

# IKC Hogehilweg 10, Amsterdam

Ruimtelijke onderbouwing  
*Bijlagenboek*



# colofon

titel rapport  
IKC Hogehilweg 10,  
Amsterdam

datum  
25 oktober 2023

projectnummer  
P04750

opdrachtgever  
Versluitsgroep BV

BRO projectleider



bron Kaft  
[redacted] + part-  
ners architecten

BRO  
Vestiging Amsterdam  
Sarphati Plaza  
Rijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99  
E info@bro.nl

**BRO**  
Ruimte | om in te leven



*"Het doel van wetten is niet om af te schaffen of te beperken,  
maar om vrijheid te behouden en te vergroten."  
"Als we anderen de ruimte niet gunnen zullen we zelf steeds  
meer opgesloten raken."*



# Inhoudsopgave

## BIJLAGEN

**Bijlage 1: Ladder voor Duurzame Verstedelijking**

**Bijlage 2: Akoestisch onderzoek (spoor)wegverkeerslawaai**

**Bijlage 3: Akoestisch onderzoek industrielawaai**

**Bijlage 4: Quickscan Flora en Fauna**

**Bijlage 5: Vooronderzoek bodem**

**Bijlage 6: Waterparagraaf**

**Bijlage 7: Windhinderonderzoek**

**Bijlage 8: Stikstofdepositieonderzoek**

**Bijlage 9: M.e.r.-aanmeldnotitie**

**Bijlage 10: Verkeersonderzoek**

**Bijlage 11: Memo grondwaterneutraliteit**

# Bijlage 1

Ladder voor Duurzame Verstedelijking

project  
**Ladder voor Duurzame Verstedelijking IKC Amstel III te Amsterdam**

datum  
**18 maart 2022**

opdrachtgever  
**Versluisgroep B.V.**

projectnummer  
**P04750**

opgesteld door

■■■■■

i.a.a.

■■■■■

BRO  
 Bosscheweg 107  
 5282 WV Boxtel  
 T +31 (0)411 850 400  
 E info@bro.nl  
[www.bro.nl](http://www.bro.nl)

# Ladder voor Duurzame Verstedelijking IKC Amstel III te Amsterdam

## 1.1 Aanleiding

Dit initiatief beoogt de ontwikkeling van een Integraal Kind Centrum (IKC) aan de Hogehilweg 10 te Amsterdam. In een IKC zijn primair onderwijs, kinderopvang (KDV), peuterspeelzaal en buitenschoolse opvang (BSO) samengevoegd.

## 1.2 Toepassing Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Het functioneel gebruik van de gronden ten behoeve van de functie onderwijs wordt door het vigerend bestemmingsplan "Amstel III Oost" (d.d. 11 september 2013) niet toegestaan. Op grond van dit bestemmingsplan heeft het perceel de bestemming 'Gemengd' waarbinnen de gewenste functie niet mogelijk is.

Om de ontwikkeling formeel mogelijk te maken is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. In het artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat de toelichting bij een bestemmingsplan of projectafwijking moet voldoen aan de systematiek van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking (hierna: 'ladder'). De ladder is een wettelijk verplicht motiveringsinstrument waaraan iedere 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' (art 1.1.1 Bro) moet worden getoetst.

### Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Per 1 juli 2017 luidt het tweede lid van art. 3.1.6. als volgt: "De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan

die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien."

De realisatie van de onderwijsfaciliteit geldt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling:

1. Een stedelijke ontwikkeling is volgens het besluit 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Het initiatief om ca. 3.000 m<sup>2</sup> aan maatschappelijke voorzieningen te realiseren, die in het vigerende bestemmingsplan nog niet toegestaan is, kan onder deze definitie worden geschaard. Het gaat hier om de wijziging van de bestemming 'Gemengd' naar de bestemming 'Maatschappelijk'.
2. Het plangebied heeft in het bestemmingsplan de bestemming 'Gemengd'. Het gewenste IKC is niet rechtstreeks toegestaan binnen deze bestemming, aangezien in artikel 6.3 onder h van de bestemmingsplanregels is opgenomen dat geluidsgevoelige functies niet zijn toegestaan. Hiervoor moet van het bestemmingsplan afgeweken worden.
3. Door het planinitiatief wordt het maximaal toegestane bebouwingspercentage van 30% overschreden. Ongeacht de functie zal hierdoor afgeweken moeten worden van het bestemmingsplan.

Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

### 1.3 Planinitiatief

Dit initiatief beoogt de ontwikkeling van een Integraal Kind Centrum (IKC) aan de Hogehilweg 10 te Amsterdam. In een IKC zijn onderwijs, kinderopvang, peuterspeelzaal en buitenschoolse opvang samengevoegd. In het gebouw zal met name basisonderwijs gevestigd zijn, maar er zullen ook verschillende soorten kinderopvang en een gymzaal aanwezig zijn. Er wordt uitgegaan van een schoolgebouw geschikt voor 400 leerlingen, inclusief een gymvoorziening en twee groepen VVE (voor- en vroegschoolse educatie). Onder andere op basis van de onderwijsverordening van de gemeente Amsterdam komt dit neer op 3.037 m<sup>2</sup> BVO, exclusief buitenruimte en fietsenstalling (tabel 1).

Het soort onderwijs in dit IKC is geformuleerd op basis van de doelgroep: een internationale en diverse leerling populatie, divers van milieu en afkomst. In plaats van 8 jaargroepen zal het onderwijs in dit IKC bestaan uit 16 fasen van ieder een half jaar. Hierdoor kan beter ingespeeld worden op tussentijdse doorstroming op bepaalde vakken of niveaus. Ook zal in dit IKC makkelijk geschakeld kunnen worden tussen de klaslokalen en werkplekken, tussen grote en kleinere groepjes, en tussen zelfstandig werken en leren met meer structuur. Dit IKC zal het 'Zweedse principe' volgen, waarin kinderen tussen de 0 en 12 jaar van 07:00 tot 19:00 kunnen worden opgevangen.

Tabel 1 Programma IKC (Programma van eisen, 26 mei 2021)

Onderdeel	Omvang (m <sup>2</sup> bvo)
Basisonderwijs 400 leerlingen	2.255
Gymzaal	552
VVE	230
<b>Totaal</b>	<b>3.037</b>

De beoogde ontwikkeling is gelegen in Amstel III. Amstel III zal in de komende jaren worden ontwikkeld van een mono-functionele kantoorwijk naar een gebied waarin wordt gewoond en gewerkt, met dichtbij alle voorzieningen die daarbij komen kijken. Volgens Gemeente Amsterdam zullen er tot 2027 circa 10.000 woningen in Amstel III worden gerealiseerd. Na 2027 zullen hier nog circa 5.000 woningen bij komen. In het gebied zullen diverse doelgroepen wonen en werken, in de nabijheid van de bijbehorende voorzieningen. Het initiatief is gelegen in het deelproject SPOT, bestaande uit 1.100 woningen.

### 1.4 Opzet onderzoek

Voor het initiatief wordt onderzocht of en op welke manier de ontwikkeling van onderwijs te verantwoorden is vanuit de methodiek van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

*Voldoet het initiatief aan een (kwantitatieve en kwalitatieve) behoefte en is er sprake van duurzaam ruimtegebruik binnen het verzorgingsgebied?*

Het antwoord op de hoofdvraag uit dit onderzoek wordt verkregen door middel van ruimtelijk-functioneel onderzoek, waarbij zowel de kwantitatieve als kwalitatieve behoefte aan de ontwikkeling wordt onderzocht binnen het verzorgingsgebied. Ook wordt gekeken naar de locatieafweging binnen of buiten het bestaand stedelijk gebied. Bovendien worden door middel van het onderzoek de te verwachten effecten van de beoogde ontwikkeling in beeld gebracht. Met de resultaten van het onderzoek is de Ladder voor Duurzame Verstedelijking doorlopen.

## 2. Toets aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Bij de toetsing van het initiatief aan de ladder zijn de volgende aspecten van belang:

- Het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkeling: wanneer er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, dient de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving van de behoefte te bevatten binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkeling.
- De behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling: bij de beoordeling van de behoefte dient het bestaande aanbod en vraag betrokken te worden. Bovendien dient inzichtelijk te worden gemaakt dat het plan geen zodanige leegstand tot gevolg zal hebben, dat dit tot een onaanvaardbare situatie zal leiden uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening.
- De ligging van de ontwikkeling binnen of buiten bestaand stedelijk gebied: op basis van met name de bestemming wordt beoordeeld of de ontwikkeling is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied. Als de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied is gepland, moet volgens artikel 3.1.6 lid 2 Bro gemotiveerd worden waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. Daarbij spelen de beschikbaarheid en geschiktheid van locaties binnen bestaand stedelijk gebied een rol.

### 2.1 Passend binnen behoefte van het ruimtelijk verzorgingsgebied

Voor de onderbouwing van de behoefte is gekeken naar de afbakening van de relevante regio, om zo de behoefte in beeld te brengen. Voor onderwijsvoorzieningen is het verzorgingsgebied het gebied waarbinnen de school zijn (voornaamste) gebruikers vindt. In het geval van het IKC aan de Hogehilweg in Amsterdam is het verzorgingsgebied het gebied Amstel III.

**Het initiatief wordt passend geacht binnen de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.** Hieronder volgt een beknopte toelichting. De volledige onderbouwing is opgenomen in bijlage 1 van deze notitie.

Op basis van de verwachte vraag en aanbod in Amstel III en trends en ontwikkelingen wordt geconcludeerd dat met dit initiatief wordt **voorzien in een behoefte**:

- Doordat Amstel III de komende jaren verandert van kantoreengebied naar woon-werkgebied zal het aantal inwoners, en met name het aantal kinderen, in Amstel III enorm toenemen. Op dit moment wonen er nauwelijks kinderen in de wijk, maar naar verwachting zullen er in 2030 circa 757 kinderen t/m 3 jaar wonen en circa 1.026 kinderen van 4 t/m 12 jaar. Deze enorme toename vraagt ook om voldoende voorzieningen voor onderwijs en kinderopvang.
- Op dit moment is er geen enkele basisschool in het gebied Amstel III, en staan er 2 gepland om te openen in 2023 en 2024. Volgens de Amsterdamse referentienorm voor gemengd stedelijke woonmilieus is er bij 10.000 woningen een behoefte aan 6 á 7 basisscholen. Dit geeft nog een restbehoefte van 4 á 5 basisscholen. Dat betekent dat het initiatief in een kwantitatieve behoefte voorziet binnen het verzorgingsgebied.

- Ook zijn er in de directe omgeving geen kinderdagverblijven en buitenschoolse opvangen te vinden. De dichtstbijzijnde liggen aan de andere kant van het spoor en water (fysieke barrière). Bij de Amsterdamse referentienorm voor basisonderwijs wordt al rekening gehouden met een integrale vestiging van primair onderwijs met KDV en BSO. Los daarvan zou op basis van het aantal kinderen in 2030 behoefte zijn aan circa 7 KDV's en 5 á 6 BSO's in Amstel III (o.b.v. algemene kengetallen).
- Het initiatief speelt ook nadrukkelijk in op de kwalitatieve behoefte. Vanuit de trends, maar ook uit beleid voor Amsterdam Zuidoost, blijkt dat steeds meer kinderen intensievere begeleiding nodig hebben. Het type onderwijs en kinderopvang dat het beoogde IKC zal bieden zorgt ervoor dat elk kind de kans krijgt om zich te ontwikkelen op eigen tempo en manier: kansgelijkheid in het onderwijs. Een nieuw, modern schoolgebouw kan bovendien inspelen op de behoefte op het gebied van gezondheid, duurzaamheid en flexibele inzetbaarheid van ruimte.

De realisatie van een IKC aan de Hogehilweg in het gebied Amstel III **past ook binnen de vigerende beleidskaders**:

- Ten behoeve van de leefbaarheid bij woningbouwontwikkelingen dienen gelijktijdig de bijbehorende voorzieningen te worden ontwikkeld. Gedurende de woningbouwontwikkelingen in Amstel III moet ook de realisatie van voorzieningen zoals scholen gaan beginnen.
- In de wijk Zuidoost zijn kansenongelijkheid en leefbaarheid twee centrale opgaven, welke voor een deel aangepakt worden met onderwijs, waar dit initiatief dus ook invulling aan geeft:
  - Het IKC biedt naast basisonderwijs ook opvang voor kinderen van 0-4 jaar.
  - Doordat dit IKC op meerdere manieren passende methoden van onderwijs en kinderopvang biedt,

krijgt elk kind hier de kans om zich te ontwikkelen op eigen tempo en manier.

- Met de realisatie van een IKC in de wijk wordt onderwijs en kinderopvang laagdrempelig en bruikbaar in brede zin: van 0-12 jaar, van 07:00 tot 19:00.
- Het schoolplein en gymzaal biedt mogelijkheden voor schoolactiviteiten en activiteiten voor de buurt, waarbij het schoolplein ook als buurtplein fungeert.
- Ook ligt het initiatief in lijn met de ambities van het integraal huisvestingsplan, aangezien het IKC gerealiseerd wordt vanwege een stijgende behoefte door de woningbouw in Amstel III. Hierbij wordt voor een soepele overgang gezorgd tussen kinderopvang en basisonderwijs voor alle kinderen van 0-12 jaar.
- Tot slot wordt bij dit IKC aandacht besteed aan de samenwerking van kinderen en ouders met verschillende achtergronden. Hierbij kan op meerdere manieren geschakeld worden tussen de meest passende manieren van onderwijs voor het kind.

## 2.2 Geen onaanvaardbare leegstandseffecten

Het is niet te verwachten dat de ontwikkeling van dit IKC zal leiden tot onaanvaardbare leegstand. Het aantal woningen dat in de komende 5 jaar in Amstel III zal worden gerealiseerd is dermate groot dat er na realisatie van dit initiatief, en de twee reeds geplande basisscholen, een behoefte zal blijven bestaan voor basisscholen in het gebied. Daarmee zijn de effecten van de ontwikkeling per saldo positief en is er géén sprake van onaanvaardbare, structurele leegstand met negatieve effecten op het woon, leef- en ondernemersklimaat.

## 2.3 Gesitueerd binnen bestaand stedelijk gebied

Voor de onderbouwing via de Ladder is relevant of de ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt binnen of buiten het bestaand stedelijk gebied. In artikel 1.1.1 onder h van het Bro is een nadere omschrijving van het begrip 'bestaand stedelijk gebied' vastgelegd. Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt: *'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'*.

Bovenstaand is ook het geval op de planlocatie. De huidige bestemming betreft immers 'Gemengd', wat gezien moet worden als een 'stedelijke' bestemming. Tevens heeft de omliggende bebouwing de bestemming 'Gemengd'. De planlocatie kan vanwege deze bestaande stedelijke bestemming als bestaand stedelijk gebied worden aangemerkt. Dit maakt een verder motivering op dit punt niet nodig.



# Bijlage 1: Onderbouwing behoefte

## B1.1 Afbakening verzorgingsgebied

Voor onderwijsvoorzieningen is het verzorgingsgebied het gebied waarbinnen de school zijn (voornaamste) gebruikers vindt. Het verzorgingsgebied wordt globaal afgebakend door de reistijd die leerlingen bereid zijn af te leggen. De profilering, omvang en kwaliteit van het onderwijs bepalen, samen met de nabijheid en bereikbaarheid, de omvang van de acceptabele reistijd.

Dit initiatief betreft de realisatie van een Integraal Kind Centrum, waarbij kinderopvang en basisonderwijs wordt aangeboden. Bij basisonderwijs hanteert de gemeente Amsterdam een 3 kilometergrens bij het aanwijzen van het 'voedingsgebied'<sup>1</sup>. Binnen deze 3 kilometer dient dus het verzorgingsgebied te liggen, tenzij er een duidelijke reden is om hiervan af te wijken.

Het beoogde IKC is gelegen in ontwikkelgebied Amstel III, waarin tot 2027 circa 5.000 woningen zullen worden gerealiseerd. De school moet kinderen en ouders vanuit diverse achtergronden samenbrengen, waarbij het schoolplein als het plein van de buurt fungeert. Gezien de forse woningbouwontwikkelingen in de komende jaren en de beoogde rol in de buurt, kan Amstel III als verzorgingsgebied worden beschouwd.

## B1.2 Beleidskaders

### Omgevingsvisie Gemeente Amsterdam 2050 (2021)

In de omgevingsvisie wordt Amstel III als hoogstedelijke buurt aangewezen. Het huidige monofunctionele werkgebied zal in de komende jaren worden ontwikkeld naar hoogstedelijk gemengd gebied, met voldoende voorzieningen voor de tienduizenden woningen in en rondom Amstel III. Bij de realisatie van nieuwe woonomgevingen dient er een gezamenlijke aanpak te zijn voor de totale functiemix in plaats van na de woningbouw. Dit betekent dat de realisatie van onderwijs en kinderopvang op tijd moet worden meegenomen in de grootschalige woningbouwontwikkelingen in Amstel III.

### Masterplan Zuidoost 2021-2040 (2021)

Specifiek voor de wijk Zuidoost is een masterplan opgesteld, waarin het bevorderen van de leefbaarheid en het terugdringen van de kansongelijkheid centrale thema's zijn. Het masterplan heeft vijf overkoepelende ambities, waarbij inzet wordt geleverd vanuit verschillende disciplines, waaronder onderwijs:

1. Inwoner zijn van Zuidoost betekent dat je in alle opzichten volwaardig, geaccepteerd en gerespecteerd burger bent van Amsterdam;
2. In Zuidoost opgroeien en wonen betekent dat je goed en veilig woont en over straat kunt gaan;
3. In Zuidoost opgroeien en wonen betekent dat je alle kansen en mogelijkheden hebt om je te ontwikkelen, te groeien en talenten te ontplooiën;
4. In Zuidoost zijn we trots op onze positie als economische toplocatie, op ons ondernemerschap en creativiteit

en investeren we wederkerig daarin en in werk voor onze inwoners;

5. Zuidoost verandert het bestuur: In Zuidoost heb je te maken met één overheid, die transparant, flexibel en effectief is en stuurt vanuit het belang van het gebied en haar inwoners.

Vooraf bij ambitie 3 levert onderwijs een belangrijk aandeel, onder andere door middel van:

- Vroegtijdige ondersteuning voor kwetsbare ouders bij de opvoeding en het opgroeien van hun kinderen.
- Streven naar zoveel mogelijk kinderen van 2-4 jaar naar een voorschool.
- Het vergroten van de zichtbaarheid en laagdrempeligheid van voorzieningen. Ook worden ouders beter ondersteund en betrokken bij het vinden en gebruiken van deze voorzieningen.
- Basisscholen bieden plekken voor alle kinderen van 0-12 jaar, waarbij ook kinderopvang en VVE aanwezig is.
- Voldoende ruimte voor de activiteiten op school.

### Integraal Huisvestingsplan

In het meeste recente Integraal Huisvestingsplan<sup>2</sup> noemt de gemeente Amsterdam diverse ambities, waarvan de volgende relevant zijn voor dit initiatief:

- Goede aansluiting van vraag en aanbod.
- Onderwijsvernieuwing stimuleren.
- Scholen realiseren op veilige plekken in de buurt, waar kinderen en ouders van verschillende achtergronden elkaar ontmoeten.
- Passend onderwijs en gebouwen voor de behoefte van specifieke doelgroepen.
- Scholen van voldoende omvang.

<sup>1</sup> Gemeente Amsterdam, Plan van Scholen 2022-2025.

<sup>2</sup> Deze IHP betreft een webversie: <https://www.ihp.amsterdam/>

- Soepele overgang van kindvoorzieningen, primair- en voortgezet onderwijs.
- Gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de vervanging van verouderde onderwijshuisvesting.

### Amsterdamse referentienorm voor maatschappelijke voorzieningen, groen en spelen (2018)

Een van de randvoorwaarden voor een leefbare, compacte stad is een divers en hoogwaardig voorzieningenniveau. De behoefte aan ruimte voor maatschappelijke voorzieningen, groen en spelen is geïnventariseerd en vertaald naar representatieve referentienormen.

Voor de realisatie van nieuwe basisscholen ligt de ambitie om alles-in-één-scholen te realiseren. Een zogenaamde 'alles-in-één-school' vormt een ankerpunt in de nieuwe wijk. Daarmee is het een centrale voorziening in de wijk, die zorgt voor reuring en sociale cohesie. Het vormt een ontmoetingsplaats die buurtbewoners verbinden kan. Dat betekent dat in elke wijk waarin woningen worden gerealiseerd, bekeken moet worden op welke wijze de daaruit voortvloeiende onderwijsbehoefte wordt vormgegeven.

De referentienormen voor onderwijs:

- Realisatie van een alles-in-één-school met basisschool, gymzaal, buitenschoolse opvang, kinderdagverblijf, speelplein.
- In een centrum stedelijk woonmilieu: 1 school per 2.100 woningen, met ruimte voor 400 PO leerlingen, 32 kindplaatsen BSO, 100 kindplaatsen KDV.
- In een gemengd stedelijk milieu: 1 school per 1.440 woningen, met ruimte voor 400 PO leerlingen, 32 kindplaatsen BSO, 100 kindplaatsen KDV.

### Conclusie beleidskaders

De realisatie van een IKC in het gebied Amstel III ligt in lijn met het vigerende beleid:

- Ten behoeve van de leefbaarheid bij woningbouwontwikkelingen dienen gelijktijdig de bijbehorende voorzieningen te worden ontwikkeld. Gedurende de woningbouwontwikkelingen in Amstel III moet ook de realisatie van voorzieningen zoals scholen gaan beginnen.
- In de wijk Zuidoost zijn kansenongelijkheid en leefbaarheid twee centrale opgaven, welke voor een deel aangepakt worden met onderwijs, waar dit initiatief dus ook invulling aan geeft:
  - Het IKC biedt naast basisonderwijs ook opvang voor kinderen van 0-4 jaar.
  - Doordat dit IKC op meerdere manieren passende methoden van onderwijs en kinderopvang biedt, krijgt elk kind hier de kans om zich te ontwikkelen op eigen tempo en manier.
  - Met de realisatie van een IKC in de wijk wordt onderwijs en kinderopvang laagdrempelig en bruikbaar in brede zin: van 0-12 jaar, van 07:00 tot 19:00.
  - Het schoolplein en gymzaal biedt mogelijkheden voor schoolactiviteiten en activiteiten voor de buurt, waarbij het schoolplein ook als buurtplein fungeert.
- Ook ligt het initiatief in lijn met de ambities van het integraal huisvestingsplan, aangezien het IKC gerealiseerd wordt vanwege een stijgende behoefte door de woningbouw in Amstel III. Hierbij wordt voor een soepele overgang gezorgd tussen kinderopvang en basisonderwijs voor alle kinderen van 0-12 jaar.
- Tot slot wordt bij dit IKC aandacht besteed aan de samenwerking van kinderen en ouders met verschillende

achtergronden. Hierbij kan op meerdere manieren geschakeld worden tussen de meest passende manieren van onderwijs voor het kind.

### B1.3 Behoeft

Het IKC aan de Hogehilweg maakt deel uit van ontwikkelgebied Amstel III, waar tot 2027 ongeveer 10.000 woningen zullen worden gerealiseerd in een hoogstedelijk en gemixt milieu. Momenteel is dit gebied een monofunctioneel werkgebied, waardoor de realisatie van 10.000 woningen samen zal gaan met de behoefte aan nieuwe soorten voorzieningen in het gebied.

### Bestaand aanbod

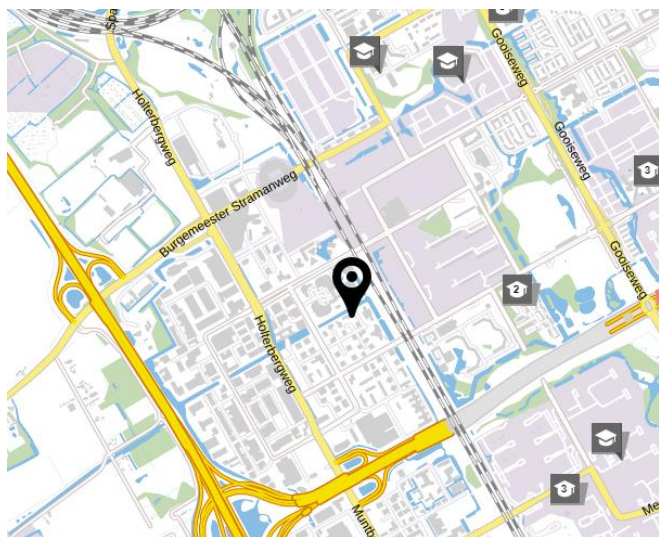
- Dat het huidige Amstel III een monofunctioneel werkgebied is, wordt ook duidelijk als gekeken wordt naar de locaties van basisscholen in Amsterdam Zuidoost. In Amstel III zit namelijk geen enkele basisschool<sup>3</sup> (zie figuur 1). Met de realisatie van 10.000 woningen tot 2027 zal dit gebied transformeren naar een woon-werkgebied, waardoor basisscholen op korte afstand wenselijk zijn.
- In het Plan van Scholen (2022-2025) zijn voor Amstel III reeds 2 plannen opgenomen voor de realisatie van elk één basisschool. Dit betreft een openbare school en een oecumenische school, met ingangsdata van respectievelijk augustus 2023 en augustus 2024.
- Er zijn reeds vier kinderdagopvangs aanwezig binnen een kilometer afstand<sup>4</sup>. Drie hiervan zijn echter allemaal gelegen aan de andere kant van het spoor en water, waardoor dit lastiger te bereiken is aangezien het spoor en water een fysieke barrière vormen. Bij twee van de opvangs vermeldt de gemeente reden tot 'lichte zorg' over het bestaan van de opvang in de nabije toekomst.

<sup>3</sup> <https://schoolwijzer.amsterdam.nl/nl/po/kaart>

<sup>4</sup> <https://schoolwijzer.amsterdam.nl/nl/opvang/kaart>

Zuidelijk van het initiatief zijn geen enkele kinderopvang- en buitenschoolse opvang aanwezig, waardoor dit initiatief vooral zal voorzien in de toekomstige behoefte in dit gebied.

- Daarnaast zijn er binnen een kilometer afstand twee buitenschoolse opvang aanwezig. Deze zijn, net als drie kinderopvang, niet in de directe omgeving van het initiatief maar aan de andere kant van het spoor en water te vinden. Ook voor deze twee BSO's wordt vermeld dat er reden is tot 'lichte zorg' over het bestaan van de BSO's in de nabije toekomst.



Figuur 1: Basisscholen in de omgeving van het initiatief (markering)

### Leegstand<sup>5</sup>

In 2021 stond 4% van het maatschappelijk vastgoed in de gemeente Amsterdam leeg. Dit is vergelijkbaar met het provinciaal gemiddelde (4%) en zelfs wat lager dan het landelijk gemiddelde (5%). 63% van het leegstaand maatschappelijk vastgoed in Amsterdam stond een jaar geleden ook al leeg. Ook dit is relatief weinig ten opzichte van het regionaal (65%) en provinciaal (67%) gemiddelde.

### Ontwikkeling van de vraag

Aan de meest actuele bevolkingsprognose per wijk van de gemeente Amsterdam<sup>6</sup> (tabel 2) is te zien dat de bevolking in Amstel III in de jaren tot 2030 explosief zal stijgen. Dit komt doordat in deze periode de wijk getransformeerd wordt van een monofunctioneel kantoorgebied naar een gemengd woon-werkgebied met circa 10.000 nieuwe woningen.

- In tabel 2 is te zien dat de bevolking tot 2025 meer dan verdubbeld, waarna dit in 2030 meer dan vier keer zoveel is ten opzichte van 2022.
- De bevolkingsgroei is vooral explosief in de jonge leeftijdscategorieën. Terwijl er op dit moment slechts 19 kinderen van 0 t/m 3 jaar in de wijk wonen, zullen dit er in

2025 al 18 keer zoveel worden, en in 2030 zal dit zijn doorgegroeid tot 757 kinderen.

- Ook de leeftijdscategorie met kinderen van 4 t/m 12 jaar zal een enorme stijging doormaken. Terwijl er op dit moment slechts 10 kinderen in de wijk wonen, zullen dit er in 2025 al circa 507 zijn, en in 2030 ongeveer 1.026.

### Onderwijs

- Ten opzichte van de stichtingsnorm in Amsterdam (325 leerlingen), zal met het aantal 4 tot 12-jarigen in 2030 ruimte zijn voor circa 3 nieuwe basisscholen.
- Volgens de Amsterdamse referentienorm<sup>8</sup> voor primair onderwijs, inclusief gymzaal, BSO en KDV, is bij 10.000 woningen in een gemengd stedelijk woonmilieu ruimte voor 6 á 7 basisscholen.
- Hieruit blijkt dat er nadrukkelijk behoefte is aan basisonderwijs in het plangebied.

### Kinderdagverblijf

- In 2020 zaten circa 55% van de kinderen van 1 t/m 3 jaar op een kinderdagverblijf<sup>9</sup>, wat bij een wijk met 757

Tabel 2: Bevolkingsprognose wijk Amstel III (Bevolkingsprognose gemeente Amsterdam, 2022)

Leeftijdsgroep	2022	2025	Vershil t.o.v. 2022	2030	Vershil t.o.v. 2022
0 t/m 3 jaar	19	345	+1.715%	757	+3.884%
4 t/m 12 jaar <sup>7</sup>	10	507	+4.970%	1.026	+10.160%
Overige leeftijden (13+)	2.567	5.902	+130%	10.638	+314%
Totaal	2.596	6.754	+160%	12.421	+378%

<sup>5</sup> CBS, Dashboard Leegstand 2015-2021.

<sup>6</sup> <https://onderzoek.amsterdam.nl/dataset/bevolkingsprognoses-wijken-zuidoost>

<sup>7</sup> Dit betreffen alle 12-jarigen, in tegenstelling tot de 30% die gemeente Amsterdam hanteert voor primair onderwijs.

<sup>8</sup> Gemeente Amsterdam (9 januari 2018). Amsterdamse referentienorm voor maatschappelijke voorzieningen, groen en spelen.

<sup>9</sup> Kinderopvang in beeld (2021), Berenschot B.V. in opdracht van KidsFoundation & Partou.

kinderen neerkomt op ongeveer 416 kinderen. Gemiddeld genomen heeft elke kinderopvang 30,6 'kindplekken', waarvan elke kindplek gevuld kan worden met gemiddeld 1,9 kinderen. Dit betekent dat een gemiddelde kinderdagverblijf plek heeft voor ongeveer 58 kinderen. Bij 416 op te vangen kinderen betekent dit een behoefte aan circa 7 kinderdagverblijven.

### Buitenschoolse opvang (BSO)

- Van de kinderen tussen de 4 en 12 jaar ging in 2020 ongeveer 28% naar een buitenschoolse opvang. Voor het aantal kinderen van die leeftijdsgroep in Amstel III komt dit neer op ongeveer 287 kinderen in 2030. Gemiddeld had elke buitenschoolse opvang plek voor 53 kinderen, wat betekent dat er een behoefte is aan 5 á 6 buitenschoolse opgangen.<sup>10</sup>

### Behoeft vanuit trends en ontwikkelingen

#### Onderwijs

- Vanwege de afnemende geboorteaantallen blijft de komende jaren het aantal leerlingen landelijk gezien dalen. Toch zijn er ook gebieden, met name stedelijke gebieden, waar het aantal leerlingen blijft toenemen, zoals ook in Amsterdam. Bovendien groeit het aantal leerlingen dat een persoonlijke aanpak nodig heeft. Mede daardoor is het aantal fte in het primair onderwijs de laatste jaren gegroeid.<sup>11</sup>
- Scholen krijgen er, naast hun primaire taak van het zorg dragen voor een brede persoonlijke en maatschappelijke

ontwikkeling van leerlingen, steeds meer taken en verantwoordelijkheden bij. Bijvoorbeeld op het gebied van onderwijshuisvesting en passend onderwijs.<sup>12</sup>

- Vooral het bieden van passend onderwijs wordt steeds belangrijker. Scholen dienen zorg te dragen voor uitdagend en toekomstgericht onderwijs dat inspeelt op de talenten en leerbehoeften van alle individuele leerlingen. Ook ouders verwachten steeds meer maatwerk in het primair onderwijs. Ze gaan zich daarin steeds meer gedragen als consument.<sup>13</sup>
- Vanaf het basisonderwijs wordt ingezet op het aanleren van vaardigheden die nodig zijn in de huidige en toekomstige maatschappij (21st century skills<sup>14</sup>). De schoolomgeving ondersteunt idealiter de doorontwikkeling van het onderwijs in termen van werkvormen en bijv. ICT-vaardigheden<sup>15</sup>.
- Ouders vinden een goede gezondheid van hun kinderen en duurzaamheid steeds belangrijker. Bij de schoolkeuze is daarom gezonde voeding, meer bewegingsuren en een gezond en fris schoolgebouw belangrijk. Bovendien is de verwachting dat scholen met aandacht voor duurzaamheid in zowel het onderwijsaanbod als de bedrijfsvoering beter zullen presteren.
- Vernieuwing van de schoolomgeving is daarnaast ook wenselijk om aantrekkelijk te blijven voor nieuwe leraren. Goed onderwijs vraagt immers om goede leerkrachten. De verwachting is echter dat het aantal leraren in de komende jaren nog verder zal afnemen. Enerzijds als gevolg van vergrijzing en anderzijds door minder instroom

van jongeren in de lerarenopleidingen. Om goede leraren aan te trekken helpt het dus wanneer er sprake is van een aantrekkelijke werkomgeving. Een aantrekkelijk schoolgebouw kan daar aan bijdragen.

### Kinderopvang / BSO

- Er gaan steeds meer kinderen naar de opvang door stijgende arbeidsparticipatie van ouders en verhoging van de kinderopvangtoeslag. Kinderen gaan daarnaast ook meer uren naar de opvang.<sup>16</sup>
- Er zijn circa 3.600 organisaties actief in Nederland, waarvan een groot deel kleinschalig. Kleine organisaties sluiten vaak goed aan bij de wensen van veel ouders. Daarnaast is er een toenemende vraag naar en aanbod van (integrale) kindcentra. Kinderdagopvang / BSO en onderwijs werken hierin nauw samen, vaak in één gebouw.<sup>17</sup>
- Ook is er steeds meer aandacht voor duurzaamheid en gezondheid. Dit uit zich in aandacht voor voldoende buiten spelen en sporten, duurzaam speelgoed, eten en afvalscheiding. Er ontstaan steeds meer gespecialiseerde kinderdagverblijven die zich hierop richten.
- Kinderopvangorganisaties die zich onderscheiden zullen groei kunnen realiseren. Ze doen dit door een duidelijke propositie gericht op de lokale situatie te kiezen, een goed managementsysteem, flexibele kostenbasis, flexibel inspringen op wensen van ouderen en kwalitatief goed personeel vasthouden.

<sup>10</sup> Bron: kennisdossier-kinderopvang-nl-interactief

<sup>11</sup> Inspectie van het onderwijs (2020). *Staat van het onderwijs 2020*.

<sup>12</sup> Rabobank (2019). *Cijfers en trends: onderwijs*.

<sup>13</sup> Ouders & Onderwijs (2017). *Staat van de Ouder 2017*.

<sup>14</sup> Creatief en kritisch denken, probleem oplossen, ICT- en informatievaardigheden, computational thinking, mediawijsheid, communicatie, samenwerken, sociale/culturele vaardigheden en zelfregulering (bron: Kennisnet/SLO)

<sup>15</sup> Rabobank (april 2019), *Cijfers en trends: Onderwijs en Vernieuwend onderwijs.nl* (1 juli 2019) De Onderwijstrends voor 2019 en 2020

<sup>16</sup> Kwartaalrapportage Kinderopvang, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, juli 2020.

<sup>17</sup> Rabobank, *Cijfers en trends, Kinderopvang*, laatste update maart 2020.

### Conclusie behoefte

Op basis van de verwachte vraag en aanbod in Amstel III en trends en ontwikkelingen kan worden geconcludeerd dat er behoefte is aan een IKC dat zal worden aangeboden met dit initiatief:

- Doordat Amstel III de komende jaren verandert van kantoreengebied naar woon-werkgebied zal het aantal inwoners, en met name het aantal kinderen, in Amstel III enorm toenemen. Op dit moment wonen er nauwelijks kinderen in de wijk, maar naar verwachting zullen er in 2030 circa 757 kinderen t/m 3 jaar wonen en circa 1.026 kinderen van 4 t/m 12 jaar. Deze enorme toename vraagt ook om voldoende voorzieningen voor onderwijs en kinderopvang.
- Op dit moment is er geen enkele basisschool in het gebied Amstel III, en staan er 2 gepland om te openen in 2023 en 2024. Volgens de Amsterdamse referentienorm voor gemengd stedelijke woonmilieus is er bij 10.000 woningen een behoefte aan 6 á 7 basisscholen. Dit geeft nog een restbehoefte van 4 á 5 basisscholen. Dat betekent dat het initiatief in een kwantitatieve behoefte voorziet binnen het verzorgingsgebied.
- Ook zijn er in de directe omgeving geen kinderdagverblijven en buitenschoolse opvang te vinden. De dichtstbijzijnde liggen aan de andere kant van het spoor en water (fysieke barrière). Bij de Amsterdamse referentienorm voor basisonderwijs wordt al rekening gehouden met een integrale vestiging van primair onderwijs met KDV en BSO. Los daarvan zou op basis van het aantal kinderen in 2030 behoefte zijn aan circa 7 KDV's en 5 á 6 BSO's in Amstel III (o.b.v. algemene kengetallen).
- Het initiatief speelt ook nadrukkelijk in op de kwalitatieve behoefte. Vanuit de trends, maar ook uit beleid voor Amsterdam Zuidoost, blijkt dat steeds meer kinderen intensievere begeleiding nodig hebben. Het type onderwijs en

kinderopvang dat het beoogde IKC zal bieden zorgt ervoor dat elk kind de kans krijgt om zich te ontwikkelen op eigen tempo en manier: kansengelijkheid in het onderwijs. Een nieuw, modern schoolgebouw kan bovendien inspelen op de behoefte op het gebied van gezondheid, duurzaamheid en flexibele inzetbaarheid van ruimte.

# Bijlage 2

Akoestisch onderzoek (spoor)wegverkeerslawaai



**AKOESTISCH ONDERZOEK  
RAILVERKEERSLAWAAI EN  
WEGVERKEERSLAWAAI  
HOGEHILWEG 10 AMSTERDAM**

## De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15  
Postbus 64  
5480 AB Schijndel  
T 073 594 10 11  
E [info@deroever.nl](mailto:info@deroever.nl)  
W [www.deroever.nl](http://www.deroever.nl)

NL97 RABO 0122 6903 11  
Advies- en ingenieursbureau  
J.G. de Roever B.V.  
KvK 16068733  
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document: Akoestisch onderzoek railverkeerslawaai en wegverkeerslawaai,  
Hogehilweg 10 Amsterdam  
Referentie: 20220927.v01  
Datum: 18 augustus 2022  
Opdrachtgever: BRO



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied en omgeving .....	4
<b>2. WETTELIJK KADER .....</b>	<b>6</b>
2.1. Geluidzones .....	6
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting .....	6
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder .....	7
2.4. Geluidbronnen .....	8
2.5. Rekenmethode en gegevensbronnen .....	8
<b>3. REKENRESULTATEN .....</b>	<b>12</b>
3.1. Algemeen.....	12
3.2. Geluidbelasting vanwege spoorlijn Amsterdam – Utrecht.....	12
3.3. Geluidbelasting vanwege de Hogehilweg .....	13
3.4. Geluidbelasting vanwege de Hondsrugweg .....	14
3.5. Geluidbelasting vanwege de Karspeldreef.....	15
3.6. Geluidbelasting vanwege de Hullenbergweg .....	16
3.7. Geluidbelasting vanwege de Holterbergweg.....	17
3.8. Geluidbelasting vanwege de A9 .....	18
3.9. Hogere-waardebeleid .....	18
3.10. Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer .....	18
3.11. Cumulatie railverkeerslawaai en wegverkeerslawaai.....	19
3.12. Bouwbesluit .....	21
3.13. Verblijfsklimaat.....	22
<b>4. CONCLUSIE.....</b>	<b>23</b>
<b>BIJLAGE I. BEOOGD PLAN .....</b>	<b>24</b>
<b>BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL.....</b>	<b>25</b>
<b>BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL .....</b>	<b>26</b>
<b>BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN.....</b>	<b>27</b>

## 1. INLEIDING

### 1.1. Algemeen

Initiatiefnemer heeft het voornemen om aan de Hogehilweg 10 in Amsterdam een school met buitenschoolse opvang te realiseren. Deze functies worden als geluidgevoelig beschouwd; om deze reden is onderzoek gedaan naar railverkeerslawaaai en wegverkeerslawaaai.

### 1.2. Ligging van het plangebied en omgeving

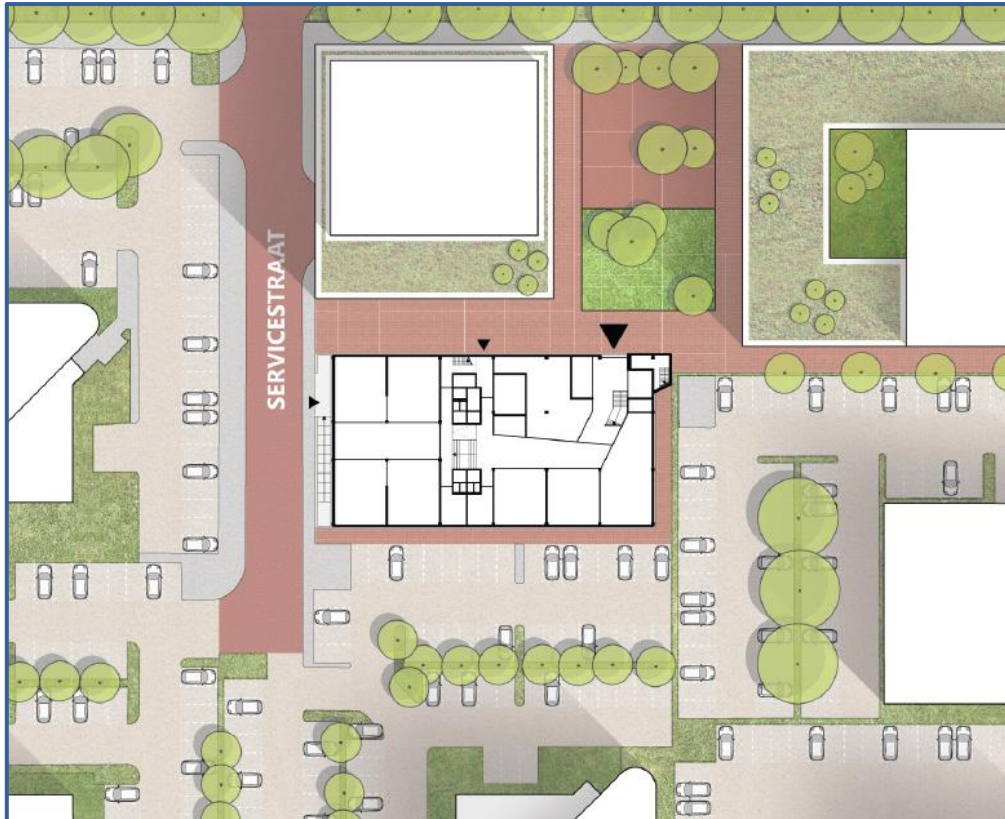
De locatie van het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



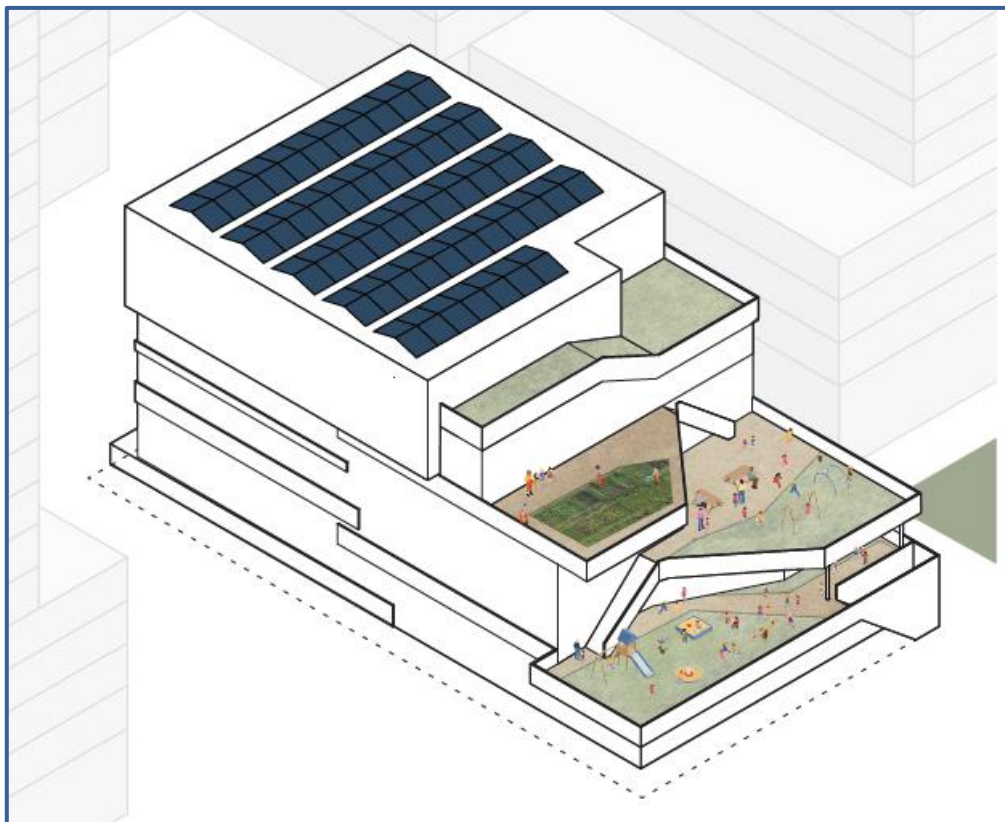
Afbeelding 1. Locatie plangebied (rood kader)  
Bron: PDOK

Op afbeelding 2 is de plaatsing van de school op het perceel weergegeven. In afbeelding 3 is een schematische impressie weergegeven van de beoogde school. Deze afbeeldingen zijn samen met aanvullende afbeeldingen in meer detail weergegeven in bijlage I.

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het railverkeer en wegverkeer in de omgeving op de te realiseren school beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.



Afbeelding 2. Plaatsing van de school op het perceel met de beoogde indeling op de begane grond



Afbeelding 3. Schematische impressie van de beoogde school

## 2. WETTELIJK KADER

### 2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke spoorwegen en wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de gewenste woning.

Het plangebied ligt op een afstand van circa 260 meter van een spoorlijn (Amsterdam – Utrecht). Deze spoorlijn is opgenomen in het Geluidregister Spoor. Op basis van het vastgestelde geluidproductieplafond (maximaal 68 dB) is de geluidzone 600 meter van het spoor. Het plangebied ligt binnen deze zone, en daarom wordt het spoorgeluid nader onderzocht.

Het plangebied is niet gelegen binnen de geluidzone van de metrolijn die parallel aan het spoor loopt.

De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1. Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

\* het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van de Hogehilweg/Hettenheuvelweg (vanaf hier: Hogehilweg, 50 km/u), de Hondsrugweg (50 km/u), de Karspeldreef/Hessenbergweg (vanaf hier: Karspeldreef, 50 km/u), de Hullenbergweg (50 km/u), de Holterbergweg (50 km/u) en de Rijksweg A9 (100 km/u).

### 2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De grenswaarden voor railverkeerslawaai zijn vastgelegd in art. 4.9 tot en met 4.12 van het Besluit geluidhinder (Bgh). De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeerslawaai staan beschreven in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder (Wgh).

Mocht niet aan de voorkeursgrenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde. De hoogte van de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 4.9 t/m 4.12 Bgh en artikel 82/83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidbelasting
Railverkeer	woning	55 dB	68 dB
	andere geluidgevoelige gebouwen	53 dB	68 dB
	geluidgevoelige terreinen	55 dB	63 dB
Wegverkeer, Stedelijk gebied	nieuw geluidgevoelig gebouw (t.o.v. binnenstedelijke wegen)	48 dB	63 dB
	vervangende nieuwbouw	48 dB	68 dB
Wegverkeer, Buitenstedelijk gebied	nieuw geluidgevoelig gebouw (t.o.v. de rijksweg A9)	48 dB	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	48 dB	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	48 dB	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	48 dB	63 dB

\* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande spoorwegen en wegen, bij nieuwe spoorwegen en wegen gelden andere waarden.

Voor railverkeerslawaai is de voorkeursgrenswaarde afhankelijk van het soort geluidgevoelige ruimte dat wordt gecreëerd. De gewenste ontwikkeling betreft de realisatie van een school. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 53 dB en de hoogst toelaatbare geluidbelasting bedraagt 68 dB.

Voor wegverkeerslawaai is de voorkeursgrenswaarde afhankelijk van het soort gebied waarbinnen de geluidgevoelige functie wordt gerealiseerd. Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied.

Voor de geluidsbelasting door een auto(snel)weg geldt echter alsnog de hoogst toelaatbare geluidbelasting voor een buitenstedelijk gebied. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de A9 bedraagt dus 53 dB. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de overige zoneringsplichtige wegen bedraagt 63 dB.

### 2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij berekeningen voor het wegverkeerslawaai op de gevels van de woning mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
  - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
  - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
  - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de A9 overschrijdt de 70 km/uur. De aftrek voor deze weg is daarom afhankelijk van de berekende geluidbelastingen. Uit de latere berekening blijkt dat er

geen geluidsbelastingen van 56 of 57 dB van deze weg worden berekend. De aftrek voor deze weg bedraagt 2 dB.

De toegestane snelheid op de overige gezondeerde wegen bedraagt 50 km per uur. De aftrek voor deze wegen bedraagt 5 dB. In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

## 2.4. Geluidbronnen

De spoorweggegevens zijn afkomstig van het Geluidregister Spoor. De gedownload data is direct in Geomilieu ingeladen. De verkeersgegevens (intensiteiten en verdelingen) voor de A9 (inclusief toe- en afritten) zijn verkregen uit het geluidregister van Rijkswaterstaat.

De verkeersgegevens voor de Hogehilweg, de Hondsrugweg, de Karspeldreef en de Hullenbergweg (2030) zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek weg- en railverkeer "Ontwikkeling SPOT, Hogehilweg in Amsterdam", opgesteld door LBP | SIGHT op 6 augustus 2019<sup>1</sup>. Deze intensiteiten zijn opgehoogd met 1,5 % per jaar om de verwachte intensiteiten voor het planjaar 2033 te verkrijgen.

De Holterbergweg is niet in dit onderzoek opgenomen. Voor de verkeersgegevens van deze weg is uitgegaan van verkeersprognoses van de gemeente Amsterdam voor 2035<sup>2</sup>. De intensiteiten die zijn ingevoerd in het rekenmodel zijn weergegeven in afbeelding 4.

De hoofdrijbanen van de A9 zijn uitgevoerd met dubbellaags ZOAB (W4). De overige wegen zijn uitgevoerd met een referentiewegdek (W1). Ter hoogte van de geregelde kruisingen van de Karspeldreef met de Hondsrugweg en de Holterbergweg zijn kruisingsvlakken gemodelleerd met een kruispuntcorrectie van 1. De invoergegevens zijn, inclusief de verdelingen, in detail weergegeven in bijlage III.

## 2.5. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V2021.1, module RMW 2012.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende bodem (bodemfactor 1), met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.). Voor deze verhardingen wordt uitgegaan van een bodemfactor 0. Omdat een wegdek van ZOAB wel deels absorbeert, is onder de A9 uitgegaan van een half absorberende bodem (factor 0,5). Dit is ook gedaan voor de tuinen en erven van woningen of bedrijven in de omgeving vanwege het afwisselend voorkomen van verhardingen en groenvoorzieningen. Voor het ballastbed onder het spoor is uitgegaan van een akoestisch absorberende bodem, zoals omschreven in bijlage IV van het Rmg 2012.

---

<sup>1</sup> Kenmerk R073334ab.195F3K4.fwi, Versie 02\_002, zie [https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0363.T2004PBSTD-VG01/d\\_NL.IMRO.0363.T2004PBSTD-VG01.pdf](https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0363.T2004PBSTD-VG01/d_NL.IMRO.0363.T2004PBSTD-VG01.pdf)

<sup>2</sup> Zie <https://maps.amsterdam.nl/verkeersprognoses/>



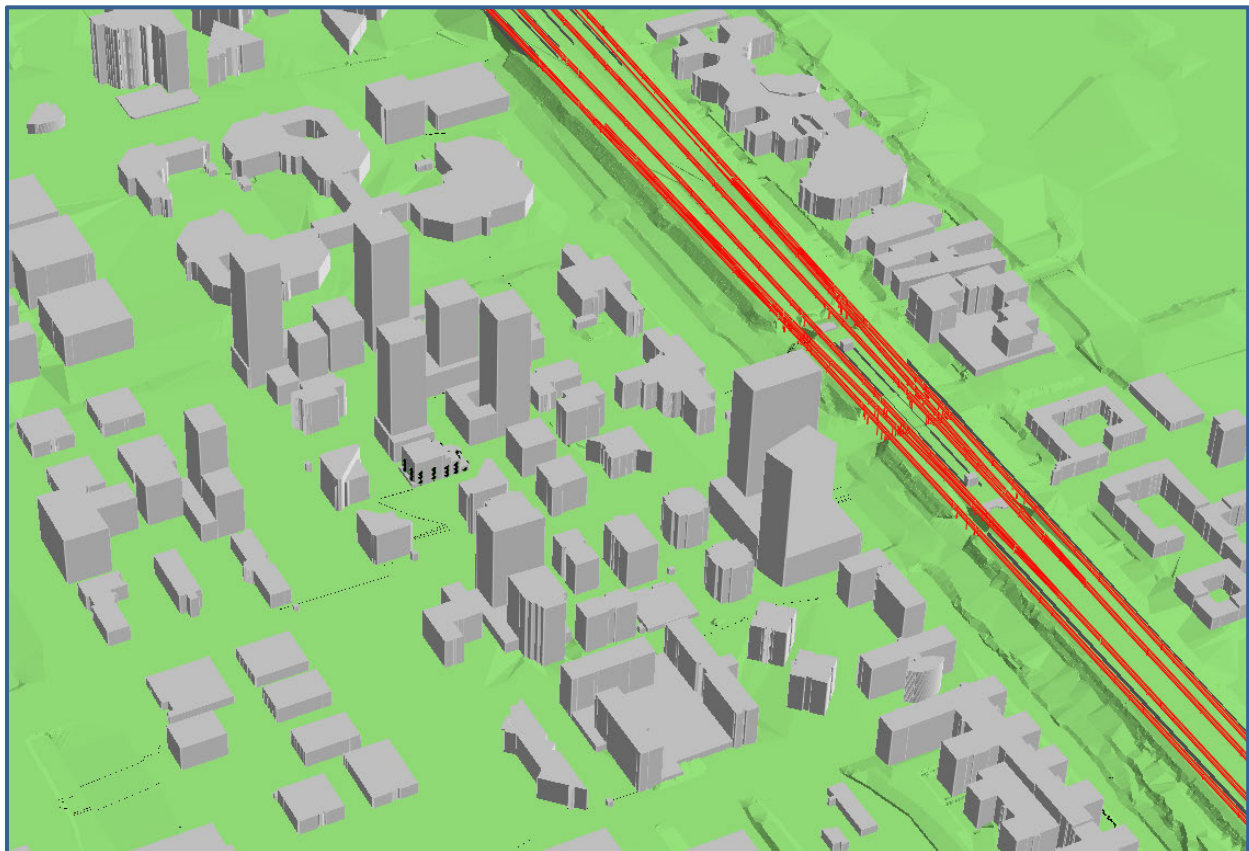
Tabel 3. Vloer- en rekenhoogtes in meter t.o.v. het peil

Verdieping	Vloerhoogtes oostelijk deel	Toetshoogtes oostelijk deel	Vloerhoogtes westelijk deel	Toetshoogtes westelijk deel
Begane grond	0,00	1,50	1,20	2,7
1 <sup>e</sup> verdieping	3,60	5,10	5,4	6,90
2 <sup>e</sup> verdieping	7,20	8,70	9,00	10,50
3 <sup>e</sup> verdieping	10,80	12,30	12,60	n.v.t.

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (spoorgegevens, wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeeldingen 5 en 6 zijn 3D weergaven van het model weergegeven.



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave met spoorwegen





Afbeelding 6. Rekenmodel, 3d-weergave met wegen

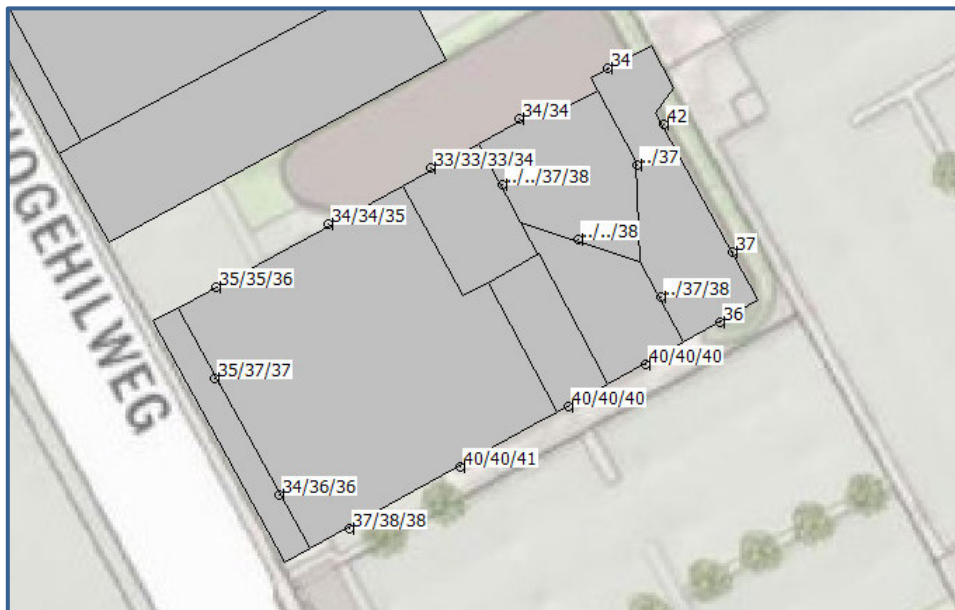
### 3. REKENRESULTATEN

#### 3.1. Algemeen

De geluidbelastingen door de gezoneerde spoorlijn en wegen zijn separaat berekend. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend (exclusief aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder). De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel (invallend geluidsniveau). Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.

#### 3.2. Geluidbelasting vanwege spoorlijn Amsterdam – Utrecht

Op afbeelding 7 zijn de geluidbelastingen ter hoogte van de beoogde school weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



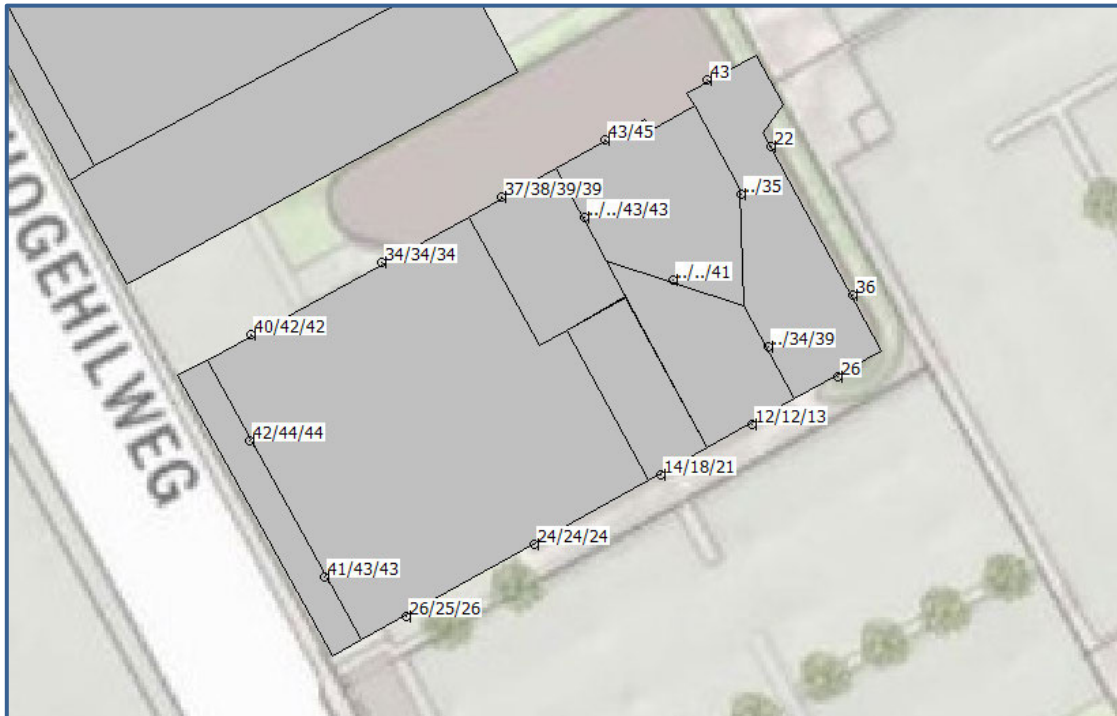
Afbeelding 7. Geluidbelastingen  $L_{day}$  spoorlijn Amsterdam – Utrecht  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

#### Toetsing

De geluidbelasting afkomstig van de spoorlijn Amsterdam – Utrecht bedraagt op zijn hoogst 41 dB ter plaatse van het toetspunt op de 2<sup>e</sup> verdieping op de zuidgevel. De voorkeursgrenswaarde van 53 dB wordt nergens overschreden. Het volgen van een hogere-waardeprocedure voor de spoorlijn Amsterdam – Utrecht is niet aan de orde.

### 3.3. Geluidbelasting vanwege de Hogehilweg

Op afbeelding 8 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



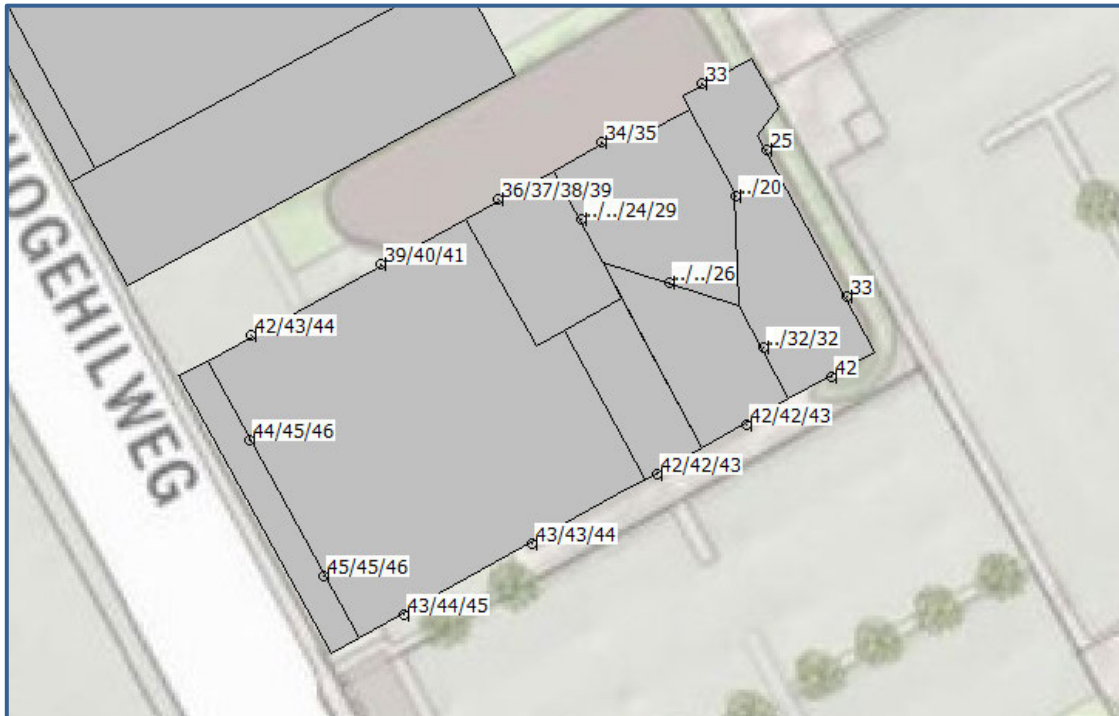
Afbeelding 8. Geluidbelastingen  $L_{day}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Hogehilweg  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

#### Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 45 dB ter plaatse van het toetspunt op de 1<sup>e</sup> verdieping op de noordgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor de Hogehilweg is niet aan de orde.

### 3.4. Geluidbelasting vanwege de Hondsrugweg

Op afbeelding 9 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 9. Geluidbelastingen  $L_{day}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Hondsrugweg  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

#### Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 46 dB ter plaatse van het toetspunt op de 2<sup>e</sup> verdieping op de westgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor de Hondsrugweg is niet aan de orde.

### 3.5. Geluidbelasting vanwege de Karspeldreef

Op afbeelding 10 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 10. Geluidbelastingen  $L_{day}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Karspeldreef  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

#### Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 46 dB ter plaatse van het toetspunt op de 2<sup>e</sup> verdieping op de zuidgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor de Karspeldreef is niet aan de orde.

### 3.6. Geluidbelasting vanwege de Hullenbergweg

Op afbeelding 11 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



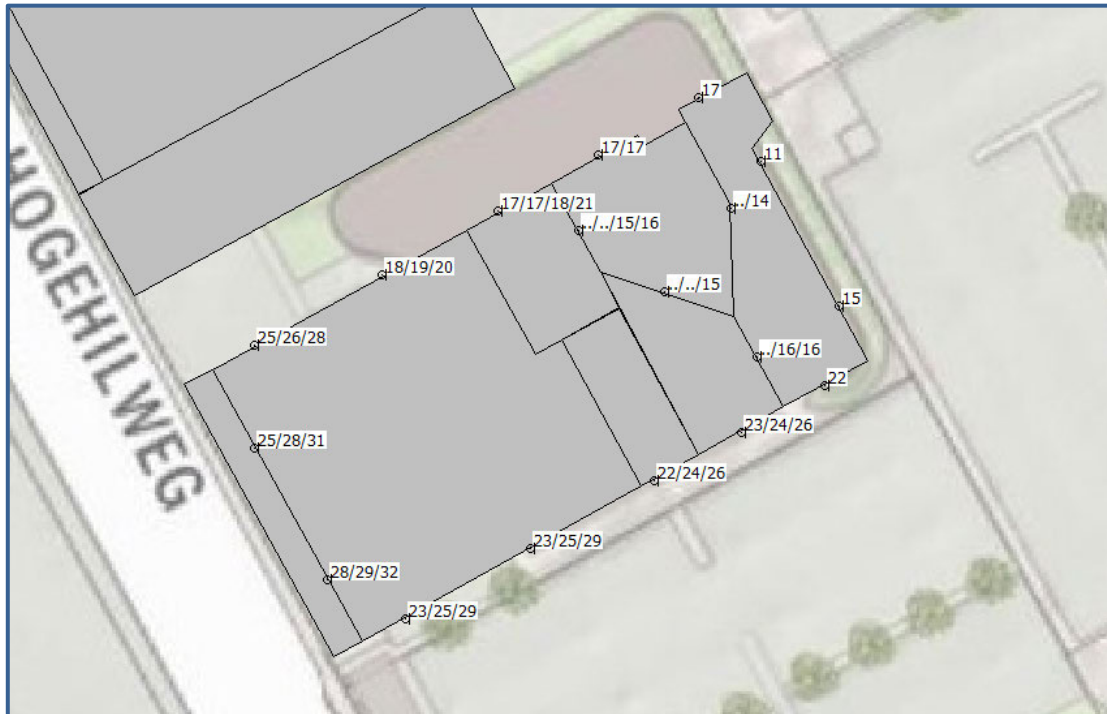
Afbeelding 11. Geluidbelastingen  $L_{day}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Hullenbergweg  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

#### Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 17 dB ter plaatse van het toetspunt op de 2<sup>e</sup> verdieping op de zuidgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor de Hullenbergweg is niet aan de orde.

### 3.7. Geluidbelasting vanwege de Holterbergweg

Op afbeelding 12 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



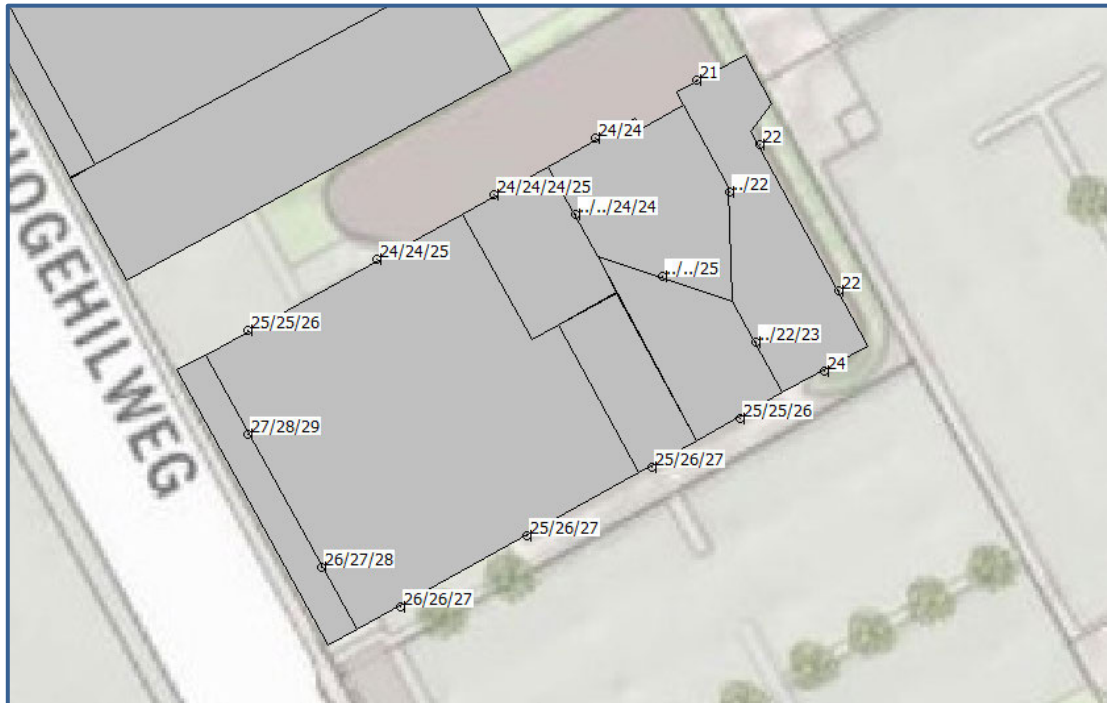
Afbeelding 12. Geluidbelastingen  $L_{day}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Holterbergweg  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

#### Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 32 dB ter plaatse van het toetspunt op de 2<sup>e</sup> verdieping op de westgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor de Holterbergweg is niet aan de orde.

### 3.8. Geluidbelasting vanwege de A9

Op afbeelding 13 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 13. Geluidbelastingen  $L_{day}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) A9  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

#### Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 29 dB ter plaatse van het toetspunt op de 2<sup>e</sup> verdieping op de westgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor de A9 is niet aan de orde.

### 3.9. Hogere-waardebeleid

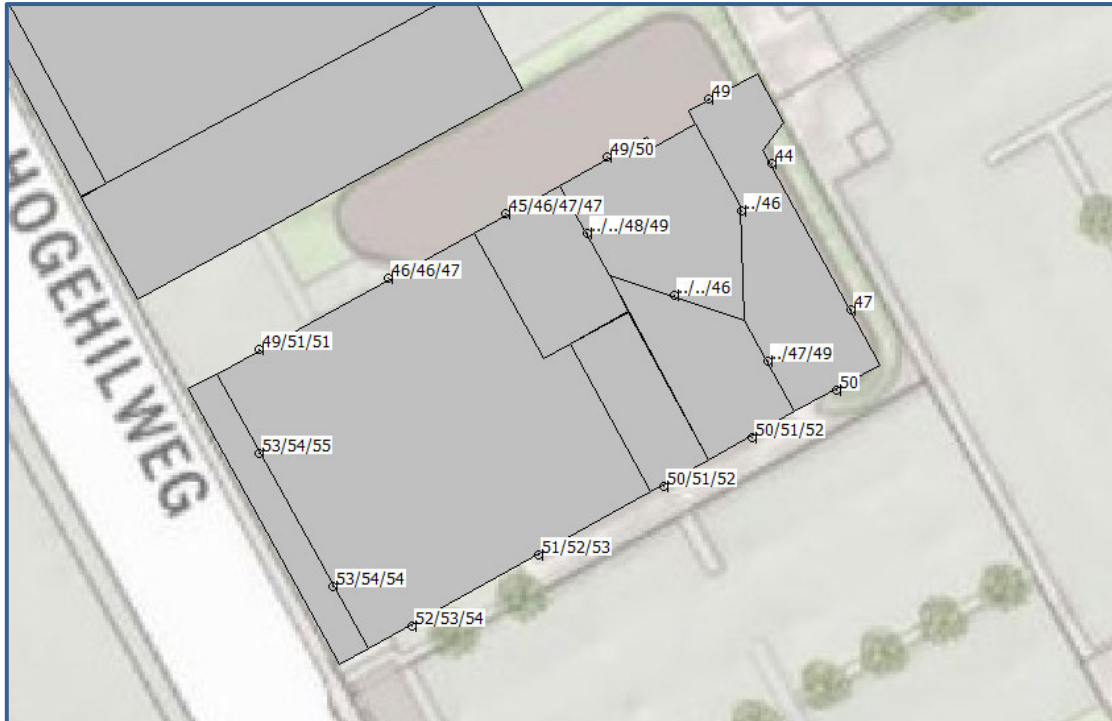
Omdat de voorkeursgrenswaarden van 55 dB voor railverkeer en 48 dB voor wegverkeer niet worden overschreden is het niet nodig om een hogere waarde aan te vragen. Toetsing aan het hogere-waardenbeleid van de gemeente Amsterdam is niet aan de orde.

### 3.10. Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

Op afbeelding 14 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen van al het wegverkeer weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.

De geluidbelasting vanwege bovengenoemde wordt berekend met een aftrek van 0 dB volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 lid 1 onder e. (zie ook paragraaf 2.3), in het vervolg genoemd: "exclusief aftrek".





Afbeelding 14. Geluidbelastingen  $L_{day}$  (exclusief aftrek art. 110g Wgh) Cumulatief wegverkeer  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 meter boven de vloer

De geluidsbelasting van alle wegen samen variëren van minimaal 44 tot maximaal 55 dB.

### 3.11. Cumulatie railverkeerslawaai en wegverkeerslawaai

Indien op het onderzoeksgebied bij het geluid van meerdere geluidszones van de Wgh de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dient de initiatiefnemer volgens artikel 110a lid 6 Wgh ook onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop (cumulatie) van de verschillende geluidsbronnen. Omdat in het plangebied de voorkeursgrenswaarde van weg- en railverkeerslawaai niet worden overschreden, is er formeel geen nader onderzoek nodig naar cumulatie in het kader van de Wgh.

Voor de volledigheid is voor het bepalen van de benodigde gevelwering en het woon- en leefklimaat toch onderzoek gedaan naar de effecten van cumulatie.

Het geluid afkomstig van de verschillende bronnen wordt gecumuleerd conform de rekenmethode in hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012:

$$L_{CUM} = 10 \lg \left[ \sum_{n=1}^N 10^{\left[ \frac{L^*_n}{10} \right]} \right]$$

met:

- $L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$  (railverkeer)
- $L^*_{LL} = 0,98 L_{LL} + 7,03$  (luchtverkeer)
- $L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$  (industrie)
- $L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$  (wegverkeer)

De gecumuleerde waarde voor de bronsoort wegverkeer is berekend voor elk toetspunt aan de hand van de berekende waarden voor wegverkeer en railverkeer. De gecumuleerde geluidsbelastingen zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Gecumuleerde geluidsbelastingen

Naam	Hoogte (meter)	L <sub>D</sub> (dB) WV	L <sub>D</sub> (dB) RVL	L <sup>*<sub>VL</sub></sup>	L <sup>*<sub>RL</sub></sup>	L <sub>CUM</sub>
TP01_A	2,7	51,49	40,03	51,49	36,63	52
TP01_B	6,9	52,34	40,30	52,34	36,89	52
TP01_C	10,5	53,20	40,69	53,20	37,26	53
TP02_A	2,7	51,67	36,92	51,67	33,67	52
TP02_B	6,9	52,74	37,64	52,74	34,36	53
TP02_C	10,5	53,54	38,45	53,54	35,13	54
TP03_A	2,7	52,65	34,19	52,65	31,08	53
TP03_B	6,9	53,77	35,97	53,77	32,77	54
TP03_C	10,5	54,48	36,13	54,48	32,92	55
TP04_A	2,7	52,54	34,89	52,54	31,75	53
TP04_B	6,9	53,70	36,75	53,70	33,51	54
TP04_C	10,5	54,51	37,33	54,51	34,06	55
TP05_A	2,7	49,49	34,84	49,49	31,70	50
TP05_B	6,9	50,65	35,31	50,65	32,14	51
TP05_C	10,5	51,42	35,80	51,42	32,61	51
TP06_A	2,7	45,66	33,70	45,66	30,62	46
TP06_B	6,9	46,40	33,74	46,40	30,65	47
TP06_C	10,5	47,41	34,54	47,41	31,41	48
TP07_A	1,5	45,08	32,98	45,08	29,93	45
TP07_B	5,1	46,01	33,00	46,01	29,95	46
TP07_C	8,7	46,82	33,28	46,82	30,22	47
TP07_D	12,3	47,40	33,73	47,40	30,64	47
TP08_A	1,5	48,64	34,43	48,64	31,31	49
TP08_B	5,1	50,46	34,49	50,46	31,37	51
TP09_A	1,5	48,90	33,66	48,90	30,58	49
TP10_A	1,5	44,02	42,17	44,02	38,66	45
TP11_A	1,5	46,82	36,77	46,82	33,53	47
TP12_A	1,5	50,15	35,52	50,15	32,34	50
TP13_A	1,5	50,50	39,70	50,50	36,32	51
TP13_B	5,1	50,94	39,98	50,94	36,58	51

TP13_C	8,7	51,86	40,35	51,86	36,93	52
TP14_A	1,5	50,40	39,78	50,40	36,39	51
TP14_B	5,1	50,95	40,05	50,95	36,65	51
TP14_C	8,7	51,91	40,43	51,91	37,01	52
TP15_B	5,1	46,37	36,82	46,37	33,58	47
TP16_B	5,1	46,51	36,96	46,51	33,71	47
TP16_C	8,7	48,57	37,63	48,57	34,35	49
TP17_C	8,7	46,08	37,73	46,08	34,44	46
TP18_C	8,7	48,24	37,38	48,24	34,11	48
TP18_D	12,3	49,11	37,95	49,11	34,65	49

### 3.12. Bouwbesluit

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde. Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) ook vereist dat de karakteristieke geluidwering  $G_{a,k}$  van de gevel van een verblijfsgebied ten minste gelijk is aan de hoogste waarde van de geluidbelasting minus 33 dB óf 20 dB.

#### *Toetsing*

De gecumuleerde geluidbelasting van weg- en railverkeer bedraagt ten hoogste 55 dB ter plaatse van de westgevel (2<sup>e</sup> etage). De vereiste karakteristieke geluidwering  $G_{a,k}$  bedraagt dan maximaal  $55 - 33 = 22$  dB. Een dergelijke gevelwering wordt in de praktijk bij nieuwbouw vrijwel altijd behaald. Nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels is niet nodig.

### 3.13. Verblijfsklimaat

Bij het beoordelen van het verblijfsklimaat kan worden uitgegaan van de geluidbelastingen zoals gepresenteerd in tabel 4. Deze geluidbelasting bedraagt ten hoogste 55 dB ter plaatse van de westgevel (2<sup>e</sup> etage).

Voor het beoordelen van het verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren school wordt gebruik gemaakt van de 'kwaliteitsindicatie geluid' van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In tabel 5 is de classificering van de milieukwaliteit bij verschillende waarden van de cumulatieve geluidbelasting (in  $L_{den}$ ) weergegeven.

Tabel 5. Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in  $L_{den}$

Gecumuleerd $L_{den}$	Classificering milieukwaliteit
$\leq 45$	Zeer goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Slecht
$> 65$	Zeer slecht

De geluidniveaus ter plaatse van de beoogde school variëren van 45 tot 55 dB. De milieukwaliteit wordt daarom over het algemeen gekwalificeerd als 'Zeer goed' tot 'Redelijk'. Het verblijfsklimaat ter plaatse van de school wordt als acceptabel worden aangemerkt.

Daarbij kan in overweging worden meegenomen dat:

- De buitenruimten van de school is gelegen op terrassen aan de stille oostelijke zijde van het schoolgebouw.
- Nieuwbouw voldoet over het algemeen aan hoge eisen voor gevelwering. Hierdoor kan gesteld worden dat de cumulatieve geluidbelasting een aanvaardbaar verblijfsklimaat binnen in het schoolgebouw niet in de weg staat

#### 4. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het rail- en wegverkeerslawaai berekend voor de beoogde school aan de Hogehilweg 10 in Amsterdam.

##### Hogere waarden

Een hogere waarde is niet nodig omdat de berekende geluidsniveaus komend van de omliggende gezoneerde wegen en de spoorlijn Amsterdam – Utrecht onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (weg) en 53 dB (rail) liggen.

##### Cumulatie

Aangezien voor geen van de geluidsbronnen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is cumulatie op basis van de wet Wgh niet nader onderzocht. Wel is in het kader van de benodigde gevelwering en het woon- en leefklimaat de geluidbelasting van weg- en railverkeerslawaai gecumuleerd.

De geluidsbelasting van alle wegen bedraagt maximaal 55 dB. De geluidbelasting van alle bronnen samen (wegverkeer en railverkeer) bedraagt ook maximaal 55 dB.

##### Bouwbesluit en woon- en leefklimaat

###### *Benodigde gevelwering*

De gecumuleerde geluidbelasting van weg- en railverkeer bedraagt ten hoogste 55 dB ter plaatse van de westgevel (2<sup>e</sup> etage). De vereiste karakteristieke geluidwering  $G_{a,k}$  bedraagt dan maximaal  $55 - 33 = 22$  dB. Een dergelijke gevelwering wordt in de praktijk bij nieuwbouw vrijwel altijd behaald. Nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels is niet nodig.

###### *Woon- en leefklimaat*

De milieukwaliteit voor de beoogde school wordt geclassificeerd als 'Zeer goed' tot 'Redelijk'. Op basis van de toelichting in paragraaf 3.12 en 3.13 kan gesteld worden dat de cumulatieve geluidbelasting van weg- en railverkeer een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat niet in de weg staat.

## BIJLAGE I. BEOOGD PLAN

# IMPRESSIE



# IMPRESSIE

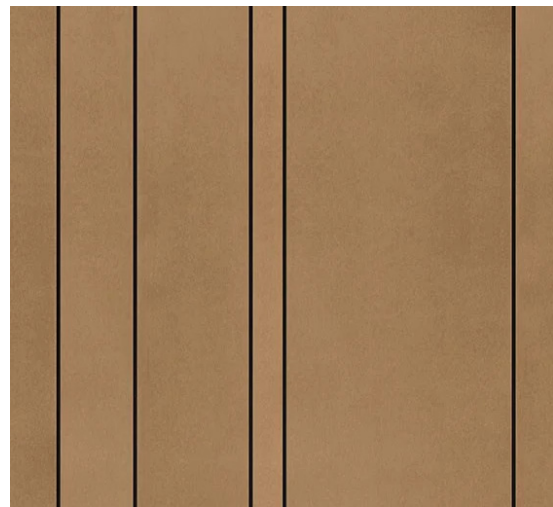
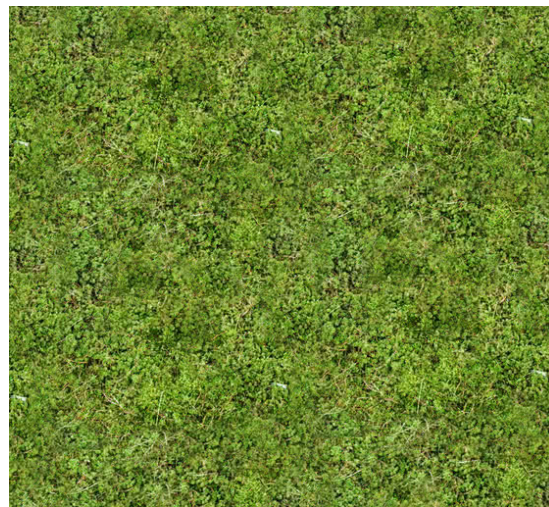
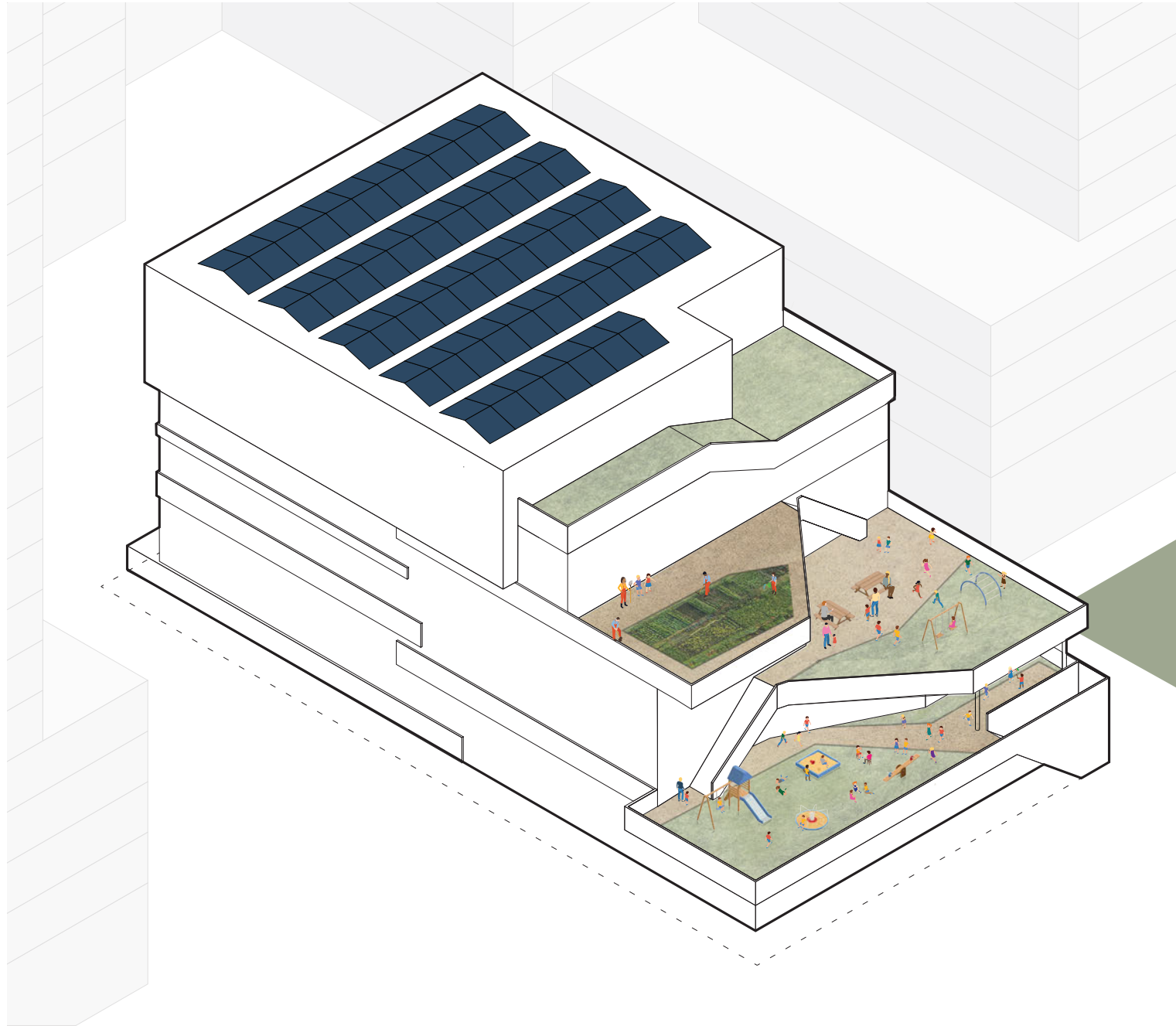




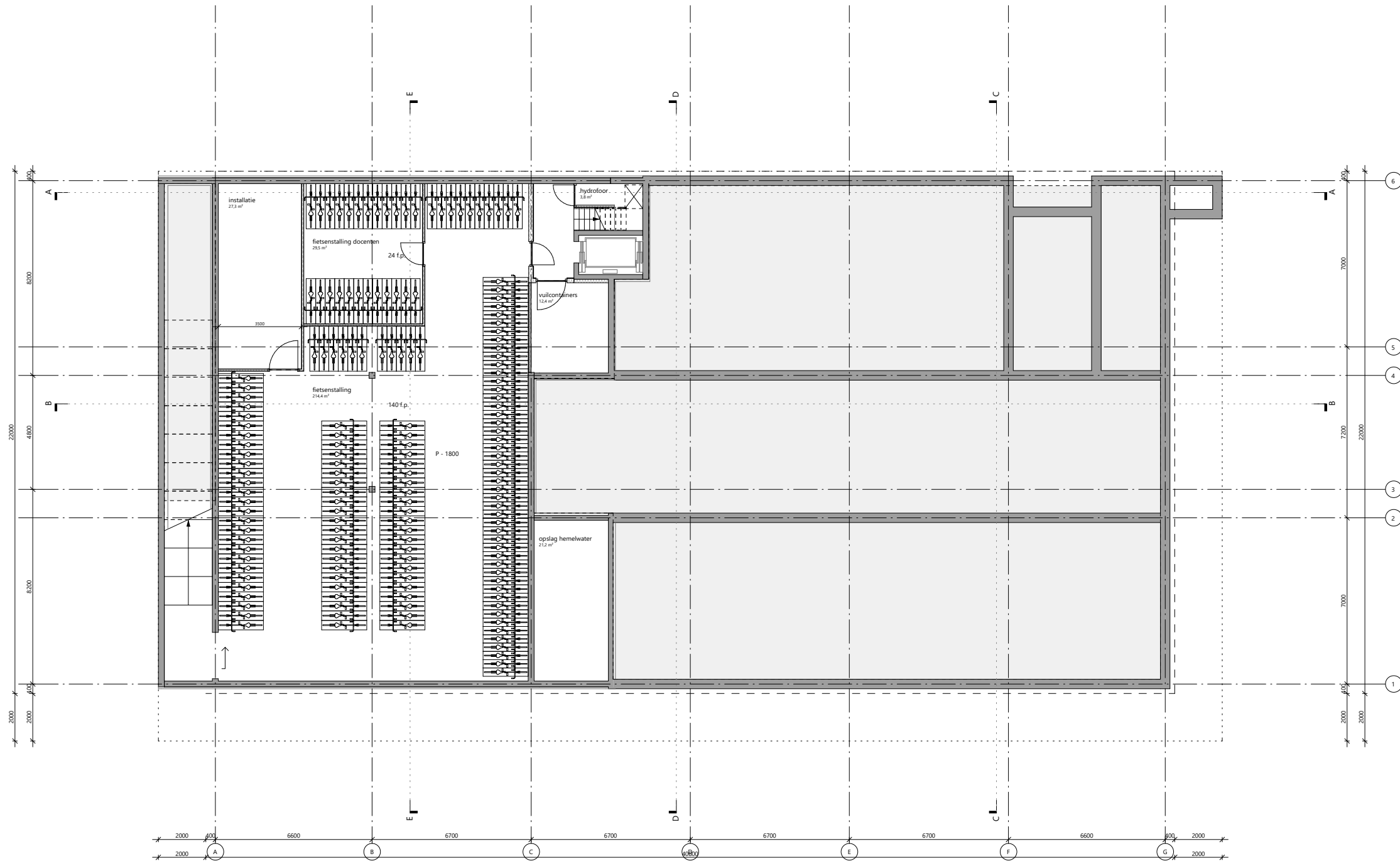
# IMPRESSIE



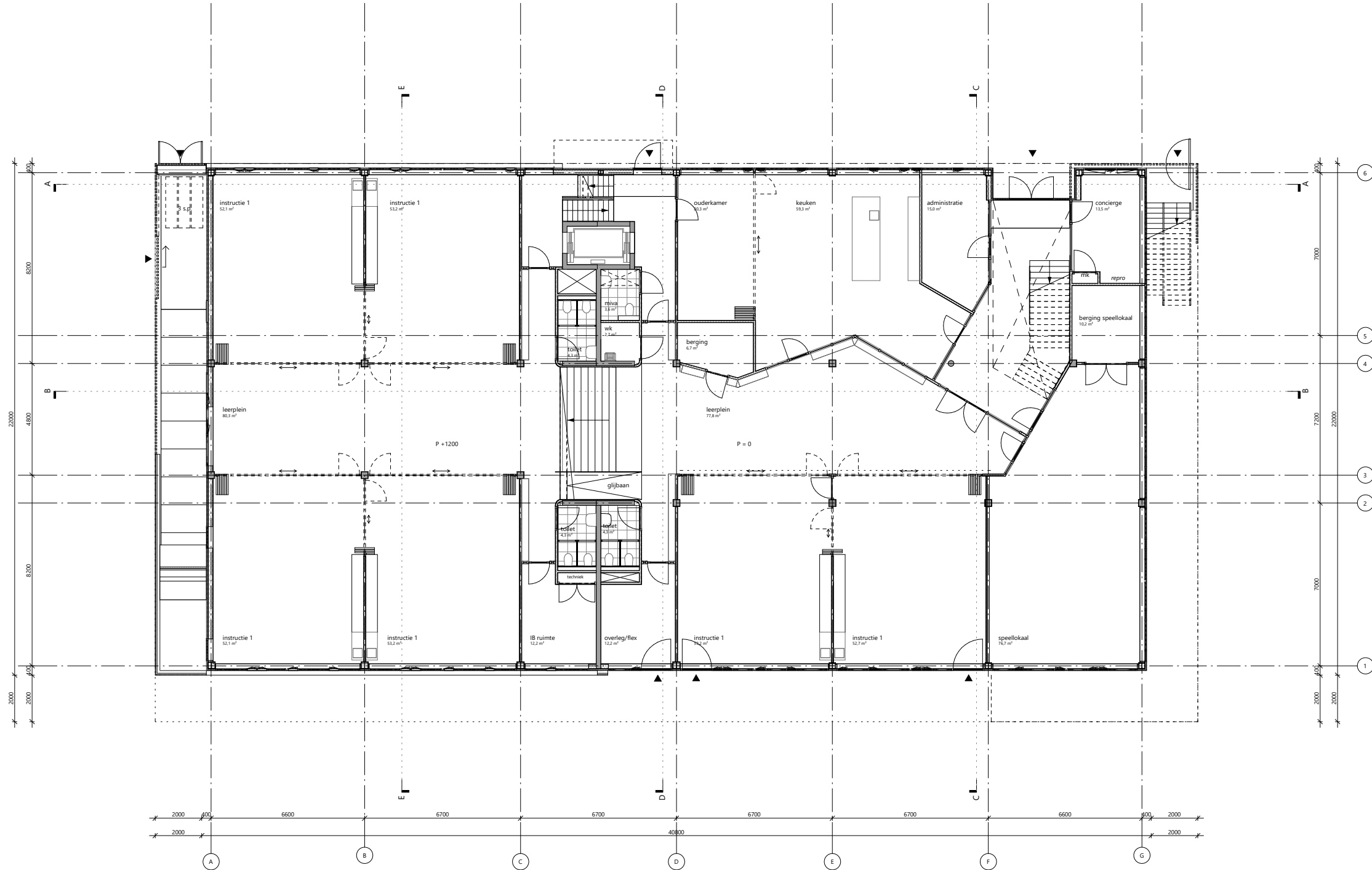
# 5E GEVEL (DAK) EN 6E GEVEL (ONDERKANT OVERSTEEKKEN)



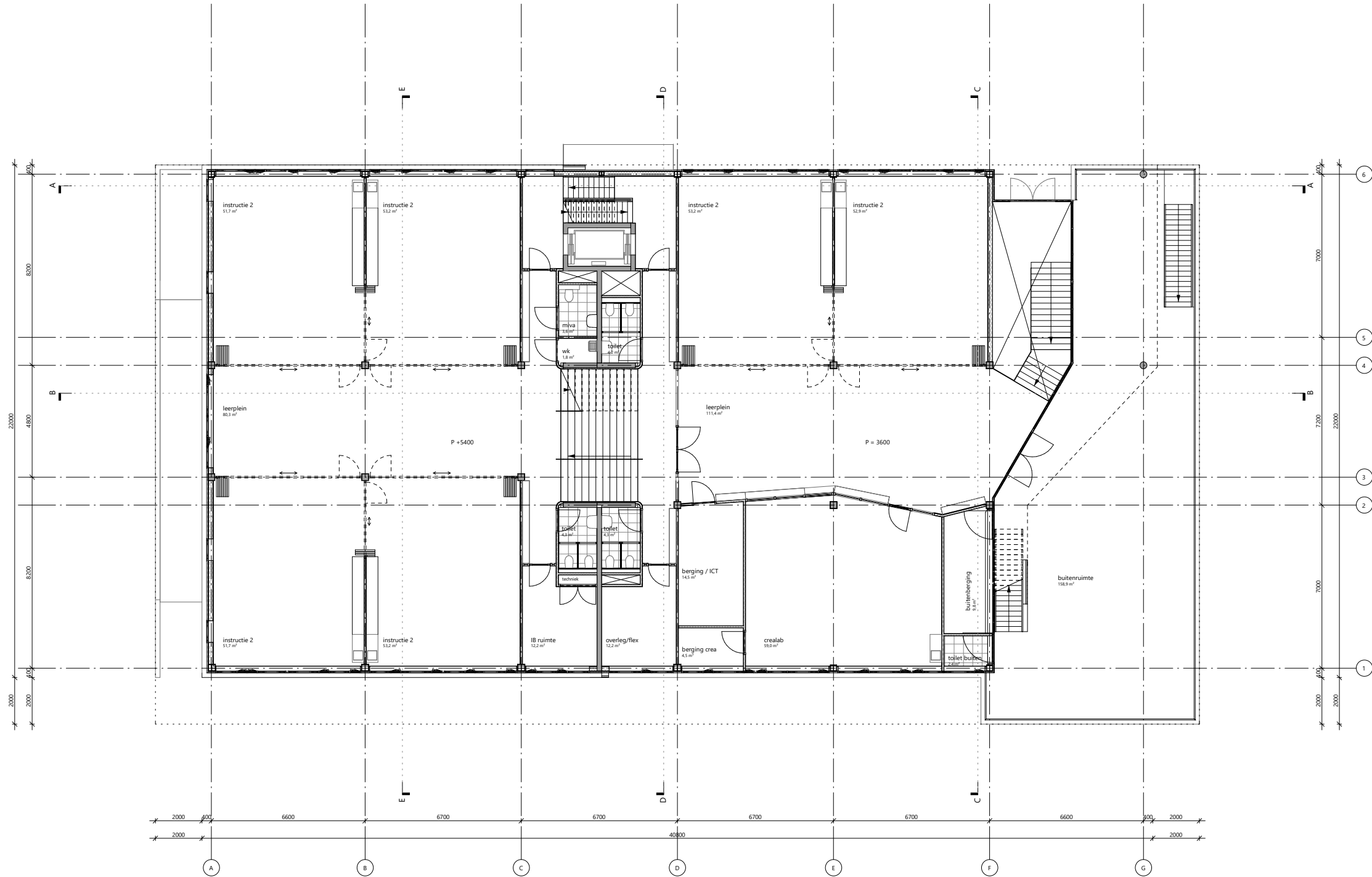
# PLATTEGROND SOUTERRAIN



# PLATTEGROND BEGANE GROND



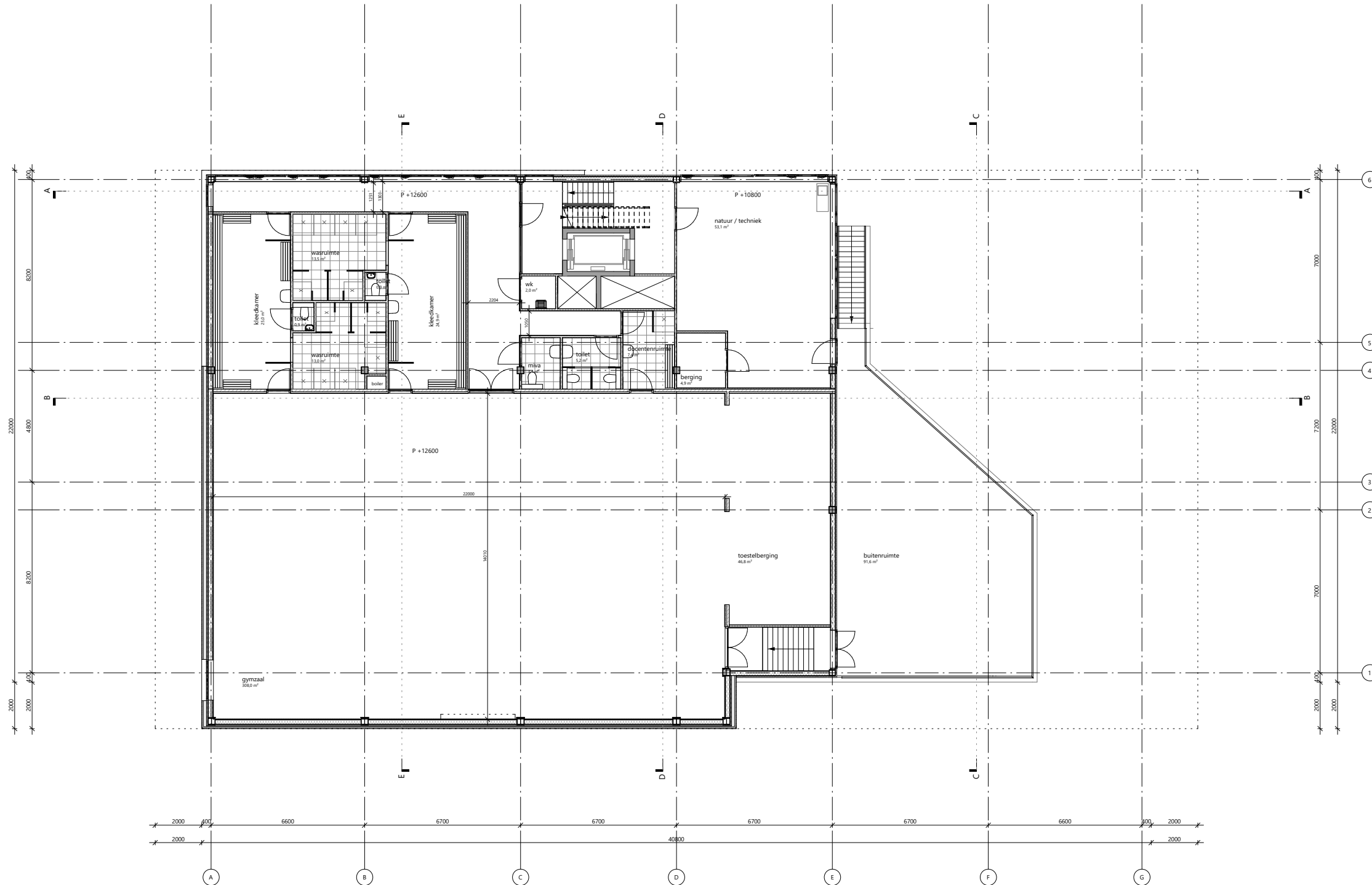
# PLATTEGROND EERSTE VERDIEPING



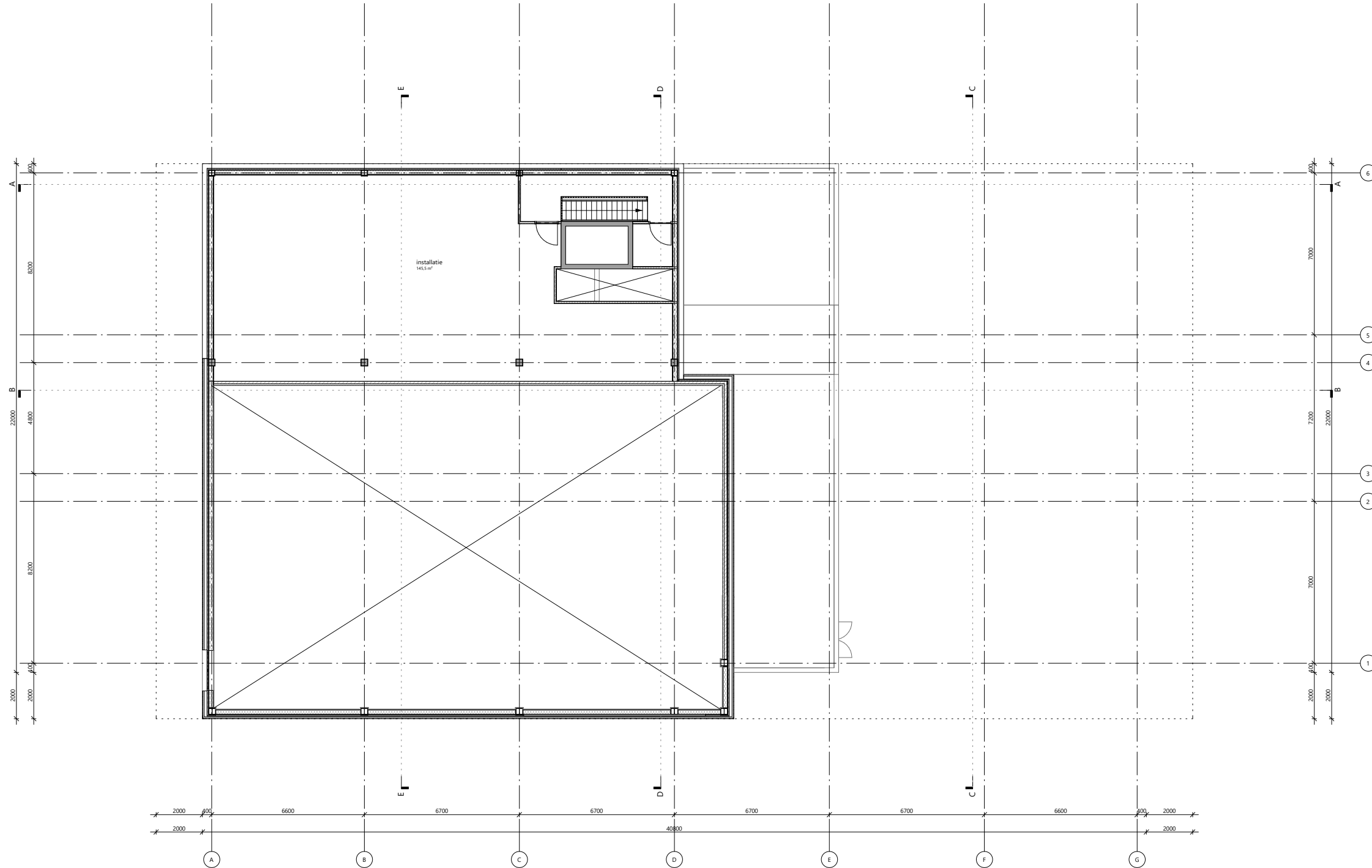
# PLATTEGROND TWEEDE VERDIEPING



# PLATTEGROND DERDE VERDIEPING

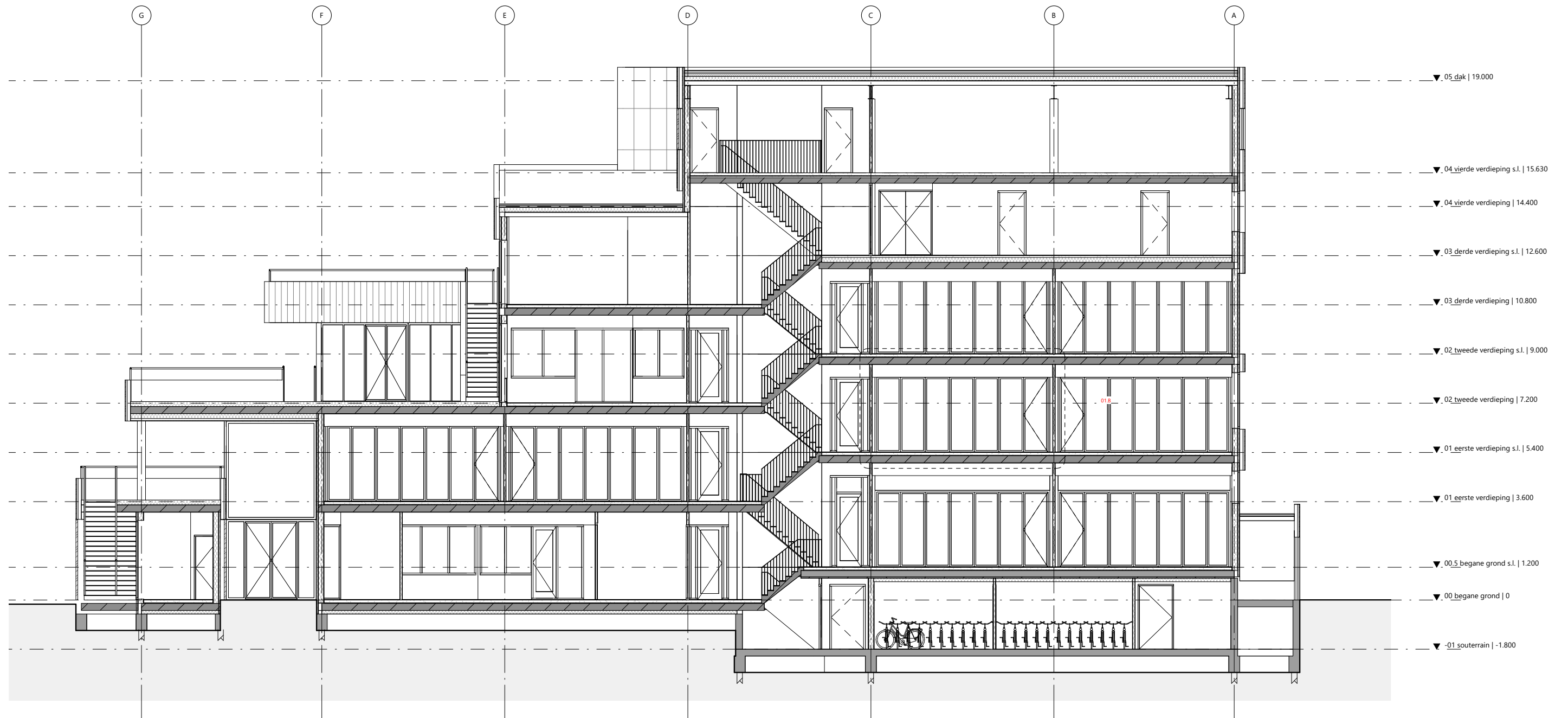
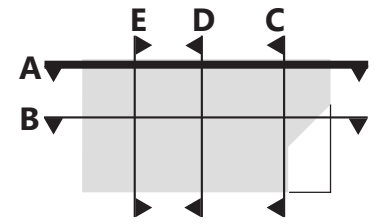


# PLATTEGROND VIERDE VERDIEPING

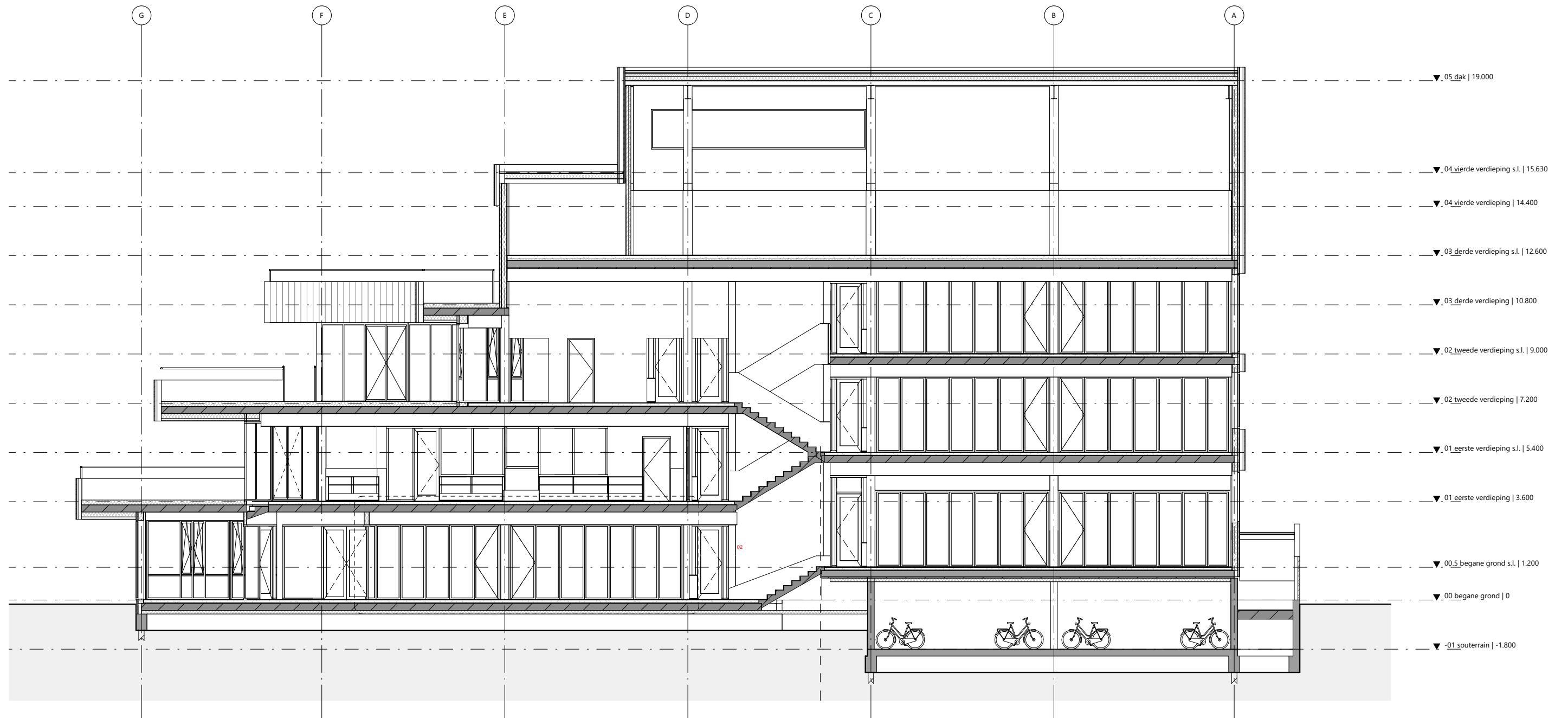
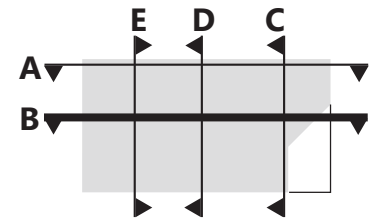




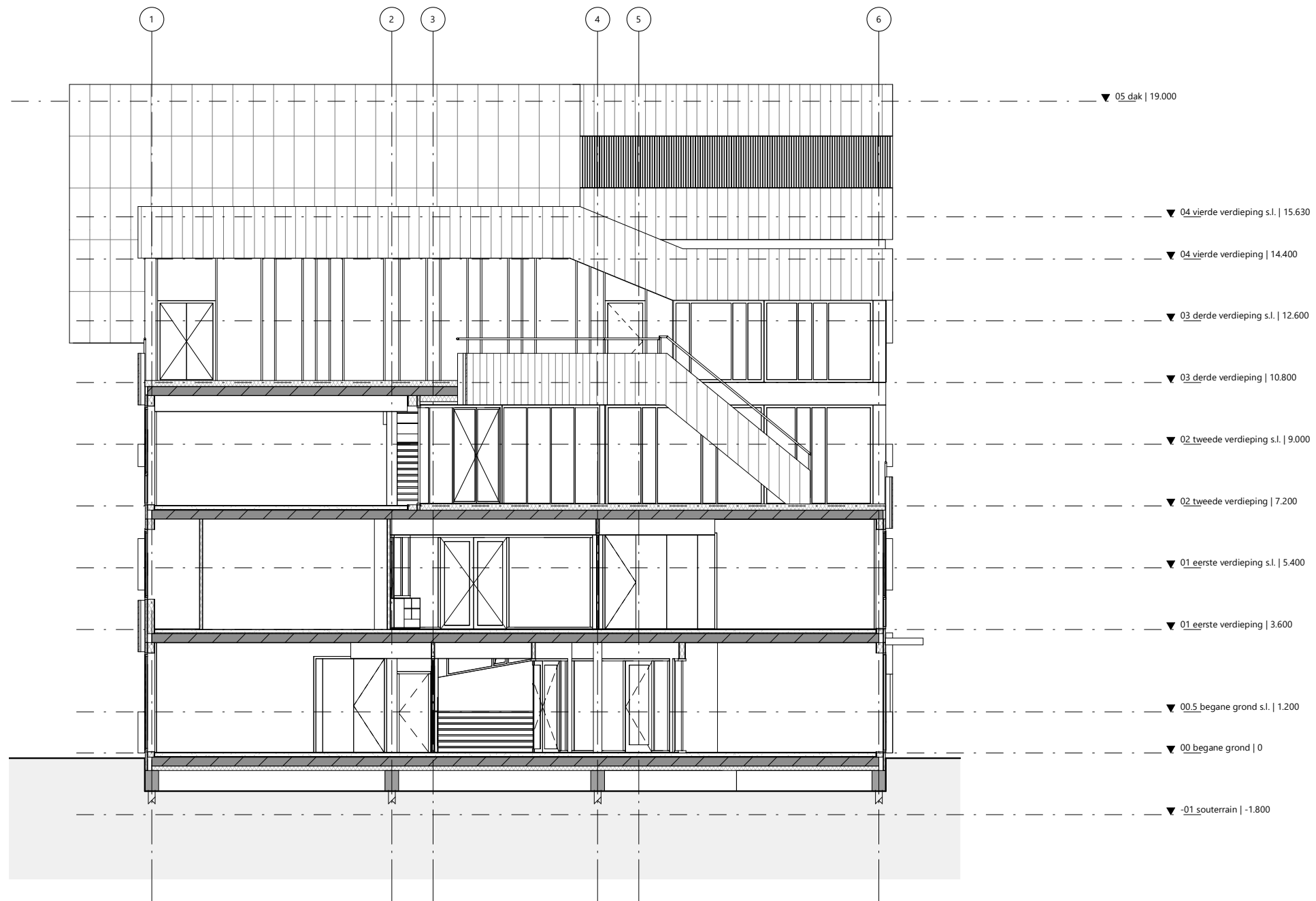
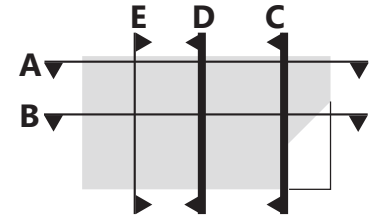
# DOORSNEDE A



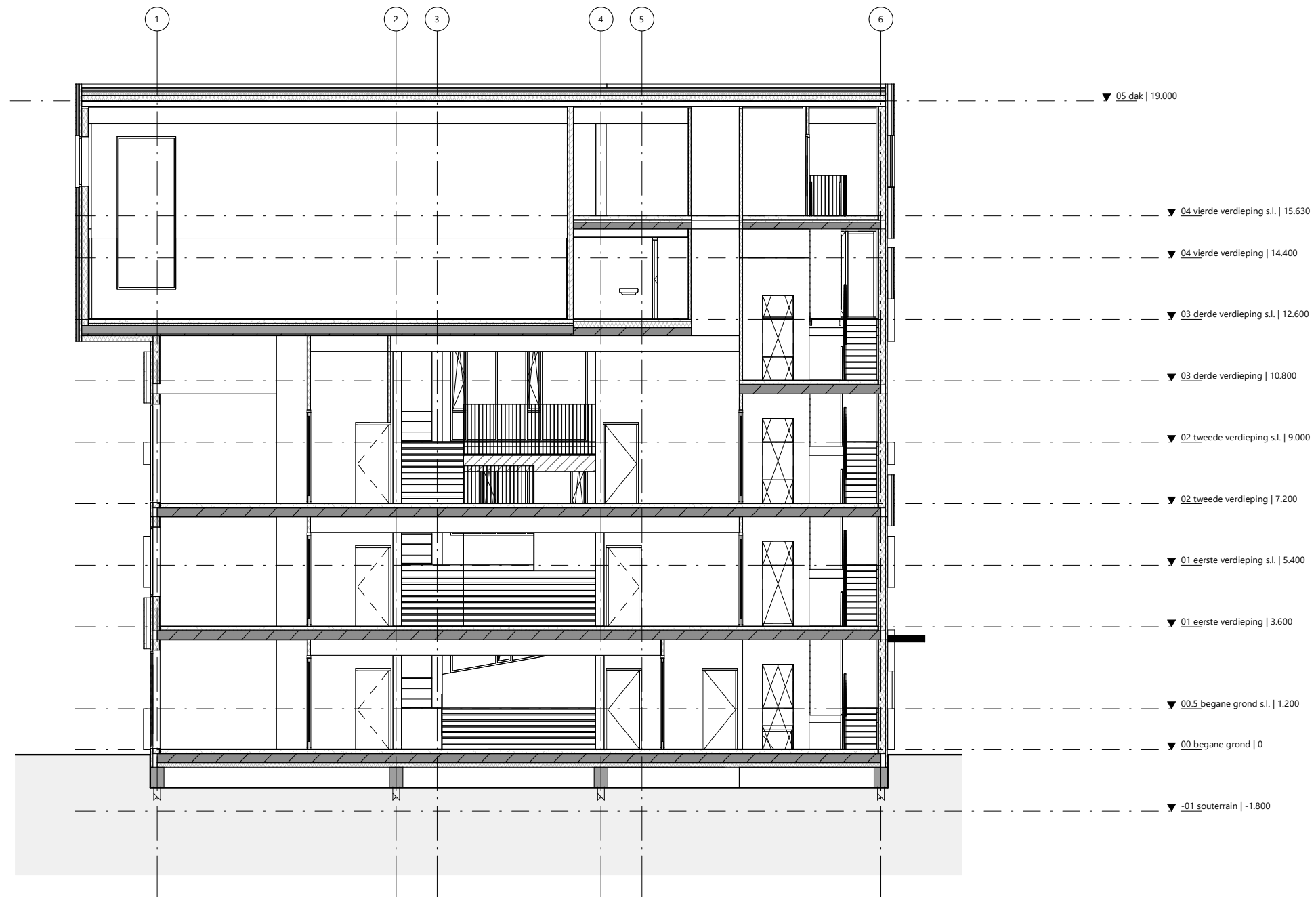
# DOORSNEDE B



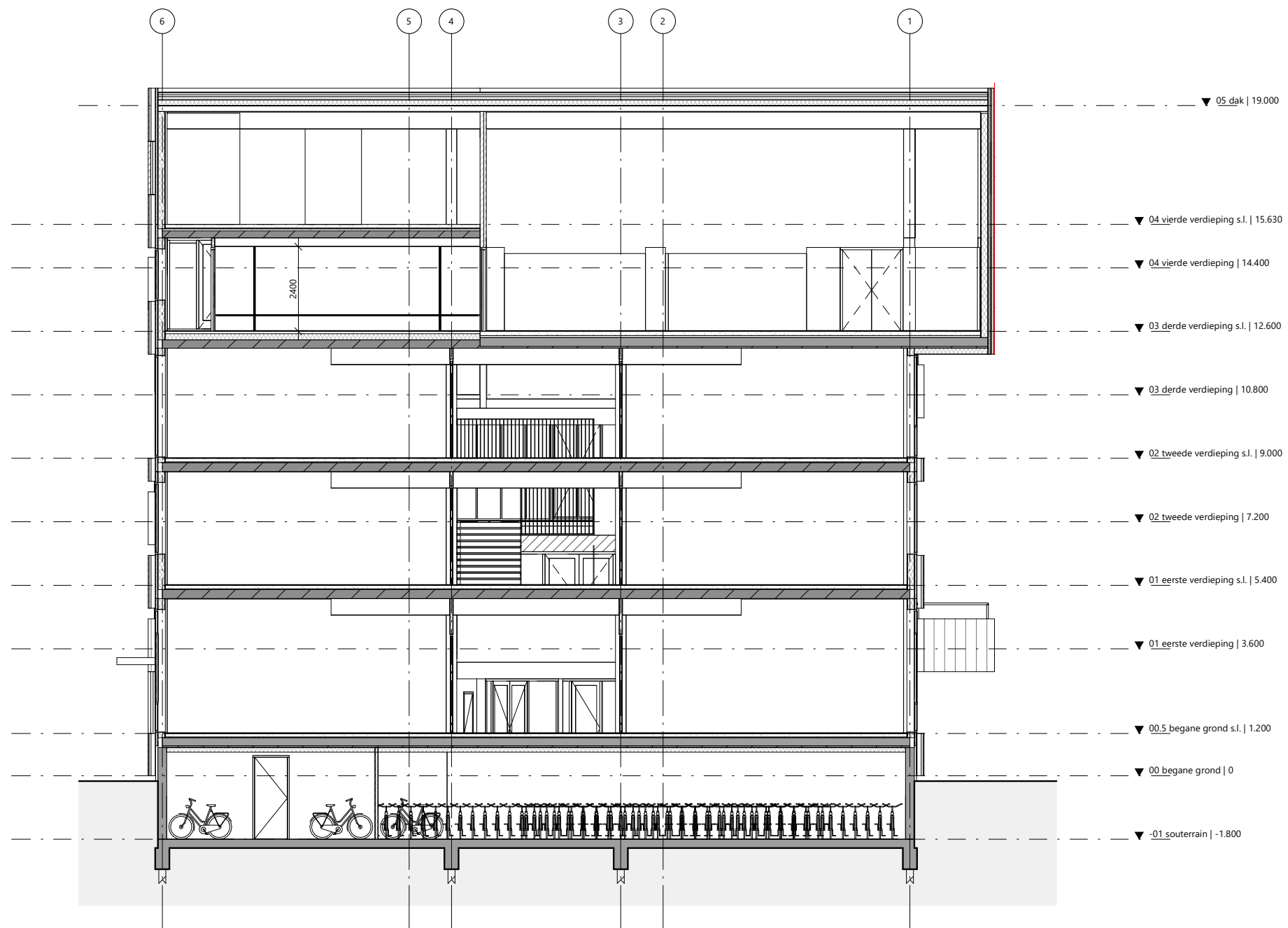
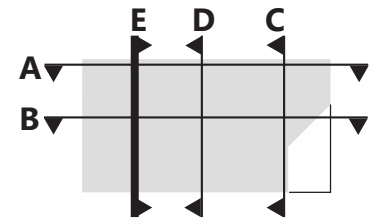
# DOORSNEDE C



# DOORSNEDE D



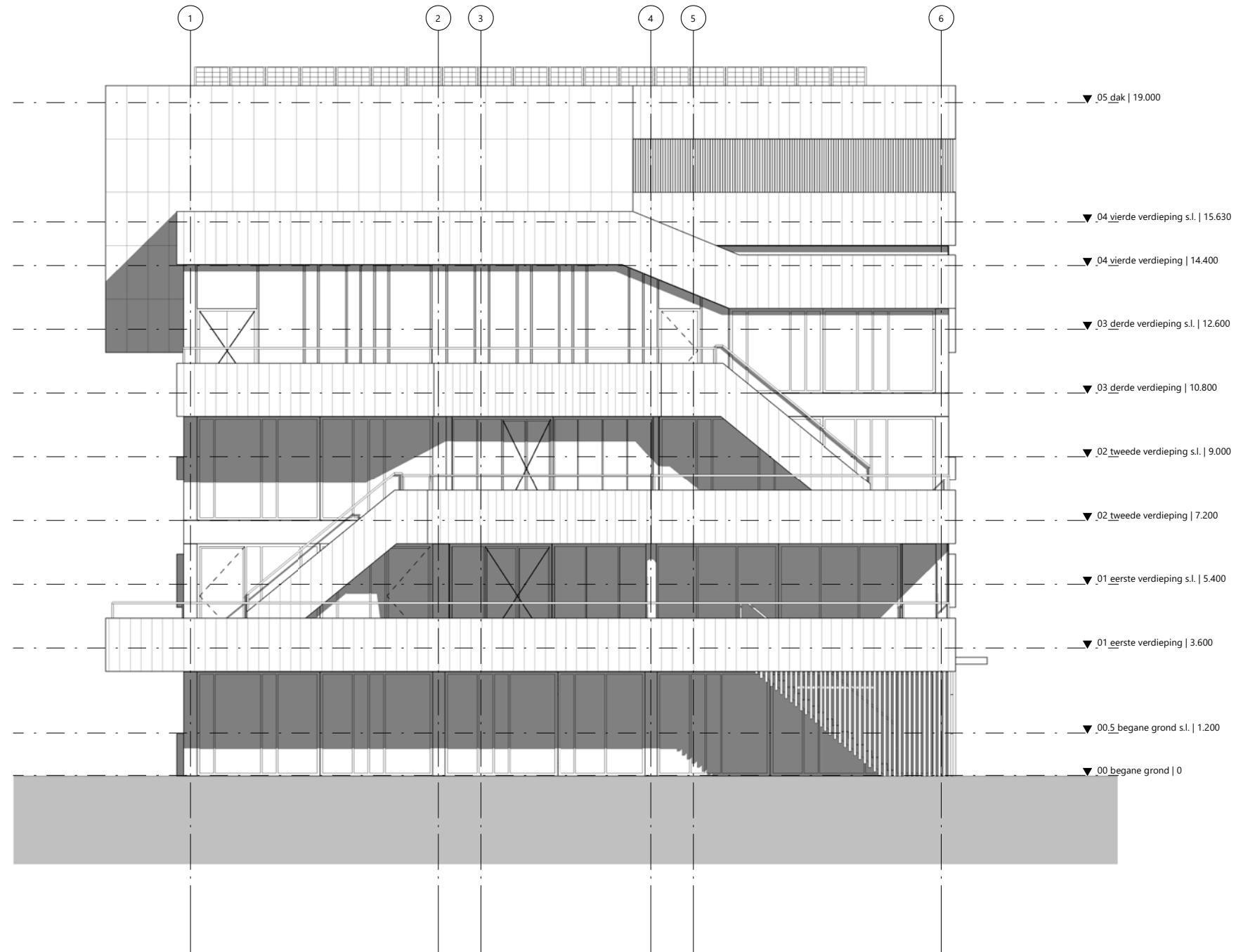
# DOORSNEDE E



# NOORDGEVEL



# OOSTGEVEL

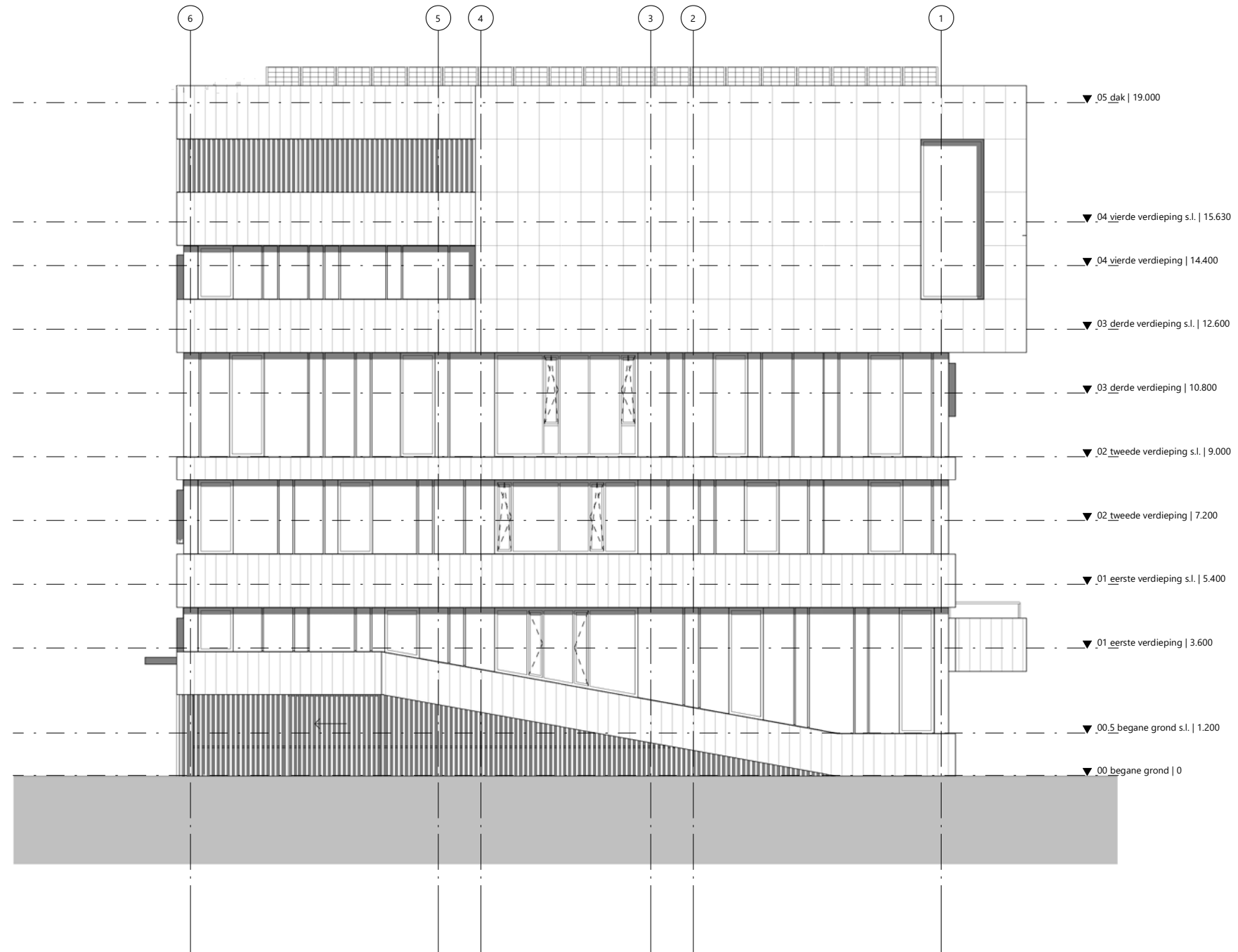


# ZUIDGEVEL

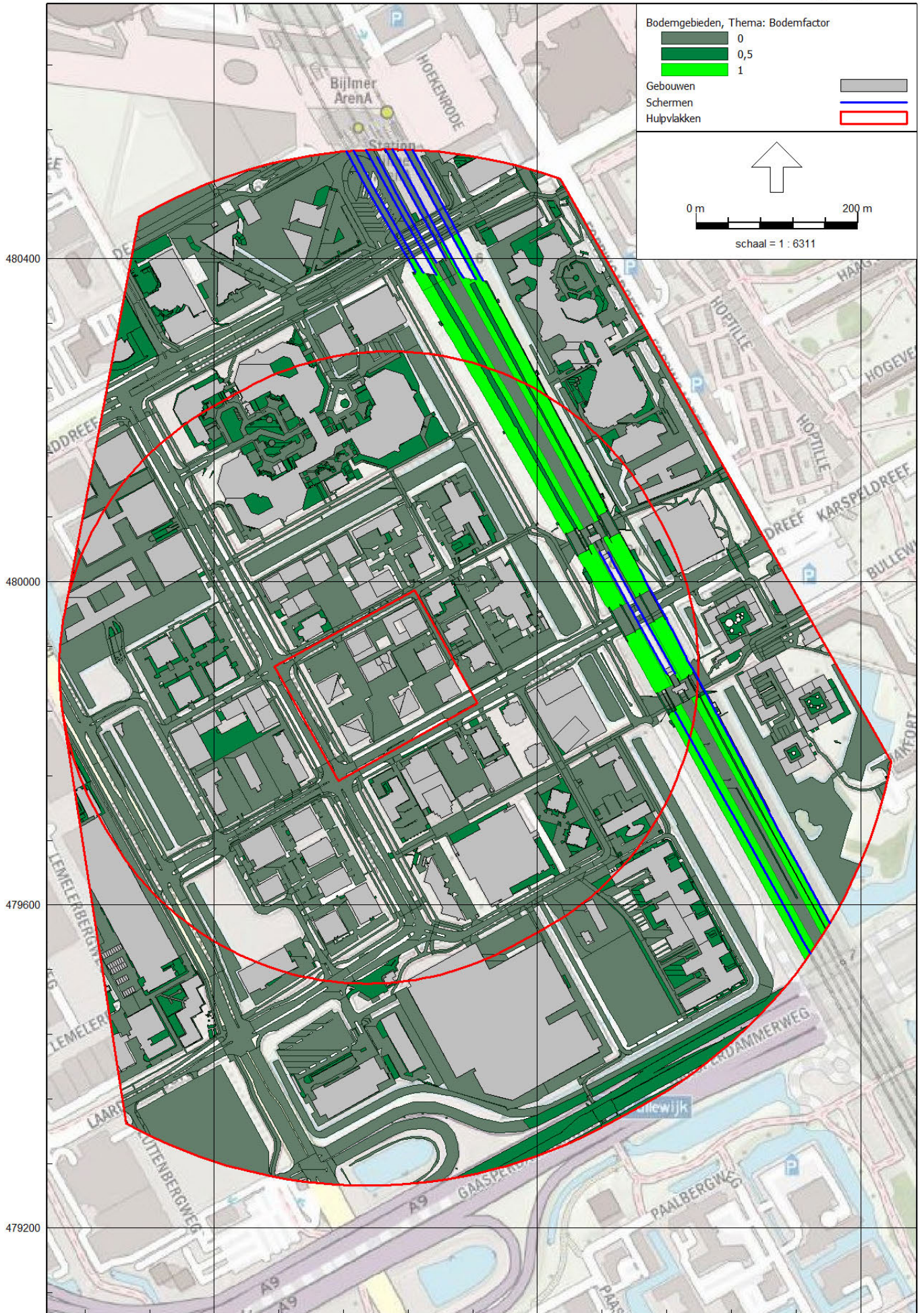


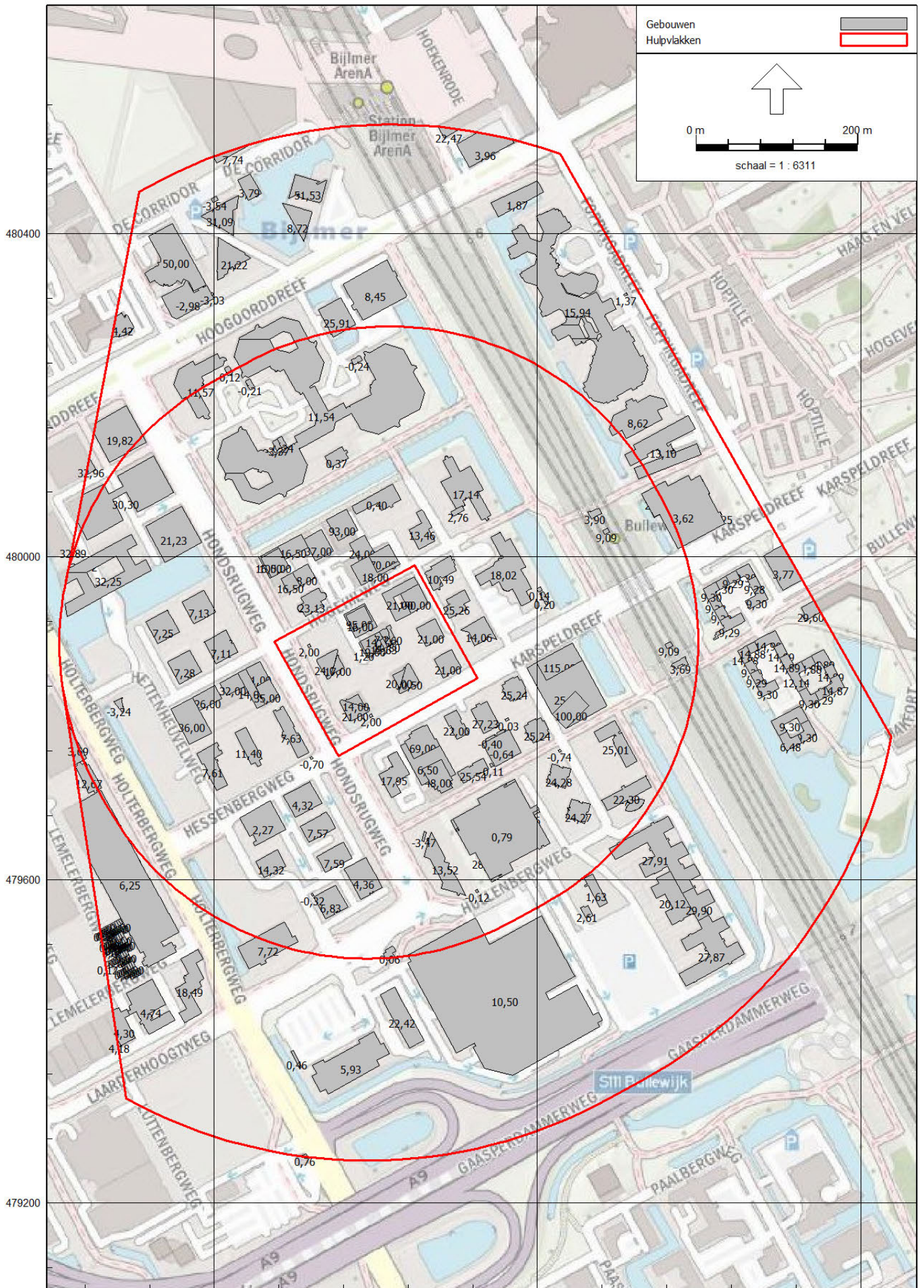


# WESTGEVEL

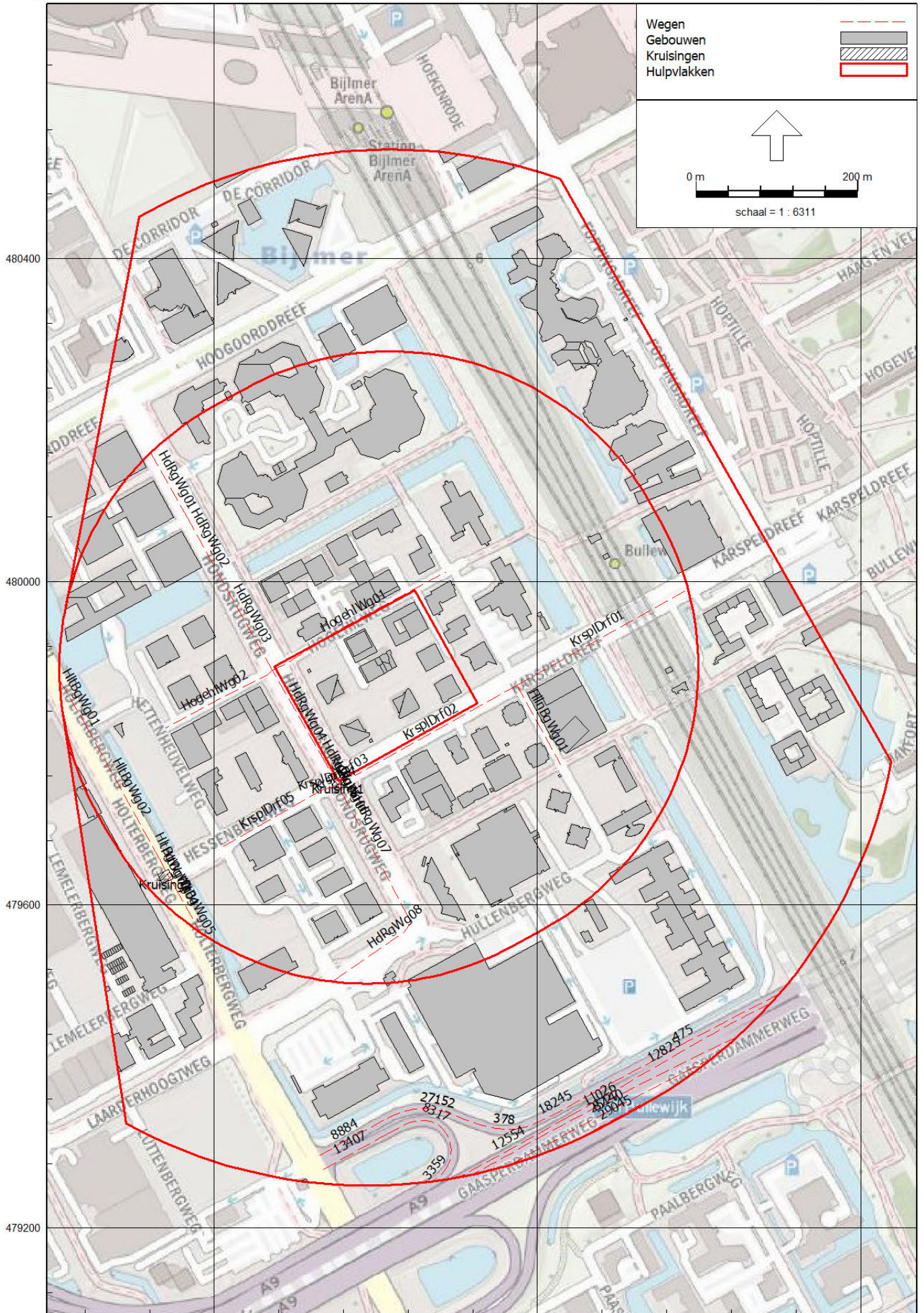


## BIJLAGE I. BEOOGD PLAN







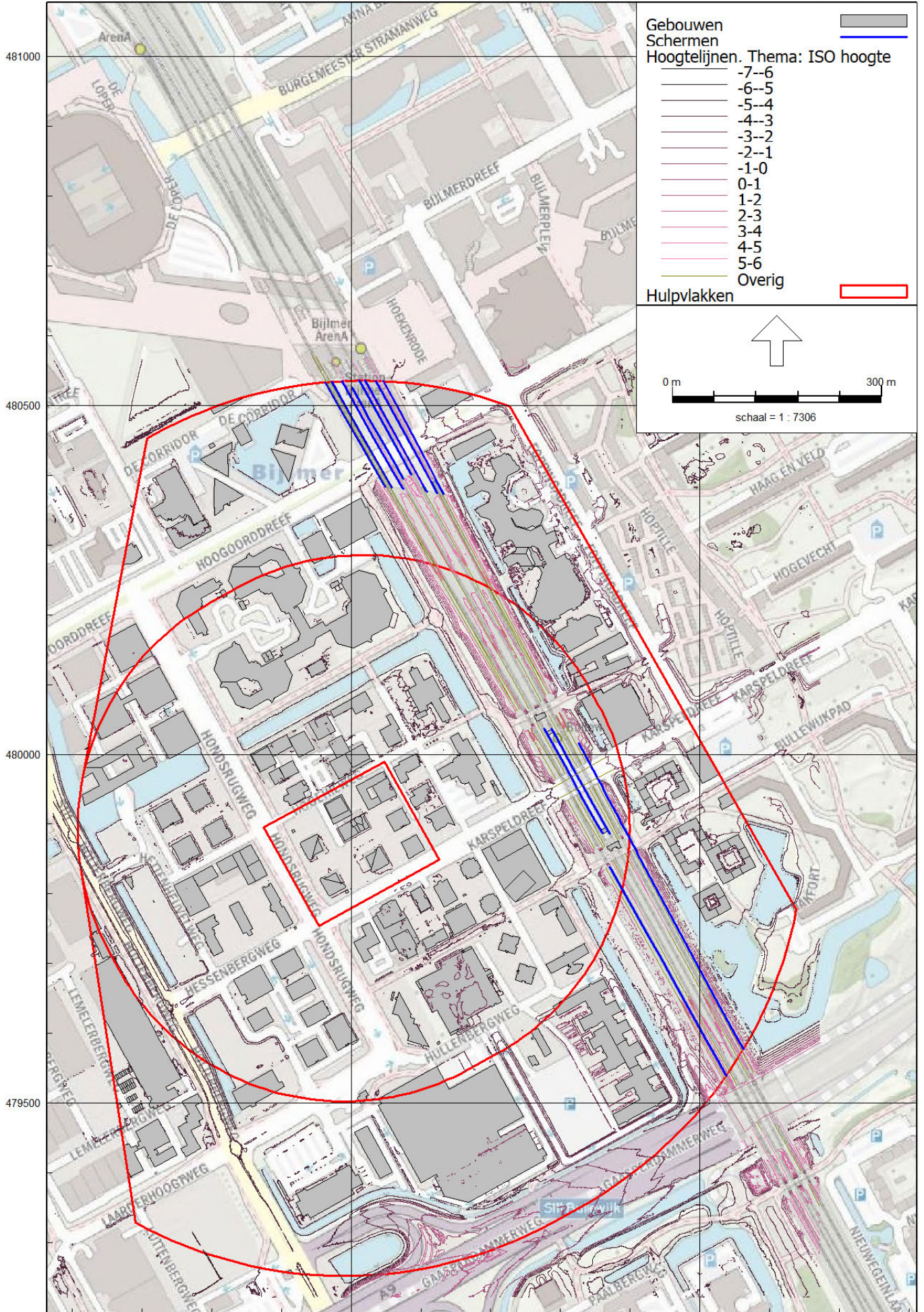












## BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL

# Modeleigenschappen Weg

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: V01 Weg

## Model eigenschap

---

Omschrijving	V01 Weg
Verantwoordelijke	De Roever
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	o.jansen op 17-8-2022
Laatst ingezien door	o.jansen op 18-8-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

# Modeleigenschappen Weg

---

Commentaar

17-08-2022 18:45: Importeren Geluidregister Weg

## Modeleigenschappen Spoor

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: V01 Rail

### Model eigenschap

---

Omschrijving	V01 Rail
Verantwoordelijke	De Roever
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaiermg-2012, railverkeer
Aangemaakt door	o.jansen op 16-8-2022
Laatst ingezien door	o.jansen op 18-8-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

# Modeleigenschappen Spoor

---

Commentaar

17-08-2022 15:42: Importeren Geluidregister Spoor

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W
475	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
378	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
3359	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
8317	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
8727	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
8884	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
13407	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
12825	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
12554	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
11026	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
18245	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
25140	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
27152	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
29045	0 / 0,000 / 0,000	A9	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0
HltBgWg01	Holterbergweg	Holterbergweg	0,00	-3,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5
HltBgWg02	Holterbergweg	Holterbergweg	0,00	-3,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5
HltBgWg04	Holterbergweg	Holterbergweg	0,00	-3,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5
HltBgWg05	Holterbergweg	Holterbergweg	0,00	-3,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5
HltBgWg03	Holterbergweg	Holterbergweg	0,00	-3,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5
Krsp1Drf02	Karspeldreef	Karspeldreef	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
Krsp1Drf03	Karspeldreef	Karspeldreef	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
Krsp1Drf05	Hessenbergweg	Karspeldreef	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
Krsp1Drf01	Karspeldreef	Karspeldreef	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5
Krsp1Drf04	Hessenbergweg	Karspeldreef	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg01	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg06	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg08	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg05	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg02	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg03	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg04	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
HdRgWg07	Hondsrugweg	Hondsrugweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
Hogeh1Wg01	Hogehilweg	Hogehilweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
Hogeh1Wg02	Hettenheuvelweg	Hogehilweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5
H1lnBgWg01	Hullenbergweg	Hullenbergweg	0,00	-3,00	Relatief	Verdeling	False	1,5



## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
475	0,75	0	W4	80	80	80	80	80	80	75
378	0,75	0	W1	80	80	80	80	80	80	75
3359	0,75	0	W1	80	80	80	80	80	80	75
8317	0,75	0	W1	65	65	65	65	65	65	65
8727	0,75	0	W4	100	100	100	90	90	90	85
8884	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
13407	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
12825	0,75	0	W4	80	80	80	80	80	80	75
12554	0,75	0	W4	100	100	100	90	90	90	85
11026	0,75	0	W4	100	100	100	90	90	90	85
18245	0,75	0	W4	80	80	80	80	80	80	75
25140	0,75	0	W4	100	100	100	90	90	90	85
27152	0,75	0	W1	65	65	65	65	65	65	65
29045	0,75	0	W4	100	100	100	90	90	90	85
HltBgWg01	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HltBgWg02	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HltBgWg04	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HltBgWg05	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HltBgWg03	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
Krsp1Drf02	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
Krsp1Drf03	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
Krsp1Drf05	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
Krsp1Drf01	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
Krsp1Drf04	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg01	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg06	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg08	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg05	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg02	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg03	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg04	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
HdRgWg07	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
Hogeh1Wg01	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
Hogeh1Wg02	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50
H1lnBgWg01	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
475	75	75	10605,04	6,46	2,99	1,32	93,50	95,54	90,16	3,39
378	75	75	10605,04	6,46	2,99	1,32	93,50	95,54	90,16	3,39
3359	75	75	23509,16	6,46	3,01	1,31	95,40	96,86	92,96	2,40
8317	65	65	23509,16	6,46	3,01	1,31	95,40	96,86	92,96	2,40
8727	85	85	11100,00	6,47	3,05	1,27	100,00	100,00	100,00	--
8884	50	50	10605,04	6,46	2,99	1,32	93,50	95,54	90,16	3,39
13407	50	50	23509,16	6,46	3,01	1,31	95,40	96,86	92,96	2,40
12825	75	75	16192,32	6,46	3,03	1,29	97,58	98,36	96,24	1,26
12554	85	85	16192,32	6,46	3,03	1,29	97,58	98,36	96,24	1,26
11026	85	85	39799,56	6,46	3,00	1,31	95,06	96,63	92,45	2,58
18245	75	75	10605,04	6,46	2,99	1,32	93,50	95,54	90,16	3,39
25140	85	85	13900,00	6,69	3,15	0,89	100,00	100,00	100,00	--
27152	65	65	10605,04	6,46	2,99	1,32	93,50	95,54	90,16	3,39
29045	85	85	42903,16	6,69	3,15	0,89	99,76	99,84	99,65	0,12
HltBgWg01	50	50	19561,00	6,59	3,36	0,93	97,55	98,90	97,11	1,29
HltBgWg02	50	50	19539,04	6,59	3,36	0,93	97,41	98,82	97,04	1,36
HltBgWg04	50	50	22342,08	6,60	3,35	0,93	97,00	98,60	96,57	1,57
HltBgWg05	50	50	22342,08	6,60	3,35	0,93	97,00	98,60	96,57	1,57
HltBgWg03	50	50	19539,04	6,59	3,36	0,93	97,41	98,82	97,04	1,36
Krsp1Drf02	50	50	8259,81	6,60	3,34	0,93	95,00	97,06	94,23	3,44
Krsp1Drf03	50	50	8366,47	6,60	3,34	0,93	94,81	96,91	93,97	3,57
Krsp1Drf05	50	50	3078,48	6,59	3,39	0,93	99,36	99,75	99,54	0,43
Krsp1Drf01	50	50	17412,64	6,60	3,34	0,93	95,16	97,12	94,60	3,34
Krsp1Drf04	50	50	3078,48	6,59	3,39	0,93	99,36	99,75	99,54	0,43
HdRgWg01	50	50	8684,36	6,59	3,33	0,95	88,46	90,50	86,51	5,85
HdRgWg06	50	50	10180,72	6,59	3,35	0,94	91,24	92,57	89,40	4,25
HdRgWg08	50	50	10180,72	6,59	3,35	0,94	91,24	92,57	89,40	4,25
HdRgWg05	50	50	10511,16	6,59	3,33	0,95	89,88	91,79	88,04	5,24
HdRgWg02	50	50	9051,39	6,59	3,33	0,95	88,95	90,90	86,89	5,60
HdRgWg03	50	50	9051,39	6,59	3,33	0,95	88,95	90,90	86,89	5,60
HdRgWg04	50	50	10511,16	6,59	3,33	0,95	89,88	91,79	88,04	5,24
HdRgWg07	50	50	10180,72	6,59	3,35	0,94	91,24	92,57	89,40	4,25
Hogeh1Wg01	50	50	3369,18	6,60	3,35	0,93	95,84	97,45	95,82	2,86
Hogeh1Wg02	50	50	875,23	6,66	3,07	0,97	71,79	80,58	69,23	19,40
H1lnBgWg01	50	50	6065,98	6,61	3,31	0,94	93,02	95,96	91,95	4,83

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
475	1,67	3,46	3,11	2,79	6,38
378	1,67	3,46	3,11	2,79	6,38
3359	1,17	2,47	2,20	1,97	4,57
8317	1,17	2,47	2,20	1,97	4,57
8727	--	--	--	--	--
8884	1,67	3,46	3,11	2,79	6,38
13407	1,17	2,47	2,20	1,97	4,57
12825	0,61	1,32	1,16	1,03	2,44
12554	0,61	1,32	1,16	1,03	2,44
11026	1,26	2,65	2,36	2,11	4,90
18245	1,67	3,46	3,11	2,79	6,38
25140	--	--	--	--	--
27152	1,67	3,46	3,11	2,79	6,38
29045	0,05	0,12	0,12	0,11	0,23
HltBgWg01	0,68	1,58	1,17	0,42	1,31
HltBgWg02	0,72	1,65	1,24	0,46	1,31
HltBgWg04	0,87	1,87	1,43	0,53	1,56
HltBgWg05	0,87	1,87	1,43	0,53	1,56
HltBgWg03	0,72	1,65	1,24	0,46	1,31
Krsp1Drf02	2,28	4,08	1,57	0,66	1,70
Krsp1Drf03	2,43	4,19	1,63	0,66	1,84
Krsp1Drf05	0,25	0,46	0,22	--	--
Krsp1Drf01	2,29	3,78	1,50	0,58	1,61
Krsp1Drf04	0,25	0,46	0,22	--	--
HdRgWg01	4,07	6,35	2,66	1,00	2,86
HdRgWg06	2,99	4,89	1,92	0,69	2,04
HdRgWg08	2,99	4,89	1,92	0,69	2,04
HdRgWg05	3,66	5,91	2,38	0,90	2,50
HdRgWg02	3,90	6,25	2,54	0,95	2,74
HdRgWg03	3,90	6,25	2,54	0,95	2,74
HdRgWg04	3,66	5,91	2,38	0,90	2,50
HdRgWg07	2,99	4,89	1,92	0,69	2,04
Hogeh1Wg01	2,09	2,93	1,30	0,46	1,26
Hogeh1Wg02	15,53	21,54	8,81	3,88	9,23
H1lnBgWg01	3,26	5,75	2,15	0,78	2,30

## Itemeigenschappen Weg

---

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Corr.
Kruising1		1
Kruising2		1

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
TP01		125002,61	479882,29	-3,00	Relatief	2,70	6,90	10,50	--
TP02		124993,91	479877,44	-3,00	Relatief	2,70	6,90	10,50	--
TP03		124988,46	479880,08	-3,00	Relatief	2,70	6,90	10,50	--
TP04		124983,43	479889,27	-3,00	Relatief	2,70	6,90	10,50	--
TP05		124983,46	479896,42	-3,00	Relatief	2,70	6,90	10,50	--
TP06		124992,33	479901,28	-3,00	Relatief	2,70	6,90	10,50	--
TP07		125000,35	479905,68	-3,00	Relatief	1,50	5,10	8,70	12,30
TP08		125007,31	479909,55	-3,00	Relatief	1,50	5,10	--	--
TP09		125014,24	479913,57	-3,00	Relatief	1,50	--	--	--
TP10		125018,59	479909,10	-3,00	Relatief	1,50	--	--	--
TP11		125024,05	479899,13	-3,00	Relatief	1,50	--	--	--
TP12		125023,01	479893,57	-3,00	Relatief	1,50	--	--	--
TP13		125017,22	479890,37	-3,00	Relatief	1,50	5,10	8,70	--
TP14		125011,15	479887,00	-3,00	Relatief	1,50	5,10	8,70	--
TP15		125016,51	479905,89	-3,00	Relatief	--	5,10	--	--
TP16		125018,36	479895,58	-3,00	Relatief	--	5,10	8,70	--
TP17		125011,94	479900,07	-3,00	Relatief	--	--	8,70	--
TP18		125005,96	479904,36	-3,00	Relatief	--	--	8,70	12,30

## Itemeigenschappen Weg

---

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP01	--	--	Ja
TP02	--	--	Ja
TP03	--	--	Ja
TP04	--	--	Ja
TP05	--	--	Ja
TP06	--	--	Ja
TP07	--	--	Ja
TP08	--	--	Ja
TP09	--	--	Ja
TP10	--	--	Ja
TP11	--	--	Ja
TP12	--	--	Ja
TP13	--	--	Ja
TP14	--	--	Ja
TP15	--	--	Ja
TP16	--	--	Ja
TP17	--	--	Ja
TP18	--	--	Ja

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend
GS1348718	s:14111269	125326,60	480015,70	--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja
GS1348720	s:14111271	125370,84	479838,85	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351783	p:1044543896	124963,40	480532,92	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351784	p:1044543897	125047,25	480401,48	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351801	p:1044543914	125076,56	480417,98	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351856	p:1044590593	125108,41	480375,72	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351799	p:1044543912	125121,63	480393,71	1,00	5,48	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351800	p:1044543913	125083,06	480421,54	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351849	p:1044590586	125330,91	479938,95	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Ja
PE1351853	p:1044590590	125359,86	479886,60	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351852	p:1044590589	125338,81	479943,28	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351787	p:1044543900	125083,06	480421,54	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351788	p:1044543901	125101,41	480431,58	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351804	p:1044543917	125040,62	480397,76	1,00	5,46	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351855	p:1044590592	125308,65	479979,39	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351854	p:1044590591	125287,33	480036,46	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351795	p:1044543908	125076,56	480417,98	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351786	p:1044543899	125065,01	480411,55	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351803	p:1044543916	125058,54	480381,97	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351796	p:1044543909	125058,52	480407,85	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351797	p:1044543910	125068,50	480390,62	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351782	p:1044543895	125114,85	480390,12	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351802	p:1044543915	125074,63	480394,81	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351785	p:1044543898	124987,47	480534,53	1,00	5,50	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351858	p:1044590595	125114,85	480390,12	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee
PE1351850	p:1044590587	125316,49	479983,51	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Ja
PE1351857	p:1044590594	125132,90	480372,89	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee

## Itemeigenschappen Weg

---

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.L 63	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 8k
GS1348718	1,00	1,00	1,00	1,00
GS1348720	1,00	1,00	1,00	1,00
PE1351783	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351784	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351801	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351856	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351799	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351800	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351849	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351853	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351852	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351787	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351788	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351804	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351855	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351854	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351795	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351786	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351803	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351796	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351797	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351782	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351802	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351785	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351858	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351850	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351857	0,00	0,00	0,00	0,00



## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
1	kantoorfunctie	125020,33	480090,06	0,40	-3,15
2	woonfunctie	125476,95	479963,48	9,30	-2,00
3	industriefunctie,overige gebruiksfunctie,woon	125542,62	479945,56	29,60	-2,00
4	bijeenkomstfunctie,woonfunctie	125433,18	479975,96	9,30	-2,00
6	kantoorfunctie	125387,16	479632,22	27,91	-1,00
7	woonfunctie	125419,72	480052,39	19,02	-0,81
8	woonfunctie	125520,24	479800,65	9,30	-2,00
9	kantoorfunctie	124942,78	479677,48	7,57	-3,00
11	woonfunctie	125558,74	479877,88	14,89	-2,00
12	kantoorfunctie	125108,52	479941,41	25,26	-2,00
13	kantoorfunctie	125001,20	479376,36	5,93	-3,00
14	industriefunctie,kantoorfunctie	124645,51	479623,42	6,25	-3,00
15	woonfunctie	125461,47	479991,54	9,30	-2,00
16	industriefunctie,kantoorfunctie	124998,93	479607,74	4,36	-3,00
17	kantoorfunctie	125134,08	479925,92	14,06	-3,00
18	bijeenkomstfunctie,industriefunctie,onderwijs	125503,33	480014,56	3,77	0,71
19	kantoorfunctie	125341,28	479715,52	22,30	-3,61
21	kantoorfunctie,overige gebruiksfunctie,woonfu	125365,53	480139,57	13,10	-2,00
22	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,winkelfunct	125463,53	479879,23	14,88	-2,00
23	industriefunctie,kantoorfunctie	124747,86	479923,55	7,25	-3,00
24	logiesfunctie	125265,48	479693,46	24,27	-3,00
25	kantoorfunctie	124795,96	479942,66	7,13	-3,00
26	bijeenkomstfunctie	124849,78	480465,10	3,79	-4,02
27	woonfunctie	125539,11	479877,02	14,88	-2,00
29	kantoorfunctie	124939,01	480463,14	51,53	-2,00
31	kantoorfunctie	124812,10	480241,08	11,57	-3,62
32	industriefunctie,kantoorfunctie	124927,08	479705,92	4,32	-3,00
33	kantoorfunctie	124769,59	479884,25	7,28	-3,00
34	kantoorfunctie	124845,34	480370,21	21,22	-3,46
35	kantoorfunctie	124630,13	480043,92	30,30	-4,96
36	woonfunctie	125564,61	479867,20	14,89	-2,53
37	woonfunctie	125468,18	479895,38	14,88	-2,00
38	woonfunctie	125403,67	480096,31	27,01	-1,00
39	logiesfunctie	125041,62	479730,83	17,95	-3,00
41	woonfunctie	125470,28	479865,28	9,30	-2,00
42	kantoorfunctie	124897,36	479789,25	7,63	-3,00
43	kantoorfunctie	124838,42	479788,98	11,40	-3,00
44	bijeenkomstfunctie,woonfunctie	124869,33	479697,99	2,27	-3,00
45	kantoorfunctie	125139,99	479737,44	25,54	-3,00
47	kantoorfunctie,overige gebruiksfunctie	124623,81	480010,41	32,89	-4,78
49	kantoorfunctie	124740,32	479445,96	4,74	-3,00
50	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,sportfuncti	125099,74	479983,75	10,49	-3,00
51	woonfunctie	125422,39	479952,16	9,28	-2,00
52	industriefunctie	124679,09	479404,97	4,30	-3,00
53	kantoorfunctie	125146,36	479804,56	27,23	-3,00
54	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,overige geb	124748,27	480413,08	50,00	-2,21
55	bijeenkomstfunctie	125379,92	479583,31	20,12	-0,51
56	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,sportfuncti	124825,09	480246,78	11,54	-3,19
57	gezondheidszorgfunctie	124896,98	479519,77	7,72	-3,00
60	industriefunctie,woonfunctie	125425,92	479959,29	9,30	-2,00
61	woonfunctie	125469,99	479976,09	9,28	-2,00
62	woonfunctie	125429,33	479939,54	9,28	-2,00
63	kantoorfunctie	124822,90	480425,62	31,09	-3,72
64	kantoorfunctie,woonfunctie	125494,10	479908,73	14,90	-2,00
65	kantoorfunctie	125065,39	480034,41	13,46	-3,00
66	winkelfunctie	124916,10	479257,05	0,76	-3,00
67	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie	125303,86	479783,07	25,01	-3,33
68	winkelfunctie	125209,95	479460,54	10,50	-3,00
69	kantoorfunctie	124966,81	479633,97	7,59	-3,00
70	industriefunctie	124680,96	479392,75	4,18	-3,00

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
1	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
2	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
3	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
4	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
6	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
7	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
8	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
9	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
11	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
12	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
13	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
14	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
15	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
16	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
17	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
18	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
19	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
21	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
22	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
23	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
24	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
25	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
26	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
27	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
29	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
31	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
32	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
33	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
34	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
35	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
36	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
37	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
38	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
39	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
41	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
42	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
43	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
44	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
45	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
47	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
49	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
50	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
51	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
52	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
53	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
54	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
55	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
56	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
57	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
60	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
61	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
62	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
63	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
64	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
65	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
66	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
67	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
68	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
69	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
70	Absoluut	0 dB	0,80	0,80

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
71	overige gebruiksfunctie	125024,98	480347,06	8,45	-3,20
72	kantoorfunctie	124759,53	480062,68	21,23	-4,00
73	kantoorfunctie	124627,23	479742,35	3,69	-3,00
74	woonfunctie	125502,73	479892,99	14,89	-2,00
75	kantoorfunctie	125165,47	479704,05	25,56	-1,35
76	kantoorfunctie	125121,99	479652,61	28,97	-1,00
77	kantoorfunctie	124931,61	479944,99	23,13	-3,00
78	sportfunctie, woonfunctie	125523,77	479854,69	12,14	-2,00
79	bijeenkomstfunctie	124798,68	480495,33	7,74	-3,21
80	winkelfunctie	125020,96	479509,64	0,06	-3,00
81	kantoorfunctie	124956,32	479582,80	6,83	-3,00
82	bijeenkomstfunctie, logiesfunctie	125212,21	479785,79	25,24	-3,00
84	sportfunctie, woonfunctie	125509,65	479880,37	14,89	-2,00
85	kantoorfunctie	125292,91	480314,52	15,94	-2,00
87	kantoorfunctie	124650,81	480153,50	19,82	-2,52
88	kantoorfunctie	125448,00	479522,79	27,87	-1,82
89	kantoorfunctie	124640,95	479745,21	12,67	-3,00
90	bijeenkomstfunctie	124673,19	480272,12	4,42	-3,00
91	overige gebruiksfunctie	125126,38	480525,65	3,96	-2,00
93	kantoorfunctie	125033,44	479448,74	22,42	-3,00
94	woonfunctie	125495,93	479843,34	9,30	-2,00
95	kantoorfunctie	125117,13	480112,14	17,14	-3,00
96	kantoorfunctie	124803,64	479741,82	7,61	-3,00
97	logiesfunctie	125241,33	479737,07	24,28	-3,30
98	kantoorfunctie	125419,68	479573,44	29,90	-1,51
100	kantoorfunctie	125183,99	479836,91	25,24	-3,00
101	logiesfunctie	125180,43	479985,03	18,02	-3,68
102	kantoorfunctie	125113,78	479667,42	28,98	-1,18
103	woonfunctie	125535,35	479797,99	9,30	-2,00
104	bijeenkomstfunctie, woonfunctie	125445,80	479982,91	9,29	-2,00
105	bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie, woonfunctie	124885,33	479624,30	14,32	-3,00
106	bijeenkomstfunctie, logiesfunctie, woonfunctie	125457,35	479920,57	9,29	-2,00
107	woonfunctie	125521,79	479779,75	6,48	-2,00
108	woonfunctie	125556,42	479838,78	9,29	-2,00
109	kantoorfunctie	125108,82	479793,82	22,00	-3,00
111	woonfunctie	125574,31	479849,54	14,87	-2,25
112	bijeenkomstfunctie	125367,74	480075,72	24,40	-1,00
113	kantoorfunctie	124920,50	480424,87	8,72	-2,99
114	woonfunctie	125477,22	479852,67	9,29	-2,00
115	woonfunctie	125543,80	479831,85	9,30	-2,00
116	kantoorfunctie	124823,26	479893,23	7,11	-3,00
117	kantoorfunctie	124781,85	479473,48	18,49	-3,00
118	kantoorfunctie	125091,16	479620,61	13,52	-3,00
119	kantoorfunctie	124640,90	480100,99	32,96	-2,25
121		125207,46	479956,16	0,20	-3,87
122		124921,97	479583,58	-0,32	-3,00
123		125426,44	480055,04	-0,25	-2,00
126		124897,29	479389,01	0,46	-3,00
127		124638,72	479995,82	32,32	-1,00
128		125143,63	479744,92	-0,11	-3,00
129		125125,76	479588,76	-0,12	-3,00
131		125382,82	479874,22	3,69	3,65
133		125159,82	479783,85	-0,46	-3,00
134		125164,62	479786,50	-0,64	-3,00
135		125148,05	479777,35	-0,40	-3,00
136		124802,62	480446,22	-3,54	-3,00
137		124920,97	479752,99	-0,70	-3,00
138		124665,04	479496,37	0,12	-3,00
139		125348,57	480181,06	8,62	-2,00
140		125310,23	480326,85	1,37	-0,75

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
71	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
72	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
73	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
74	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
75	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
76	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
77	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
78	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
79	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
80	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
81	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
82	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
84	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
85	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
87	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
88	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
89	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
90	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
91	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
93	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
94	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
95	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
96	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
97	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
98	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
100	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
101	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
102	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
103	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
104	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
105	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
106	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
107	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
108	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
109	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
111	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
112	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
113	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
114	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
115	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
116	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
117	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
118	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
119	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
121	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
122	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
123	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
126	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
127	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
128	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
129	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
131	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
133	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
134	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
135	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
136	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
137	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
138	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
139	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
140	Absoluut	0 dB	0,80	0,80

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
142		125163,64	479800,93	-0,03	-3,00
143		125279,80	480054,10	3,90	3,80
144		125364,76	479894,77	9,09	3,66
145		125286,93	480035,75	9,09	3,80
146		124847,86	480214,26	-0,21	-4,09
147		124820,28	480230,45	-0,12	-4,00
148		124983,38	480244,28	-0,24	-4,21
149		124887,22	480142,99	-0,24	-4,38
150		124881,10	480139,61	-3,37	-3,87
151		125228,07	479761,78	-0,74	-3,03
153	kantoorfunctie	124615,39	479965,79	32,25	-2,33
154	bijeenkomstfunctie	124958,20	480136,41	0,37	-3,00
155	logiesfunctie	124956,72	480320,99	25,91	-4,00
156	overige gebruiksfunctie	124680,98	479550,77	0,00	-3,00
157	overige gebruiksfunctie	124662,63	479540,56	0,00	-3,00
158	overige gebruiksfunctie	124669,91	479527,39	0,00	-3,00
159	overige gebruiksfunctie	124673,29	479521,28	0,00	-3,00
160	overige gebruiksfunctie	124680,55	479508,15	0,00	-3,00
161	overige gebruiksfunctie	124688,58	479493,62	0,00	-3,00
162	overige gebruiksfunctie	124665,26	479542,01	0,00	-3,00
163	overige gebruiksfunctie	124672,54	479528,84	0,00	-3,00
164	overige gebruiksfunctie	124675,92	479522,73	0,00	-3,00
165	overige gebruiksfunctie	124683,17	479509,61	0,00	-3,00
166	overige gebruiksfunctie	124691,20	479495,08	0,00	-3,00
167	overige gebruiksfunctie	124667,88	479543,47	0,00	-3,00
168	overige gebruiksfunctie	124675,16	479530,29	0,00	-3,00
169	overige gebruiksfunctie	124678,54	479524,18	0,00	-3,00
170	overige gebruiksfunctie	124685,79	479511,07	0,00	-3,00
171	overige gebruiksfunctie	124693,82	479496,54	0,00	-3,00
172	overige gebruiksfunctie	124670,50	479544,93	0,00	-3,00
173	overige gebruiksfunctie	124677,79	479531,74	0,00	-3,00
174	overige gebruiksfunctie	124681,17	479525,63	0,00	-3,00
175	overige gebruiksfunctie	124688,41	479512,53	0,00	-3,00
176	overige gebruiksfunctie	124696,44	479498,00	0,00	-3,00
177	overige gebruiksfunctie	124673,12	479546,39	0,00	-3,00
178	overige gebruiksfunctie	124680,42	479533,19	0,00	-3,00
179	overige gebruiksfunctie	124683,79	479527,09	0,00	-3,00
180	overige gebruiksfunctie	124688,41	479512,53	0,00	-3,00
181	overige gebruiksfunctie	124696,44	479498,00	0,00	-3,00
182	overige gebruiksfunctie	124675,74	479547,85	0,00	-3,00
183	overige gebruiksfunctie	124683,04	479534,64	0,00	-3,00
184	overige gebruiksfunctie	124686,42	479528,54	0,00	-3,00
185	overige gebruiksfunctie	124678,36	479549,31	0,00	-3,00
186	overige gebruiksfunctie	124683,04	479534,64	0,00	-3,00
187	overige gebruiksfunctie	124688,93	479529,93	0,00	-3,00
188	overige gebruiksfunctie	124683,51	479552,18	0,00	-3,00
189	overige gebruiksfunctie	124764,90	480342,39	-2,98	-2,00
190	bijeenkomstfunctie, industriefunctie	125262,92	479593,23	1,63	-3,00
191	overige gebruiksfunctie	125173,29	479722,02	0,79	-2,30
192	bijeenkomstfunctie	125059,63	479659,65	-3,47	-3,00
193	bijeenkomstfunctie	125253,23	479565,53	2,61	-3,00
194	bijeenkomstfunctie	125201,46	480448,65	1,87	-3,84
195	winkelfunctie	124686,35	479806,80	-3,24	-3,80
196	kantoorfunctie, overige gebruiksfunctie, woonfu	125081,32	479706,77	48,00	-3,87
197	overige gebruiksfunctie	125329,03	480077,67	3,62	-1,00
198	industriefunctie	124795,72	480325,88	-3,03	-3,00
202		125095,87	480050,01	2,76	-2,41
203	bijeenkomstfunctie, gezondheidszorgfunctie, ind	125243,19	479893,63	115,00	-3,85
204	bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie, overige geb	124773,10	479825,71	26,00	-3,00
205	bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie, overige geb	124746,28	479811,31	36,00	-3,00

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
142	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
143	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
144	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
145	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
146	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
147	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
148	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
149	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
150	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
151	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
153	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
154	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
155	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
156	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
157	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
158	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
159	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
160	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
161	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
162	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
163	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
164	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
165	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
166	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
167	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
168	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
169	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
170	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
171	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
172	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
173	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
174	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
175	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
176	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
177	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
178	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
179	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
180	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
181	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
182	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
183	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
184	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
185	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
186	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
187	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
188	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
189	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
190	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
191	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
192	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
193	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
194	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
195	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
196	Relatief	0 dB	0,80	0,80
197	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
198	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
202	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
203	Relatief	0 dB	0,80	0,80
204	Relatief	0 dB	0,80	0,80
205	Relatief	0 dB	0,80	0,80

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
206		125200,05	479961,13	0,14	-3,79
10	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,logiesfunct	125077,37	480532,43	22,47	-2,93
2	Hogehilweg 4 (kantoor)	124927,36	479870,59	24,00	-3,00
1	Hogehilweg 4 (kantoor)	124944,57	479853,97	17,00	-3,00
4	Hogehilweg 6 (kantoor)	124970,39	479797,20	21,00	-3,00
3	Hogehilweg 6 (kantoor)	124987,01	479814,42	14,00	-3,00
6	Hogehilweg 8 (kantoor)	125053,90	479845,74	30,50	-2,74
5	Hogehilweg 8 (kantoor)	125036,68	479862,36	20,00	-2,90
8	Hogehilweg 12 (kantoor)	125050,34	479911,26	21,00	-3,00
9	Nieuwbouw (wonen)	125030,33	479954,24	100,00	-3,00
12	Nieuwbouw (wonen)	124962,48	479927,11	95,00	-3,00
IKC_05	Beoogde school	125002,93	479895,71	19,00	-3,00
IKC_06	Beoogde school	124990,89	479875,87	1,20	-3,00
IKC_04	Beoogde school	125004,07	479907,62	14,40	-3,00
IKC_03	Beoogde school	125016,72	479898,41	10,80	-3,00
IKC_02	Beoogde school	125016,40	479906,27	7,20	-3,00
IKC_01	Beoogde school	125019,40	479911,98	3,60	-3,00
10	Nieuwbouw (wonen)	125043,39	479930,05	21,00	-3,00
11	Nieuwbouw (wonen)	124962,48	479927,11	16,00	-3,00
7	Hogehilweg 16 (kantoor)	125100,91	479872,26	21,00	-3,00
14	Overig	124994,94	479805,66	2,00	-3,00
13	Overig	124917,96	479892,43	2,00	-3,00
IKC_04	Beoogde school	125008,77	479898,96	15,63	-3,00
Overrg01		124879,75	480011,38	100,00	-3,22
Overrg02		124932,68	480033,98	37,00	-3,00
Overrg03		124963,48	480059,46	93,00	-3,00
Overrg04		124888,13	479996,28	16,50	-3,00
Overrg05		124879,77	480011,34	16,50	-3,22
Overrg06		124896,84	479980,73	48,00	-3,00
Overrg07		124906,07	479964,07	16,50	-3,00
Overrg08		124985,93	480026,87	24,00	-3,00
Overrg09		125016,46	480015,09	70,00	-3,00
Overrg10		124990,83	480000,85	18,00	-3,00
196	kantoorfunctie,overige gebruiksfunctie,woonfu	125042,79	479775,40	69,00	-3,00
196	kantoorfunctie,overige gebruiksfunctie,woonfu	125081,04	479748,74	6,50	-3,00
203	bijeenkomstfunctie,gezondheidszorgfunctie,ind	125255,58	479871,74	25,00	-3,87
203	bijeenkomstfunctie,gezondheidszorgfunctie,ind	125264,15	479815,74	100,00	-3,45
204	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,overige geb	124839,24	479861,26	71,00	-3,00
204	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,overige geb	124829,42	479855,81	14,00	-3,00
204	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,overige geb	124806,74	479843,80	32,00	-3,00
204	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,overige geb	124868,47	479848,47	35,00	-3,00

## Itemeigenschappen Weg

Model: V01 Weg  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
206	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
10	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
2	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
1	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
4	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
3	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
6	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
5	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
8	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
9	Relatief	0 dB	0,80	0,80
12	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC_05	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC_06	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC_04	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC_03	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC_02	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC_01	Relatief	0 dB	0,80	0,80
10	Relatief	0 dB	0,80	0,80
11	Relatief	0 dB	0,80	0,80
7	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
14	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
13	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
IKC_04	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg01	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg02	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg03	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg04	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg05	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg06	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg07	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg08	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg09	Relatief	0 dB	0,80	0,80
Overrg10	Relatief	0 dB	0,80	0,80
196	Absoluut	0 dB	0,80	0,80
196	Relatief	0 dB	0,80	0,80
203	Relatief	0 dB	0,80	0,80
203	Relatief	0 dB	0,80	0,80
204	Relatief	0 dB	0,80	0,80
204	Relatief	0 dB	0,80	0,80
204	Relatief	0 dB	0,80	0,80
204	Relatief	0 dB	0,80	0,80
204	Relatief	0 dB	0,80	0,80



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
25898	6629000 - 6678000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25898	6629000 - 6678000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3491	6286000 - 6292000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3491	6292000 - 6336500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3473	6058000 - 6082000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3473	6058000 - 6082000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3624	302787859 - 302890000	--	5,50	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3472	6092000 - 6115500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0
25909	5749000 - 5849000	--	5,48	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25909	5849000 - 5871000	--	5,48	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25909	5889880 - 5949000	--	5,48	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25909	5981968 - 6000000	--	5,48	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3471	6082000 - 6092000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0
3615	302997000 - 303008000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3618	302997000 - 303008000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3488	6629000 - 6678000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3488	6629000 - 6678000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6019000 - 6020000	--	5,49	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6019000 - 6020000	--	5,49	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6020000 - 6092000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6020000 - 6092000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6175036 - 6192000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6175036 - 6192000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6192000 - 6215000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6192000 - 6215000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6261961 - 6292000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6292000 - 6337000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6378000 - 6392000 - brug	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6378000 - 6392000 - brug	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6378000 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6378000 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6378000 - 6392000	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6378000 - 6392000	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6435812 - 6450000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6435812 - 6450000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6450000 - 6492000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6450000 - 6492000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6450000 - 6492000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6450000 - 6492000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6563069 - 6592000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6563069 - 6592000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6563069 - 6592000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6563069 - 6592000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6563069 - 6592000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6622540 - 6629000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6622540 - 6629000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6622540 - 6629000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25897	6622540 - 6629000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25896	6000000 - 6001000	--	5,50	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25896	6000000 - 6001000	--	5,50	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25896	6001000 - 6019000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25896	6001000 - 6019000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6282751 - 6292000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6324477 - 6337000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6382358 - 6392000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6382358 - 6392000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6382358 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6382358 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6382358 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5

# Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogeilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	bb		m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125
25898	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	98	0,0	0,0	
25898	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	98	0,0	0,0	
3491	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0	
3491	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0	
3473	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	
3473	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	
3624	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3472	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	
25909	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25909	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25909	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25909	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25909	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3471	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3615	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22	0,0	0,0	
3618	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22	0,0	0,0	
3488	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	98	0,0	0,0	
3488	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	98	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25897	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25896	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25896	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
25896	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1
25898	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25898	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3491	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3491	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3473	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3473	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3624	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3472	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0
25909	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25909	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25909	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25909	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3471	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0
3615	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3618	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3488	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3488	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
25896	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25896	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25896	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25896	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2
25898	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
25898	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3491	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
3491	Stoppend	0,040	0,040	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3473	Stoppend	0,080	0,120	0,040	48	48	48	MAT'64-V	Doorgaand
3473	Stoppend	0,900	0,600	0,180	48	48	48	ICE-3	Doorgaand
3624	Doorgaand	0,120	0,160	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3472	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3471	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3615	Doorgaand	0,080	0,080	0,040	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3618	Doorgaand	0,080	0,080	0,040	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3488	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3488	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,080	0,120	0,040	40	40	40	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Stoppend	0,900	0,600	0,180	40	40	40	ICE-3	Doorgaand
25897	Stoppend	0,080	0,120	0,040	48	48	48	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Stoppend	0,900	0,600	0,180	48	48	48	ICE-3	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	58	58	58	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,040	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,040	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	80	80	80	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	80	80	80	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
25896	Stoppend	0,160	0,200	0,080	40	40	40	MAT'64-V	Doorgaand
25896	Stoppend	1,740	1,200	0,300	40	40	40	ICE-3	Doorgaand
25896	Stoppend	0,080	0,120	0,040	40	40	40	MAT'64-V	Doorgaand
25896	Stoppend	0,900	0,600	0,180	40	40	40	ICE-3	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,040	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
25898	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25898	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3491	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3491	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3473	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3473	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3624	1,380	1,700	0,420	140	140	140	IC-R	Doorgaand	11,100
3472	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25909	0,100	0,360	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,000
25909	0,100	0,360	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,000
25909	0,100	0,360	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,000
25909	0,100	0,360	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,000
3471	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3615	0,700	0,860	0,220	140	140	140	IC-R	Doorgaand	5,550
3618	0,700	0,860	0,220	140	140	140	IC-R	Doorgaand	5,550
3488	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3488	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
25897	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25897	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
25897	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25897	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25896	0,260	0,260	0,560	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	1,380
25896	2,720	0,740	0,330	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25896	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
25896	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3487	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3487	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4
25898	0,540	0,100	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25898	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3491	0,400	0,080	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3491	0,400	0,080	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3473	0,800	0,140	48	48	48	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3473	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3624	7,960	1,100	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	1,500	1,470
3472	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25909	0,000	0,020	-40	-40	-40	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
25909	0,000	0,020	-42	-42	-42	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
25909	0,000	0,020	-53	-53	-53	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
25909	0,000	0,020	-67	-67	-67	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
3471	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3615	3,980	0,550	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	0,750	0,720
3618	3,980	0,550	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	0,750	0,720
3488	0,540	0,100	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3488	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,800	0,140	40	40	40	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,800	0,140	48	48	48	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	58	58	58	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,400	0,080	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
25897	0,400	0,080	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
25897	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	76	76	76	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	80	80	80	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	80	80	80	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,540	0,100	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25896	1,600	0,300	40	40	40	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,070
25896	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25896	0,800	0,140	40	40	40	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
25896	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,400	0,080	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3487	0,400	0,080	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3487	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	V(D) 5
25898	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
25898	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3491	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	66
3491	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	72
3473	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	48
3473	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3624	0,480	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	1,400	1,020	0,150	140
3472	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25909	0,010	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,190	0,190	0,010	-40
25909	0,010	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,190	0,190	0,010	-42
25909	0,010	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,190	0,190	0,010	-53
25909	0,010	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,190	0,190	0,010	-67
3471	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3615	0,240	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	0,700	0,510	0,080	140
3618	0,240	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	0,700	0,510	0,080	140
3488	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
3488	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	40
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	48
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	58
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	66
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	66
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	72
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	76
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	80
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	80
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25896	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,310	0,270	0,060	40
25896	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25896	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	40
25896	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	66
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	72
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6
25898	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25898	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3491	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3491	72	72	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3473	48	48	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3473	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3624	140	140	MDDM	Doorgaand	0,050	0,040	0,020	140	140	140
3472	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25909	-40	-40	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
25909	-42	-42	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
25909	-53	-53	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
25909	-67	-67	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
3471	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3615	140	140	MDDM	Doorgaand	0,020	0,020	0,010	140	140	140
3618	140	140	MDDM	Doorgaand	0,020	0,020	0,010	140	140	140
3488	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3488	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	40	40	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	48	48	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	58	58	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	66	66	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
25897	72	72	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
25897	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	76	76	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	80	80	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	80	80	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	40	40	IC-R	Doorgaand	3,030	3,000	0,360	140	140	140
25896	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	40	40	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
25896	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3487	72	72	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3487	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8
25898	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
25898	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3491	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
3491	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3473	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	48	48	48	ICM-3	Doorgaand
3473	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3624	SGM-2	Doorgaand	0,220	0,280	0,020	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3472	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	IC-R	Stoppend	3,050	3,000	0,550	-40	-40	-40	ICM-3	Doorgaand
25909	IC-R	Stoppend	3,050	3,000	0,550	-42	-42	-42	ICM-3	Doorgaand
25909	IC-R	Stoppend	3,050	3,000	0,550	-53	-53	-53	ICM-3	Doorgaand
25909	IC-R	Stoppend	3,050	3,000	0,550	-67	-67	-67	ICM-3	Doorgaand
3471	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3615	SGM-2	Doorgaand	0,120	0,140	0,020	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3618	SGM-2	Doorgaand	0,120	0,140	0,020	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3488	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3488	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	40	40	40	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	48	48	48	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	58	58	58	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	76	76	76	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	80	80	80	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	80	80	80	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	IC-R	Stoppend	15,960	12,980	2,390	40	40	40	ICM-3	Doorgaand
25896	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	40	40	40	ICM-3	Doorgaand
25896	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10
25898	0,090	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25898	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3491	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3491	0,060	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3473	0,150	0,060	48	48	48	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3473	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3624	0,220	0,090	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,500	0,410
3472	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25909	0,000	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,110
25909	0,000	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,110
25909	0,000	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,110
25909	0,000	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,110
3471	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3615	0,110	0,050	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,250	0,200
3618	0,110	0,050	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,250	0,200
3488	0,090	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3488	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,150	0,060	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,150	0,060	48	48	48	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	58	58	58	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,060	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	76	76	76	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	80	80	80	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	80	80	80	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25896	0,270	0,120	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,060	0,000
25896	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25896	0,150	0,060	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
25896	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,060	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	V(D) 12
25898	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
25898	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3491	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66
3491	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	72
3473	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	48
3473	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3624	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	1,840	2,280	0,320	140
3472	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25909	-40	-40	-40	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-40
25909	-42	-42	-42	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-42
25909	-53	-53	-53	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-53
25909	-67	-67	-67	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-67
3471	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3615	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	0,920	1,120	0,160	140
3618	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	0,920	1,120	0,160	140
3488	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
3488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	40
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	48
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	58
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	66
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	72
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	76
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	80
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	80
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25896	140	140	140	E-LOC	Stoppend	2,050	1,680	0,330	40
25896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25896	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	40
25896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	72
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 12	V(N) 12	Trein 13	Profiell13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	V(D) 13	V(A) 13
25898	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
25898	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3491	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66
3491	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	72	72
3473	48	48	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3473	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3624	140	140	VIRM-6	Doorgaand	1,680	1,020	0,180	140	140
3472	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25909	-40	-40	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-40	-40
25909	-42	-42	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-42	-42
25909	-53	-53	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-53	-53
25909	-67	-67	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-67	-67
3471	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3615	140	140	VIRM-6	Doorgaand	0,840	0,480	0,060	140	140
3618	140	140	VIRM-6	Doorgaand	0,840	0,480	0,060	140	140
3488	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
3488	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	40	40	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	48	48	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	58	58	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	58	58
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	66	66
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66
25897	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	72	72
25897	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,000	0,000	0	0
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	76	76
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	80	80	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	80	80
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	80	80	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	80	80
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25896	40	40	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
25896	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25896	40	40	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
25896	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66
3487	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	72	72
3487	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14
25898	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
25898	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3491	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66
3491	72	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	72	72	72
3473	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	48	48	48
3473	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3624	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3472	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25909	-40	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
25909	-42	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
25909	-53	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
25909	-67	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
3471	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3615	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3618	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3488	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
3488	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	40	40	40
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	48	48	48
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	58	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	58	58	58
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	66	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	66	66	66
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66
25897	72	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	72	72	72
25897	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	76	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	76	76	76
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	80	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	80	80	80
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	80	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	80	80	80
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	140	MDDM	Stoppend	0,070	0,060	0,040	40	40	40
25896	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	40	40	40
25896	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66
3487	72	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	72	72	72
3487	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72





## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	Trein 17	Profiel17
25898	Stoppend	5,520	4,020	1,500	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
25898	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3491	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3491	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3473	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3473	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3624	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3472	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	Doorgaand	7,330	3,690	7,750	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25909	Doorgaand	7,330	3,690	7,750	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25909	Doorgaand	7,330	3,690	7,750	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25909	Doorgaand	7,330	3,690	7,750	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3471	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3615	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3618	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3488	Stoppend	5,520	4,020	1,500	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
3488	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	58	58	58	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	66	66	66	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	80	80	80	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	80	80	80	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	5,520	4,020	1,500	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	Doorgaand	0,060	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	Trein 18	Profiell18
25898	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25898	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3491	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3491	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3473	8,250	6,030	2,280	48	48	48	GOEDEREN	Doorgaand
3473	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3624	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3472	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25909	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25909	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25909	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3471	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3615	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3618	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3488	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3488	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	8,250	6,030	2,280	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	8,250	6,030	2,280	48	48	48	GOEDEREN	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	16,500	12,060	4,530	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	8,250	6,030	2,280	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	Trein 19	Profieil19
25898	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25898	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3491	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3491	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3473	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3473	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3624	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3472	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	0,220	0,140	0,250	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25909	0,220	0,140	0,250	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25909	0,220	0,140	0,250	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25909	0,220	0,140	0,250	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3471	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3615	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3618	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3488	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3488	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25897	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25896	15,190	17,630	12,070	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20	Aantal(N) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	Trein 21	Profiel21
25898	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25898	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3491	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand
3491	0,100	0,080	0,060	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand
3473	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3473	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3624	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3472	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	0,090	0,060	0,020	-40	-40	-40	IC-R-SR	Doorgaand
25909	0,090	0,060	0,020	-42	-42	-42	IC-R-SR	Doorgaand
25909	0,090	0,060	0,020	-53	-53	-53	IC-R-SR	Doorgaand
25909	0,090	0,060	0,020	-67	-67	-67	IC-R-SR	Doorgaand
3471	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3615	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3618	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3488	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3488	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand
25897	0,100	0,080	0,060	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	0,430	0,540	0,360	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand
3487	0,100	0,080	0,060	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22
25898	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25898	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3491	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3491	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3473	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3473	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3624	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3472	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25909	0,010	0,000	0,000	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	0,040
25909	0,010	0,000	0,000	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	0,040
25909	0,010	0,000	0,000	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	0,040
25909	0,010	0,000	0,000	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	0,040
3471	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3615	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3618	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3488	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3488	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	58	58	58	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25897	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25897	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	76	76	76	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	80	80	80	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	80	80	80	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25897	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25896	0,060	0,000	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,390
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25896	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3487	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3487	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23
25898	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25898	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3491	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3491	0,050	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3473	0,170	0,110	48	48	48	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3473	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3624	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3472	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25909	0,080	0,560	140	140	140	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000
25909	0,080	0,560	140	140	140	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000
25909	0,080	0,560	140	140	140	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000
25909	0,080	0,560	140	140	140	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000
3471	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3615	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3618	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3488	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3488	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,170	0,110	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,170	0,110	48	48	48	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
25897	0,050	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25897	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
25897	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25896	0,330	0,230	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,260	0,270
25896	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25896	0,170	0,110	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
25896	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3487	0,050	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24
25898	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25898	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3491	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3491	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3473	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3473	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3624	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3472	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25909	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	10,960	9,400	2,320
25909	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	10,960	9,400	2,320
25909	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	10,960	9,400	2,320
25909	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	10,960	9,400	2,320
3471	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3615	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3618	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3488	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3488	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	58	58	58	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
25897	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
25897	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	76	76	76	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	80	80	80	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	80	80	80	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25897	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
25897	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25896	0,040	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,260	0,180	0,040
25896	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25896	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
25896	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3487	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3487	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	V(D) 25
25898	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
25898	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3491	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3491	72	72	72	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3473	48	48	48	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3473	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3624	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3472	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25909	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-40
25909	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-42
25909	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-53
25909	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-67
3471	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3615	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3618	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3488	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
3488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	40	40	40	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	48	48	48	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	58
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	66
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
25897	72	72	72	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	76
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	80
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	80
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	85
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25897	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
25897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25896	40	40	40	ICM-4	Doorgaand	1,240	0,840	1,400	140
25896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25896	40	40	40	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
25896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3487	72	72	72	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	V(D) 26	V(A) 26
25898	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25898	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3491	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3491	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3473	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	48	48
3473	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3624	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3472	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25909	-40	-40	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
25909	-42	-42	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
25909	-53	-53	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
25909	-67	-67	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
3471	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3615	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3618	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3488	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3488	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	40	40
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	48	48
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	58	58	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	66	66	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
25897	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
25897	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	76	76	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	80	80	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	80	80	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25897	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
25897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25896	140	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,520	0,120	40	40
25896	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25896	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	40	40
25896	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3487	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3487	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27
25898	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25898	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3491	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66
3491	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	72	72	72
3473	48	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3473	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3624	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3472	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25909	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-40	-40	-40
25909	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-42	-42	-42
25909	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-53	-53	-53
25909	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-67	-67	-67
3471	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3615	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3618	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3488	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3488	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	40	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	48	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66
25897	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	72	72	72
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
25897	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	40	INT-R	Doorgaand	0,240	2,280	0,000	140	140	140
25896	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	40	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
25896	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66
3487	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	72	72	72
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	Trein 29
25898	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
25898	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3491	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3491	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3473	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3473	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3624	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3472	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25909	ICE-3	Doorgaand	0,980	1,820	0,010	140	140	140	0
25909	ICE-3	Doorgaand	0,980	1,820	0,010	140	140	140	0
25909	ICE-3	Doorgaand	0,980	1,820	0,010	140	140	140	0
25909	ICE-3	Doorgaand	0,980	1,820	0,010	140	140	140	0
3471	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3615	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3618	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3488	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3488	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	58	58	58	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	66	66	66	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
25897	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	76	76	76	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	80	80	80	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	80	80	80	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25897	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
25897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25896	IRM-4	Doorgaand	23,360	19,720	5,000	140	140	140	IRM-4
25896	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25896	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
25896	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3487	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	Trein 30	Profiel30
25898	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25898	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3491	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand
3491	Stoppend	0,420	0,300	0,060	72	72	72	ICE-3	Doorgaand
3473	Stoppend	0,400	0,680	0,280	48	48	48	VIRM-6	Doorgaand
3473	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3624	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3472	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3471	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3615	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3618	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3488	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3488	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,400	0,680	0,280	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,400	0,680	0,280	48	48	48	VIRM-6	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand
25897	Stoppend	0,420	0,300	0,060	72	72	72	ICE-3	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25897	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25896	Stoppend	0,800	1,320	0,560	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
25896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25896	Stoppend	0,400	0,680	0,280	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
25896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand
3487	Stoppend	0,420	0,300	0,060	72	72	72	ICE-3	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30
25898	0,600	0,420	0,120	90	90	90
25898	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3491	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3491	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3473	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3473	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3624	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3472	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25909	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25909	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25909	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25909	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3471	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3615	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3618	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3488	0,600	0,420	0,120	90	90	90
3488	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	4,140	3,840	1,020	140	140	140
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	4,140	3,840	1,020	140	140	140
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	58	58	58
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	66	66	66
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,680	0,190	0,080	140	140	140
25897	0,680	0,190	0,080	140	140	140
25897	0,600	0,420	0,120	72	72	72
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	72	72	72
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	76	76	76
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	80	80	80
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	80	80	80
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	85	85	85
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	85	85	85
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	85	85	85
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	90	90	90
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25897	0,600	0,420	0,120	90	90	90
25897	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	8,280	7,680	2,100	140	140	140
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25896	4,140	3,840	1,020	140	140	140
25896	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3487	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3487	0,600	0,420	0,120	72	72	72
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	72	72	72
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	72	72	72

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
3487	6382358 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6408559 - 6450000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6408559 - 6450000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6455787 - 6492000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6455787 - 6492000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6455787 - 6492000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6455787 - 6492000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6583892 - 6592000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6583892 - 6592000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6583892 - 6592000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6583892 - 6592000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6583892 - 6592000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6583892 - 6592000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6592000 - 6629000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6592000 - 6629000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6592000 - 6629000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3487	6592000 - 6629000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3617	6628000 - 6649000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3617	6628000 - 6649000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3617	6649000 - 6678000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3617	6649000 - 6678000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6778000 - 6792000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6778000 - 6792000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6884999 - 6892000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6884999 - 6892000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6892000 - 6940000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6892000 - 6940000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6964000 - 7020000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3505	6964000 - 7020000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25908	6287000 - 6336500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3500	6728000 - 6749000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3500	6728000 - 6749000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3500	6807000 - 6849000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3500	6807000 - 6849000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3500	6885999 - 6941000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3486	6214500 - 6264000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3499	6678000 - 6728000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3499	6678000 - 6728000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3484	6139000 - 6165000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3484	6139000 - 6165000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3485	6165000 - 6192000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3485	6165000 - 6192000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3485	6192000 - 6214500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3485	6192000 - 6214500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3492	6378000 - 6387000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3492	6378000 - 6387000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3492	6378000 - 6387000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3492	6378000 - 6387000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3492	6378000 - 6387000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3620	302986000 - 302997000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3477	302890000 - 302907000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3477	302963052 - 302979000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3481	302807000 - 302815000	--	5,50	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3481	302838737 - 302888999	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6387000 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6387000 - 6392000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6392000 - 6450000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6392000 - 6450000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	bb	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3487	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3617	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3617	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3617	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3505	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25908	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3500	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3500	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3500	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3500	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3500	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3500	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3486	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3499	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3499	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3484	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3484	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3485	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3485	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3485	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3485	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3485	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3492	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3492	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3492	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3492	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3492	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3492	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3620	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22	0,0	0,0
3477	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3477	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3481	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3481	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3617	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3617	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3617	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3617	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3505	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25908	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3486	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3499	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3499	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3484	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3484	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3485	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3485	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3485	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3485	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3492	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3492	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3492	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3492	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3492	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3492	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3620	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3477	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3477	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3481	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3481	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	76	76	76	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	80	80	80	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	80	80	80	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3487	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3617	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3617	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
3617	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3617	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-116	-116	-116	ICE-3	Doorgaand
3505	Stoppend	0,080	0,120	0,040	94	94	94	MAT'64-V	Doorgaand
3505	Stoppend	0,900	0,600	0,180	94	94	94	ICE-3	Doorgaand
3505	Stoppend	0,080	0,120	0,040	97	97	97	MAT'64-V	Doorgaand
3505	Stoppend	0,900	0,600	0,180	97	97	97	ICE-3	Doorgaand
3505	Stoppend	0,080	0,120	0,040	98	98	98	MAT'64-V	Doorgaand
3505	Stoppend	0,900	0,600	0,180	98	98	98	ICE-3	Doorgaand
3505	Stoppend	0,080	0,120	0,040	101	101	101	MAT'64-V	Doorgaand
3505	Stoppend	0,900	0,600	0,180	101	101	101	ICE-3	Doorgaand
25908	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand
3500	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3500	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3500	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3500	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3500	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3500	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3486	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
3499	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3499	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3484	Stoppend	0,040	0,080	0,040	58	58	58	MAT'64-V	Doorgaand
3484	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3485	Stoppend	0,040	0,080	0,040	58	58	58	MAT'64-V	Doorgaand
3485	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3485	Stoppend	0,040	0,080	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
3485	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3492	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3492	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3492	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3492	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3492	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3492	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3620	Doorgaand	0,120	0,160	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3477	Doorgaand	0,160	0,200	0,040	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3477	Doorgaand	0,160	0,200	0,040	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3481	Doorgaand	0,160	0,200	0,040	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3481	Doorgaand	0,160	0,200	0,040	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	76	76	76	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3617	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3617	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3617	0,040	0,040	0,040	-116	-116	-116	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3617	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3505	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3505	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3505	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3505	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3505	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3505	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3505	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3505	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25908	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3500	0,080	0,080	0,040	-116	-116	-116	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
3500	0,900	0,540	0,120	-116	-116	-116	ICE-3	Doorgaand	0,980
3500	0,080	0,080	0,040	-122	-122	-122	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
3500	0,900	0,540	0,120	-122	-122	-122	ICE-3	Doorgaand	0,980
3500	0,080	0,080	0,040	-127	-127	-127	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
3500	0,900	0,540	0,120	-127	-127	-127	ICE-3	Doorgaand	0,980
3486	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3499	0,080	0,080	0,040	-116	-116	-116	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
3499	0,900	0,540	0,120	-116	-116	-116	ICE-3	Doorgaand	0,980
3484	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3484	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3485	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3485	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3492	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3492	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3492	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3620	1,380	1,700	0,420	140	140	140	IC-R	Doorgaand	11,100
3477	1,400	1,680	0,360	140	140	140	IC-R	Doorgaand	11,270
3477	1,400	1,680	0,360	140	140	140	IC-R	Doorgaand	11,270
3481	1,400	1,680	0,360	140	140	140	IC-R	Doorgaand	11,270
3481	1,400	1,680	0,360	140	140	140	IC-R	Doorgaand	11,270
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000

# Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	76	76	76	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	80	80	80	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	80	80	80	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3617	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3617	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3617	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3617	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,800	0,140	94	94	94	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,800	0,140	97	97	97	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,800	0,140	98	98	98	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,800	0,140	101	101	101	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25908	0,400	0,120	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3500	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
3500	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3500	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
3500	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3500	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
3500	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3486	0,400	0,080	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3499	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
3499	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3484	0,540	0,100	58	58	58	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3484	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3485	0,540	0,100	58	58	58	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3485	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3485	0,540	0,100	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3485	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3620	7,960	1,100	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	1,500	1,470
3477	8,160	1,560	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	1,590	1,530
3477	8,160	1,560	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	1,590	1,530
3481	8,160	1,560	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	1,590	1,530
3481	8,160	1,560	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	1,590	1,530
3493	0,540	0,100	72	72	72	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,540	0,100	76	76	76	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	V(D) 5
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	76
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	80
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	80
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3617	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3617	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3617	0,160	-116	-116	-116	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3617	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	94
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	97
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	98
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	101
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25908	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-86
3500	0,220	-116	-116	-116	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3500	0,220	-122	-122	-122	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3500	0,220	-127	-127	-127	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3486	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	66
3499	0,220	-116	-116	-116	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
3499	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3484	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	58
3484	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3485	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	58
3485	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3485	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	66
3485	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3620	0,480	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	1,400	1,020	0,150	140
3477	0,360	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	1,430	1,050	0,210	140
3477	0,360	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	1,430	1,050	0,210	140
3481	0,360	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	1,430	1,050	0,210	140
3481	0,360	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	1,430	1,050	0,210	140
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	72
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	76
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	76	76	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	80	80	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	80	80	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
3617	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-116	-116	-116
3617	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	94	94	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	97	97	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	98	98	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	101	101	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25908	-86	-86	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
3500	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-116	-116	-116
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-122	-122	-122
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-127	-127	-127
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3486	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3499	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-116	-116	-116
3499	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3484	58	58	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3484	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	58	58	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3485	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	66	66	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3485	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3620	140	140	MDDM	Doorgaand	0,050	0,040	0,020	140	140	140
3477	140	140	MDDM	Doorgaand	0,050	0,040	0,020	140	140	140
3477	140	140	MDDM	Doorgaand	0,050	0,040	0,020	140	140	140
3481	140	140	MDDM	Doorgaand	0,050	0,040	0,020	140	140	140
3481	140	140	MDDM	Doorgaand	0,050	0,040	0,020	140	140	140
3493	72	72	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	76	76	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	76	76	76	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	80	80	80	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	80	80	80	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	85	85	85	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	90	90	90	ICM-3	Doorgaand
3617	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3617	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3617	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	94	94	94	ICM-3	Doorgaand
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	97	97	97	ICM-3	Doorgaand
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	98	98	98	ICM-3	Doorgaand
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	101	101	101	ICM-3	Doorgaand
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25908	IC-R	Stoppend	3,870	3,210	0,540	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand
3500	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3486	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
3499	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
3499	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3484	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	58	58	58	ICM-3	Doorgaand
3484	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	58	58	58	ICM-3	Doorgaand
3485	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
3485	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3620	SGM-2	Doorgaand	0,220	0,280	0,020	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3477	SGM-2	Doorgaand	0,220	0,260	0,040	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3477	SGM-2	Doorgaand	0,220	0,260	0,040	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3481	SGM-2	Doorgaand	0,220	0,260	0,040	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3481	SGM-2	Doorgaand	0,220	0,260	0,040	120	120	120	SGM-3	Doorgaand
3493	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	76	76	76	ICM-3	Doorgaand
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand





## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiell10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	76	76	76	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	80	80	80	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	80	80	80	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3617	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3617	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3617	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3617	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,150	0,060	94	94	94	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,150	0,060	97	97	97	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,150	0,060	98	98	98	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,150	0,060	101	101	101	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25908	0,060	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
3500	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
3500	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3500	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
3500	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3500	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
3500	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3486	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3499	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
3499	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3484	0,090	0,030	58	58	58	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3484	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3485	0,090	0,030	58	58	58	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3485	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3485	0,090	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3485	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3620	0,220	0,090	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,500	0,410
3477	0,210	0,110	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,510	0,440
3477	0,210	0,110	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,510	0,440
3481	0,210	0,110	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,510	0,440
3481	0,210	0,110	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,510	0,440
3493	0,090	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,030	76	76	76	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	Trein 11	Profiell1	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3617	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3617	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3617	0,030	-116	-116	-116	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3617	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25908	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
3500	0,030	-116	-116	-116	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3500	0,030	-122	-122	-122	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3500	0,030	-127	-127	-127	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3486	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,120	0,140	0,010
3499	0,030	-116	-116	-116	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
3499	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3484	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3484	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3485	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3485	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3485	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3485	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3492	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3492	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3492	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3620	0,080	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	1,160	1,000	0,320
3477	0,070	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	1,240	1,040	0,240
3477	0,070	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	1,240	1,040	0,240
3481	0,070	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	1,240	1,040	0,240
3481	0,070	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	1,240	1,040	0,240
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	V(D) 12
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	76
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	80
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	80
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3617	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3617	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3617	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3617	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	94
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	97
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	98
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	101
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25908	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-86
3500	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
3500	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3500	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
3500	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3500	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
3500	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3486	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66
3499	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
3499	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3484	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	58
3484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3485	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	58
3485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3485	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	66
3485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
3492	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
3492	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
3492	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3620	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	1,840	2,280	0,320	140
3477	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	1,880	1,840	0,440	140
3477	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	1,880	1,840	0,440	140
3481	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	1,880	1,840	0,440	140
3481	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	1,880	1,840	0,440	140
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	72
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	76
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 12	V(N) 12	Trein 13	Profiell13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	V(D) 13	V(A) 13
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	76	76	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	76	76
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	80	80	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	80	80
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	80	80	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	80	80
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3617	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3617	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3617	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-116	-116
3617	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	94	94	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	97	97	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	98	98	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	101	101	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25908	-86	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-86	-86
3500	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-116	-116
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3500	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-122	-122
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3500	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-127	-127
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3486	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66
3499	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-116	-116
3499	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3484	58	58	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	58	58
3484	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3485	58	58	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	58	58
3485	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3485	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	66	66
3485	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3492	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3492	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3492	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3620	140	140	VIRM-6	Doorgaand	1,680	1,020	0,180	140	140
3477	140	140	VIRM-6	Doorgaand	1,620	0,960	0,240	140	140
3477	140	140	VIRM-6	Doorgaand	1,620	0,960	0,240	140	140
3481	140	140	VIRM-6	Doorgaand	1,620	0,960	0,240	140	140
3481	140	140	VIRM-6	Doorgaand	1,620	0,960	0,240	140	140
3493	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	72	72
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	76	76	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	76	76
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	76	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	76	76	76
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	80	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	80	80	80
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	80	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	80	80	80
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
3617	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	-116	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-116	-116	-116
3617	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	94	94	94
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	97	97	97
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	98	98	98
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	101	101	101
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25908	-86	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-86	-86	-86
3500	-116	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
3500	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	-122	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
3500	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	-127	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
3500	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3486	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66
3499	-116	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
3499	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3484	58	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	58	58	58
3484	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	58	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	58	58	58
3485	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	66	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	66	66	66
3485	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
3492	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
3492	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
3492	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3620	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3477	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3477	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3481	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3481	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	72	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	72	72	72
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	76	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	76	76	76
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0

# Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 15	Profiell15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	Trein 16
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3617	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3617	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3617	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-116	-116	-116	SGM-3
3617	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	94	94	94	SGM-3
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	97	97	97	SGM-3
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	98	98	98	SGM-3
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	101	101	101	SGM-3
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25908	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-86	-86	-86	GOEDEREN
3500	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-116	-116	-116	SGM-2
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3500	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-122	-122	-122	SGM-2
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3500	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-127	-127	-127	SGM-2
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3486	SGM-3	Stoppend	4,140	3,030	1,140	66	66	66	GOEDEREN
3499	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-116	-116	-116	SGM-2
3499	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3484	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3484	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3485	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3485	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3485	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3485	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3492	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3492	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3492	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3620	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3477	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3477	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3481	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3481	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	Trein 17	Profiel17
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	76	76	76	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	80	80	80	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	80	80	80	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Stoppend	5,520	4,020	1,500	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3617	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3617	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25908	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3500	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-116	-116	-116	SGM-3	Doorgaand
3500	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-120	-120	-120	SGM-3	Doorgaand
3500	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-120	-120	-120	SGM-3	Doorgaand
3500	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3486	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3499	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-116	-116	-116	SGM-3	Doorgaand
3499	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3484	Stoppend	5,520	4,020	1,500	58	58	58	GOEDEREN	Doorgaand
3484	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	Stoppend	5,520	4,020	1,500	58	58	58	GOEDEREN	Doorgaand
3485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	Stoppend	5,520	4,020	1,500	66	66	66	GOEDEREN	Doorgaand
3485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
3492	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
3492	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
3492	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3620	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	72	72	72	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	76	76	76	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	Trein 18	Profiell18
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	5,550	3,810	1,500	-116	-116	-116	GOEDEREN	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	8,250	6,030	2,280	94	94	94	GOEDEREN	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	8,250	6,030	2,280	97	97	97	GOEDEREN	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	8,250	6,030	2,280	98	98	98	GOEDEREN	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	8,250	6,030	2,280	101	101	101	GOEDEREN	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25908	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3486	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3499	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3499	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3484	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3484	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3620	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	Trein 19	Profiell19
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3617	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25908	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3500	8,310	5,700	2,250	-116	-116	-116	GOEDEREN	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	8,310	5,700	2,250	-120	-120	-120	GOEDEREN	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	8,310	5,700	2,250	-120	-120	-120	GOEDEREN	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3486	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3499	8,310	5,700	2,250	-116	-116	-116	GOEDEREN	Doorgaand
3499	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3484	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3484	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3620	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	Trein 20	Profiel20
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25908	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3500	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3486	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3499	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3499	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3484	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3484	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3620	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20	Aantal(N) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	Trein 21	Profiel21
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25908	0,100	0,090	0,030	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand
3500	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3486	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand
3499	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3499	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3484	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3484	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3620	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	76	76	76	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	80	80	80	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	80	80	80	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3487	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3617	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3617	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3505	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3505	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3505	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3505	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3505	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25908	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3500	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3500	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3500	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3486	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3499	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
3499	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3484	0,130	0,110	0,080	58	58	58	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3484	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3485	0,130	0,110	0,080	58	58	58	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3485	0,130	0,110	0,080	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3492	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3492	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3492	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3620	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	76	76	76	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3487	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3487	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3617	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3617	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3617	0,110	0,040	-116	-116	-116	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3617	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,170	0,110	94	94	94	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,170	0,110	97	97	97	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,170	0,110	98	98	98	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3505	0,170	0,110	101	101	101	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3505	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25908	0,050	0,010	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
3500	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
3500	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3500	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
3500	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3500	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
3500	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3486	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3499	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
3499	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3484	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3484	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3485	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3485	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3485	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3485	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3492	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3492	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3620	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3477	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3477	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3481	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3481	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	76	76	76	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	80	80	80	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	80	80	80	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3487	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3487	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3617	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3617	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3617	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3617	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3505	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3505	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25908	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
3500	0,060	-116	-116	-116	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3500	0,060	-122	-122	-122	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3500	0,060	-127	-127	-127	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
3500	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3486	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3499	0,060	-116	-116	-116	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
3499	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3484	0,010	58	58	58	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3484	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3485	0,010	58	58	58	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3485	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3485	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3485	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3492	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3492	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3492	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3492	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3620	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3477	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3477	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3481	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3481	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	76	76	76	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	V(D) 25
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	76
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	80
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	80
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	85
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	85
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	85
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3487	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
3487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3617	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3617	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3617	-116	-116	-116	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3617	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	94	94	94	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	97	97	97	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	98	98	98	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3505	101	101	101	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3505	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25908	-86	-86	-86	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
3500	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-116
3500	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3500	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-122
3500	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3500	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-127
3500	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3486	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3499	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-116
3499	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3484	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	58
3484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3485	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	58
3485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3485	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	66
3485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
3492	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
3492	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3492	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
3492	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3620	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3477	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3477	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3481	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3481	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	72
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	76
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	V(D) 26	V(A) 26
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	76	76	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	80	80	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	80	80	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3487	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3617	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
3617	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3617	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-116	-116
3617	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	94	94
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	97	97
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	98	98
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3505	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	101	101
3505	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25908	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
3500	-116	-116	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3500	-122	-122	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3500	-127	-127	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
3500	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3486	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3499	-116	-116	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
3499	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3484	58	58	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3484	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3485	58	58	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3485	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3485	66	66	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3485	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3492	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3492	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3492	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3492	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3620	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3477	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3477	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3481	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3481	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	72	72	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	76	76	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3487	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3617	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	-116	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3617	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	94	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	97	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	98	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	101	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3505	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25908	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-86	-86	-86
3500	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-116	-116	-116
3500	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-122	-122	-122
3500	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-127	-127	-127
3500	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3486	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66
3499	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-116	-116	-116
3499	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3484	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3484	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3485	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3485	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3492	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3492	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3492	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3620	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3477	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3477	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3481	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3481	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	Trein 29
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	76	76	76	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	80	80	80	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	80	80	80	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3487	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3617	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3617	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3617	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3617	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3505	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3505	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25908	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
3500	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3500	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3500	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
3500	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3486	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3499	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
3499	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3484	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	58	58	58	VIRM-6
3484	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3485	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	58	58	58	VIRM-6
3485	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3485	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	66	66	66	VIRM-6
3485	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3492	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3492	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3492	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
3492	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3620	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3477	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3477	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3481	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3481	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	72	72	72	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	76	76	76	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	Trein 30	Profiel30
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3487	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
3617	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3617	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-116	-116	-116	VIRM-6	Doorgaand
3617	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Stoppend	0,400	0,680	0,280	94	94	94	VIRM-6	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Stoppend	0,400	0,680	0,280	97	97	97	VIRM-6	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Stoppend	0,400	0,680	0,280	98	98	98	VIRM-6	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3505	Stoppend	0,400	0,680	0,280	101	101	101	VIRM-6	Doorgaand
3505	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25908	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
3500	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
3500	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
3500	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3500	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
3500	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3486	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand
3499	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
3499	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3484	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3484	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3485	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3492	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3492	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3492	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3492	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3620	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3477	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3481	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	76	76	76
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	80	80	80
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	80	80	80
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	85	85	85
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	85	85	85
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	85	85	85
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	85	85	85
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	90	90	90
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3487	0,600	0,420	0,120	90	90	90
3487	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3617	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3617	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3505	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3505	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25908	0,490	0,910	0,010	140	140	140
3500	0,600	0,720	0,200	-116	-116	-116
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	0,600	0,720	0,200	-122	-122	-122
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3500	0,600	0,720	0,200	-127	-127	-127
3500	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3486	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3499	0,600	0,720	0,200	-116	-116	-116
3499	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3484	0,600	0,420	0,120	58	58	58
3484	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	0,600	0,420	0,120	58	58	58
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3485	0,600	0,420	0,120	66	66	66
3485	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	0,600	0,420	0,120	72	72	72
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	0,600	0,420	0,120	72	72	72
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3492	0,600	0,420	0,120	72	72	72
3492	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3620	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3477	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3481	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	72	72	72
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	76	76	76
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
3493	6480714 - 6492000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6480714 - 6492000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6480714 - 6492000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6480714 - 6492000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6574428 - 6592000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6574428 - 6592000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6574428 - 6592000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6574428 - 6592000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6574428 - 6592000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6574428 - 6592000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6668142 - 6678000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6668142 - 6678000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6668142 - 6678000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6668142 - 6678000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6678000 - 6692000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6678000 - 6692000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6778000 - 6792000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6778000 - 6792000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6855571 - 6892000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6855571 - 6892000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6892000 - 6940000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6892000 - 6940000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6949285 - 7020000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3493	6949285 - 7020000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
20119	6034000 - 6058000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
20119	6034000 - 6058000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3613	6243662 - 6249000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3613	6249000 - 6287000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3619	302892000 - 302986000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25916	5749000 - 5849000	--	5,50	5,50	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25916	5849000 - 5871000	--	5,50	5,50	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25916	5871000 - 5949000	--	5,50	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25916	5949000 - 6000000	--	5,50	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25912	6000000 - 6019000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25912	6000000 - 6019000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3489	6214500 - 6264000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6000000 - 6041000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6000000 - 6041000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6061975 - 6149000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6061975 - 6149000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6190139 - 6193000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6190139 - 6193000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6193000 - 6249000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25907	6249000 - 6287000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25900	5802000 - 5870000	--	5,50	5,50	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25900	5992000 - 5999000	--	5,50	5,50	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25900	5999000 - 6000000	--	5,50	5,50	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3504	6678000 - 6692000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3504	6678000 - 6692000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3504	6692000 - 6727000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3504	6692000 - 6727000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3476	6092000 - 6115500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3476	6092000 - 6115500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3474	6082000 - 6092000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3474	6082000 - 6092000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3474	6092000 - 6192000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3474	6092000 - 6192000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3474	6192000 - 6215000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3474	6192000 - 6215000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3474	6215000 - 6286000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	bb	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3493	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
20119	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0
20119	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0
3613	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3613	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3619	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25916	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25916	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25916	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25912	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25912	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3489	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25907	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25900	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
25900	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3504	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	98	0,0	0,0
3504	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	98	0,0	0,0
3504	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	98	0,0	0,0
3476	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0
3476	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3474	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3493	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
20119	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
20119	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3613	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3613	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3619	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25916	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25916	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25916	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25912	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25912	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3489	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V
25900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V
3504	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3504	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3504	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3504	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3476	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3476	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICE-3
3474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	80	80	80	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	80	80	80	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	85	85	85	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,040	0,080	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,080	0,120	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Stoppend	0,900	0,600	0,180	90	90	90	ICE-3	Doorgaand
3493	Stoppend	0,080	0,120	0,040	94	94	94	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Stoppend	0,900	0,600	0,180	94	94	94	ICE-3	Doorgaand
3493	Stoppend	0,080	0,120	0,040	97	97	97	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Stoppend	0,900	0,600	0,180	97	97	97	ICE-3	Doorgaand
3493	Stoppend	0,080	0,120	0,040	98	98	98	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Stoppend	0,900	0,600	0,180	98	98	98	ICE-3	Doorgaand
3493	Stoppend	0,080	0,120	0,040	101	101	101	MAT'64-V	Doorgaand
3493	Stoppend	0,900	0,600	0,180	101	101	101	ICE-3	Doorgaand
20119	Stoppend	0,080	0,120	0,040	48	48	48	MAT'64-V	Doorgaand
20119	Stoppend	0,900	0,600	0,180	48	48	48	ICE-3	Doorgaand
3613	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-82	-82	-82	MAT'64-V	Doorgaand
3613	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand
3619	Doorgaand	0,120	0,160	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
25916	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
25916	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
25916	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-V	Doorgaand
25912	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25912	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3489	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
25907	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25907	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25907	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25907	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25907	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25907	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25907	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-82	-82	-82	MAT'64-V	Doorgaand
25907	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand
25900	Doorgaand	0,100	0,080	0,200	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend
25900	Doorgaand	0,180	0,180	0,420	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend
3504	Stoppend	0,080	0,120	0,040	90	90	90	MAT'64-V	Doorgaand
3504	Stoppend	0,900	0,600	0,180	90	90	90	ICE-3	Doorgaand
3504	Stoppend	0,080	0,120	0,040	94	94	94	MAT'64-V	Doorgaand
3504	Stoppend	0,900	0,600	0,180	94	94	94	ICE-3	Doorgaand
3476	Stoppend	0,040	0,080	0,040	58	58	58	MAT'64-V	Doorgaand
3476	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3474	Stoppend	0,080	0,120	0,040	48	48	48	MAT'64-V	Doorgaand
3474	Stoppend	0,900	0,600	0,180	48	48	48	ICE-3	Doorgaand
3474	Stoppend	0,040	0,080	0,040	58	58	58	MAT'64-V	Doorgaand
3474	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3474	Stoppend	0,040	0,080	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
3474	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3474	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3493	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3493	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3493	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3493	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3493	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3493	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3493	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3493	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3493	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3493	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3493	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
20119	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
20119	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3613	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3613	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3619	1,380	1,700	0,420	140	140	140	IC-R	Doorgaand	11,100
25916	0,100	0,360	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,000
25916	0,100	0,360	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,000
25916	0,100	0,360	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,000
25912	0,080	0,080	0,040	-67	-67	-67	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
25912	0,900	0,540	0,120	-67	-67	-67	ICE-3	Doorgaand	0,980
3489	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25907	0,080	0,080	0,040	-67	-67	-67	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
25907	0,900	0,540	0,120	-67	-67	-67	ICE-3	Doorgaand	0,980
25907	0,080	0,080	0,040	-76	-76	-76	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
25907	0,900	0,540	0,120	-76	-76	-76	ICE-3	Doorgaand	0,980
25907	0,080	0,080	0,040	-82	-82	-82	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
25907	0,900	0,540	0,120	-82	-82	-82	ICE-3	Doorgaand	0,980
25907	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25907	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25900	0,020	0,000	0,040	-40	-40	-40	DDM-1	Doorgaand	0,080
25900	0,020	0,000	0,040	40	40	40	DDM-1	Doorgaand	0,080
25900	0,040	0,000	0,060	40	40	40	DDM-1	Doorgaand	0,160
3504	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3504	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3504	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3504	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3504	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3504	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3476	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
3474	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3474	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4
3493	0,540	0,100	80	80	80	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,540	0,100	80	80	80	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,540	0,100	85	85	85	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,540	0,100	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,540	0,100	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,800	0,140	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,800	0,140	94	94	94	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,800	0,140	97	97	97	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,800	0,140	98	98	98	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,800	0,140	101	101	101	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
20119	0,800	0,140	48	48	48	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
20119	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3613	0,400	0,120	-82	-82	-82	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3613	0,400	0,120	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
3619	7,960	1,100	140	140	140	ICM-3	Doorgaand	1,500	1,470
25916	0,000	0,020	-40	-40	-40	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
25916	0,000	0,020	-42	-42	-42	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
25916	0,000	0,020	-53	-53	-53	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
25916	0,000	0,020	-67	-67	-67	DDM-1	Doorgaand	0,080	0,040
25912	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
25912	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3489	0,400	0,080	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
25907	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
25907	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
25907	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
25907	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,400	0,120	-82	-82	-82	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
25907	0,400	0,120	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
25900	0,040	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,200	0,140
25900	0,070	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,400	0,270
3504	0,800	0,140	90	90	90	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3504	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3504	0,800	0,140	94	94	94	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3504	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3476	0,540	0,100	58	58	58	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3476	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,800	0,140	48	48	48	DDM-1	Doorgaand	0,040	0,040
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,540	0,100	58	58	58	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,540	0,100	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,400	0,080	66	66	66	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	V(D) 5
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	80
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	80
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	85
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	90
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	90
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	94
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	97
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	98
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	101
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20119	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	48
20119	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3613	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-82
3613	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-86
3619	0,480	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	1,400	1,020	0,150	140
25916	0,010	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,190	0,190	0,010	-40
25916	0,010	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,190	0,190	0,010	-42
25916	0,010	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,190	0,190	0,010	-53
25912	0,220	-67	-67	-67	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	-67
25912	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	140
3489	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	0
25907	0,220	-67	-67	-67	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	66
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	140
25907	0,220	-76	-76	-76	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	0
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	140
25907	0,220	-82	-82	-82	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	0
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	140
25907	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-82
25907	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-86
25900	0,030	-40	-40	-40	IC-R	Doorgaand	0,810	0,750	0,080	-86
25900	0,030	-40	-40	-40	IC-R	Doorgaand	0,810	0,750	0,080	140
25900	0,060	40	40	40	IC-R	Doorgaand	1,610	1,500	0,160	140
3504	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	90
3504	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3504	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	94
3504	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3476	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	0
3476	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	58
3474	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	0
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	48
3474	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	0
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	58
3474	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	0
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	66
3474	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	0
3474	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	66

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6
3493	80	80	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	80	80	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	85	85	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	90	90	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	90	90	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	94	94	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	97	97	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	98	98	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	101	101	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20119	48	48	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
20119	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3613	-82	-82	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
3613	-86	-86	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
3619	140	140	MDDM	Doorgaand	0,050	0,040	0,020	140	140	140
25916	-40	-40	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
25916	-42	-42	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
25916	-53	-53	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
25916	-67	-67	IC-R	Doorgaand	0,760	0,830	0,220	140	140	140
25912	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-67	-67	-67
25912	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3489	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
25907	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-67	-67	-67
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-76	-76	-76
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-82	-82	-82
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	-82	-82	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
25907	-86	-86	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
25900	140	140	IC-R	Stoppend	3,050	3,060	0,570	-40	-40	-40
25900	140	140	IC-R	Stoppend	3,050	3,060	0,570	40	40	40
25900	140	140	IC-R	Stoppend	6,100	6,120	1,140	40	40	40
3504	90	90	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3504	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3504	94	94	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3504	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3476	58	58	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3476	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	48	48	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	58	58	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	66	66	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9
3493	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
20119	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
20119	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3613	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3613	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3619	3,390	3,300	0,900	120	120	120	DDM-2/3	Doorgaand	0,250
25916	0,030	0,090	0,210	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	0,020
25916	0,030	0,090	0,210	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	0,020
25916	0,030	0,090	0,210	140	140	140	E-LOC	Doorgaand	0,020
25912	7,750	6,420	1,090	-67	-67	-67	ICM-3	Doorgaand	0,750
25912	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3489	0,390	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
25907	7,750	6,420	1,090	-67	-67	-67	ICM-3	Doorgaand	0,750
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25907	7,750	6,420	1,090	-76	-76	-76	ICM-3	Doorgaand	0,750
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25907	7,750	6,420	1,090	-82	-82	-82	ICM-3	Doorgaand	0,750
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25907	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
25907	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
25900	0,030	0,000	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,140
25900	0,060	0,000	0,050	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,280
3504	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3504	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3476	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,390	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiell10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10
3493	0,090	0,030	80	80	80	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,030	80	80	80	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,030	85	85	85	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,150	0,060	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,150	0,060	94	94	94	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,150	0,060	97	97	97	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,150	0,060	98	98	98	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,150	0,060	101	101	101	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
20119	0,150	0,060	48	48	48	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
20119	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3613	0,060	0,030	-82	-82	-82	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
3613	0,060	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
3619	0,220	0,090	140	140	140	IC-R-SR	Doorgaand	0,500	0,410
25916	0,000	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,110
25916	0,000	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,110
25916	0,000	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,110
25912	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
25912	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3489	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
25907	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
25907	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
25907	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
25907	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,060	0,030	-82	-82	-82	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
25907	0,060	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
25900	0,180	0,010	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,430	0,410
25900	0,180	0,010	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,430	0,410
25900	0,350	0,020	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,850	0,830
3504	0,150	0,060	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3504	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3504	0,150	0,060	94	94	94	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3504	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3476	0,090	0,030	58	58	58	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3476	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,150	0,060	48	48	48	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,090	0,030	58	58	58	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,090	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
20119	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
20119	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3613	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
3613	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
3619	0,080	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	1,160	1,000	0,320
25916	0,030	140	140	140	E-LOC	Stappend	0,420	0,420	0,070
25916	0,030	140	140	140	E-LOC	Stappend	0,420	0,420	0,070
25916	0,030	140	140	140	E-LOC	Stappend	0,420	0,420	0,070
25912	0,030	-67	-67	-67	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
25912	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3489	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,120	0,140	0,010
25907	0,030	-67	-67	-67	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25907	0,030	-76	-76	-76	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25907	0,030	-82	-82	-82	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25907	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
25907	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
25900	0,080	-40	-40	-40	MDDM	Stappend	0,020	0,010	0,010
25900	0,080	40	40	40	MDDM	Stappend	0,020	0,010	0,010
25900	0,170	40	40	40	MDDM	Stappend	0,030	0,020	0,020
3504	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3504	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3504	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3504	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3476	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3476	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,120	0,140	0,010



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12	Profiell12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	V(D) 12
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	80
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	80
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	85
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	90
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	90
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	94
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	97
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	98
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	101
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20119	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	48
20119	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3613	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-82
3613	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-86
3619	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	1,840	2,280	0,320	140
25916	-40	-40	-40	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-40
25916	-42	-42	-42	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-42
25916	-53	-53	-53	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-53
25916	-67	-67	-67	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,000	-67
25912	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
25912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3489	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66
25907	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
25907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25907	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
25907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25907	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
25907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25907	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-82
25907	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-86
25900	-40	-40	-40	SGM-2	Stoppend	0,040	0,040	0,020	-40
25900	40	40	40	SGM-2	Stoppend	0,040	0,040	0,020	40
25900	40	40	40	SGM-2	Stoppend	0,060	0,060	0,020	40
3504	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	90
3504	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3504	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	94
3504	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3476	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	58
3476	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	48
3474	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	58
3474	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	66
3474	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 12	V(N) 12	Trein 13	Profiell13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	V(D) 13	V(A) 13
3493	80	80	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	80	80
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	80	80	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	80	80
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	85	85	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	85	85
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	90	90	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	90	90
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	90	90	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	94	94	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	97	97	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	98	98	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	101	101	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
20119	48	48	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
20119	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3613	-82	-82	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-82	-82
3613	-86	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-86	-86
3619	140	140	VIRM-6	Doorgaand	1,680	1,020	0,180	140	140
25916	-40	-40	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-40	-40
25916	-42	-42	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-42	-42
25916	-53	-53	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-53	-53
25916	-67	-67	SGM-2	Stoppend	0,040	0,020	0,020	-67	-67
25912	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-67	-67
25912	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3489	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66
25907	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-67	-67
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25907	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-76	-76
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25907	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-82	-82
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25907	-82	-82	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-82	-82
25907	-86	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-86	-86
25900	-40	-40	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120
25900	40	40	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120
25900	40	40	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120
3504	90	90	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3504	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3504	94	94	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3504	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3476	58	58	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	58	58
3476	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	48	48	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	58	58	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	58	58
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	66	66
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14
3493	80	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	80	80	80
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	80	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	80	80	80
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	85	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	85	85	85
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	90	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	90	90	90
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	90	90	90
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	94	94	94
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	97	97	97
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	98	98	98
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	101	101	101
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20119	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	48	48	48
20119	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3613	-82	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-82	-82	-82
3613	-86	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-86	-86	-86
3619	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25916	-40	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
25916	-42	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
25916	-53	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
25916	-67	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120
25912	-67	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
25912	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3489	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66
25907	-67	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
25907	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	-76	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
25907	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	-82	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
25907	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	-82	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-82	-82	-82
25907	-86	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-86	-86	-86
25900	120	SGM-3	Stoppend	6,540	4,380	1,710	-40	-40	-40
25900	120	SGM-3	Stoppend	6,540	4,380	1,710	40	40	40
25900	120	SGM-3	Stoppend	13,050	8,760	3,390	40	40	40
3504	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	90	90	90
3504	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3504	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	94	94	94
3504	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3476	58	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	58	58	58
3476	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	48	48	48
3474	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	58	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	58	58	58
3474	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	66	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	66	66	66
3474	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 15	Profiell15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	Trein 16
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	90	90	90	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	94	94	94	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	97	97	97	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	98	98	98	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	101	101	101	SGM-3
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
20119	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	48	48	48	SGM-3
20119	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3613	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-82	-82	-82	GOEDEREN
3613	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-86	-86	-86	GOEDEREN
3619	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25916	SGM-3	Stoppend	6,600	4,020	1,800	-40	-40	-40	GOEDEREN
25916	SGM-3	Stoppend	6,600	4,020	1,800	-42	-42	-42	GOEDEREN
25916	SGM-3	Stoppend	6,600	4,020	1,800	-53	-53	-53	GOEDEREN
25916	SGM-3	Stoppend	6,600	4,020	1,800	-67	-67	-67	GOEDEREN
25912	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-67	-67	-67	SGM-2
25912	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3489	SGM-3	Stoppend	4,140	3,030	1,140	66	66	66	GOEDEREN
25907	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-67	-67	-67	SGM-2
25907	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25907	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-76	-76	-76	SGM-2
25907	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25907	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-82	-82	-82	SGM-2
25907	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25907	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-82	-82	-82	GOEDEREN
25907	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-86	-86	-86	GOEDEREN
25900	GOEDEREN	Doorgaand	7,360	8,430	5,880	90	90	90	DE-LOC
25900	GOEDEREN	Doorgaand	7,360	8,430	5,880	90	90	90	DE-LOC
25900	GOEDEREN	Doorgaand	14,710	16,850	11,770	90	90	90	DE-LOC
3504	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	90	90	90	SGM-3
3504	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3504	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	94	94	94	SGM-3
3504	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3476	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3476	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	48	48	48	SGM-3
3474	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3474	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3474	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	SGM-3	Stoppend	4,140	3,030	1,140	66	66	66	GOEDEREN

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	Trein 17	Profiel17
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	80	80	80	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	80	80	80	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	85	85	85	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	5,520	4,020	1,500	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20119	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
20119	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3613	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3613	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3619	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	Doorgaand	7,330	3,690	7,750	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25916	Doorgaand	7,330	3,690	7,750	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25916	Doorgaand	7,330	3,690	7,750	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25912	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-67	-67	-67	SGM-3	Doorgaand
25912	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3489	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25907	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-67	-67	-67	SGM-3	Doorgaand
25907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-76	-76	-76	SGM-3	Doorgaand
25907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-82	-82	-82	SGM-3	Doorgaand
25907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25907	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25900	Doorgaand	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25900	Doorgaand	0,100	0,090	0,080	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3504	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3504	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3504	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3504	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3476	Stoppend	5,520	4,020	1,500	58	58	58	GOEDEREN	Doorgaand
3476	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3474	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Stoppend	5,520	4,020	1,500	58	58	58	GOEDEREN	Doorgaand
3474	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Stoppend	5,520	4,020	1,500	66	66	66	GOEDEREN	Doorgaand
3474	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	Trein 18	Profiell18
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	8,250	6,030	2,280	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	8,250	6,030	2,280	94	94	94	GOEDEREN	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	8,250	6,030	2,280	97	97	97	GOEDEREN	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	8,250	6,030	2,280	98	98	98	GOEDEREN	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	8,250	6,030	2,280	101	101	101	GOEDEREN	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20119	8,250	6,030	2,280	48	48	48	GOEDEREN	Doorgaand
20119	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3613	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3613	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3619	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25916	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25916	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25912	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25912	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3489	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25907	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25900	0,200	0,260	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25900	0,200	0,260	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25900	0,410	0,520	0,350	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3504	8,250	6,030	2,280	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3504	8,250	6,030	2,280	94	94	94	GOEDEREN	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3476	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	8,250	6,030	2,280	48	48	48	GOEDEREN	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	Trein 19	Profiell19
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20119	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
20119	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3613	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3613	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3619	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	0,220	0,140	0,250	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25916	0,220	0,140	0,250	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25916	0,220	0,140	0,250	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25912	8,310	5,700	2,250	-67	-67	-67	GOEDEREN	Doorgaand
25912	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3489	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25907	8,310	5,700	2,250	-67	-67	-67	GOEDEREN	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	8,310	5,700	2,250	-76	-76	-76	GOEDEREN	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	8,310	5,700	2,250	-82	-82	-82	GOEDEREN	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25907	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25900	0,040	0,000	0,000	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25900	0,040	0,000	0,000	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25900	0,080	0,000	0,000	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3504	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3504	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3476	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	Trein 20	Profiel20
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
20119	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
20119	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3613	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3613	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3619	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	0,020	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25916	0,020	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25916	0,020	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25912	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25912	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3489	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25907	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25907	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25900	0,090	0,060	0,060	-40	-40	-40	ICM-4	Doorgaand
25900	0,090	0,060	0,060	40	40	40	ICM-4	Doorgaand
25900	0,170	0,120	0,130	40	40	40	ICM-4	Doorgaand
3504	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3504	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3476	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20	Aantal(N) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	Trein 21	Profiel21
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20119	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
20119	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3613	0,100	0,090	0,030	-82	-82	-82	IC-R-SR	Doorgaand
3613	0,100	0,090	0,030	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand
3619	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	0,090	0,060	0,020	-40	-40	-40	IC-R-SR	Doorgaand
25916	0,090	0,060	0,020	-42	-42	-42	IC-R-SR	Doorgaand
25916	0,090	0,060	0,020	-53	-53	-53	IC-R-SR	Doorgaand
25916	0,090	0,060	0,020	-67	-67	-67	IC-R-SR	Doorgaand
25912	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25912	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3489	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand
25907	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	0,100	0,090	0,030	-82	-82	-82	IC-R-SR	Doorgaand
25907	0,100	0,090	0,030	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand
25900	0,040	0,040	0,680	140	140	140	INT-R	Doorgaand
25900	0,040	0,040	0,680	140	140	140	INT-R	Doorgaand
25900	0,080	0,040	1,360	140	140	140	INT-R	Doorgaand
3504	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3504	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3476	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22
3493	0,130	0,110	0,080	80	80	80	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	80	80	80	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	85	85	85	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,130	0,110	0,080	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3493	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
20119	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
20119	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3613	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3613	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3619	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25916	0,010	0,000	0,000	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	0,040
25916	0,010	0,000	0,000	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	0,040
25916	0,010	0,000	0,000	140	140	140	ICM-4	Doorgaand	0,040
25912	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
25912	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3489	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25907	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25907	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25907	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25907	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25907	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25900	0,120	1,140	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	11,120
25900	0,120	1,140	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	11,120
25900	0,240	2,270	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	22,240
3504	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3504	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3476	0,130	0,110	0,080	58	58	58	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,130	0,110	0,080	58	58	58	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,130	0,110	0,080	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3474	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,170	0,110	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,170	0,110	94	94	94	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,170	0,110	97	97	97	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,170	0,110	98	98	98	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3493	0,170	0,110	101	101	101	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3493	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
20119	0,170	0,110	48	48	48	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
20119	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3613	0,050	0,010	-82	-82	-82	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
3613	0,050	0,010	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
3619	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25916	0,080	0,560	140	140	140	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000
25916	0,080	0,560	140	140	140	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000
25916	0,080	0,560	140	140	140	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000
25912	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
25912	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3489	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
25907	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
25907	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
25907	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
25907	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25907	0,050	0,010	-82	-82	-82	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
25907	0,050	0,010	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
25900	9,560	2,440	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,000	0,040
25900	9,560	2,440	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,000	0,040
25900	19,120	4,880	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,000	0,080
3504	0,170	0,110	90	90	90	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3504	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3504	0,170	0,110	94	94	94	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3504	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3476	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3476	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,170	0,110	48	48	48	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3474	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3474	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24
3493	0,010	80	80	80	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	80	80	80	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	85	85	85	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,010	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3493	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3493	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
20119	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
20119	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3613	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
3613	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
3619	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25916	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	10,960	9,400	2,320
25916	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	10,960	9,400	2,320
25916	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	10,960	9,400	2,320
25912	0,060	-67	-67	-67	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
25912	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3489	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
25907	0,060	-67	-67	-67	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25907	0,060	-76	-76	-76	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25907	0,060	-82	-82	-82	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
25907	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25907	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
25907	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
25900	0,120	-40	-40	-40	VIRM-6	Doorgaand	4,140	3,840	1,020
25900	0,120	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand	4,140	3,840	1,020
25900	0,240	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand	8,280	7,680	2,100
3504	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3504	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3504	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3504	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3476	0,010	58	58	58	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3476	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,010	58	58	58	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3474	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3474	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	V(D) 25
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	80
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	80
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	85
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	85
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	85
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	90
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	94	94	94	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	97	97	97	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	98	98	98	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3493	101	101	101	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3493	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20119	48	48	48	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
20119	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3613	-82	-82	-82	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
3613	-86	-86	-86	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
3619	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25916	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-40
25916	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-42
25916	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-53
25916	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,000	0,120	-67
25912	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-67
25912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3489	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
25907	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-67
25907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25907	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-76
25907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25907	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-82
25907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25907	-82	-82	-82	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
25907	-86	-86	-86	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
25900	140	140	140	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,120	0,060	-40
25900	140	140	140	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,120	0,060	40
25900	140	140	140	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,240	0,120	40
3504	90	90	90	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3504	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3504	94	94	94	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3504	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3476	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	58
3476	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	48	48	48	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
3474	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	58
3474	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	66
3474	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3474	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	V(D) 26	V(A) 26
3493	80	80	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	80	80	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	85	85	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	90	90	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	90	90
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	94	94
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	97	97
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	98	98
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3493	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	101	101
3493	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
20119	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	48	48
20119	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3613	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
3613	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
3619	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25916	-40	-40	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
25916	-42	-42	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
25916	-53	-53	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
25916	-67	-67	VIRM-6	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140
25912	-67	-67	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
25912	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3489	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
25907	-67	-67	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25907	-76	-76	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25907	-82	-82	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
25907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25907	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
25907	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
25900	-40	-40	ICE-3	Doorgaand	1,360	0,370	0,170	140	140
25900	40	40	ICE-3	Doorgaand	1,360	0,370	0,170	140	140
25900	40	40	ICE-3	Doorgaand	2,720	0,740	0,330	140	140
3504	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	90	90
3504	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3504	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	94	94
3504	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3476	58	58	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3476	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	48	48
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	58	58	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	66	66	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3474	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3474	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	90	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	94	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	97	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	98	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	101	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3493	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20119	48	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
20119	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3613	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-82	-82	-82
3613	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-86	-86	-86
3619	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25916	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-40	-40	-40
25916	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-42	-42	-42
25916	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-53	-53	-53
25916	140	VIRM-6	Stoppend	0,000	0,060	0,060	-67	-67	-67
25912	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-67	-67	-67
25912	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3489	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66
25907	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-67	-67	-67
25907	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-76	-76	-76
25907	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-82	-82	-82
25907	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-82	-82	-82
25907	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-86	-86	-86
25900	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25900	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3504	90	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3504	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3504	94	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3504	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3476	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3476	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	48	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
3474	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3474	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3474	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	Trein 29
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	80	80	80	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	80	80	80	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	85	85	85	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	90	90	90	VIRM-6
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3493	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3493	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
20119	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
20119	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3613	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
3613	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
3619	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25916	ICE-3	Doorgaand	0,980	1,820	0,010	140	140	140	0
25916	ICE-3	Doorgaand	0,980	1,820	0,010	140	140	140	0
25916	ICE-3	Doorgaand	0,980	1,820	0,010	140	140	140	0
25912	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
25912	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3489	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
25907	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
25907	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25907	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
25907	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25907	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
25907	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25907	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
25907	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
25900	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25900	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3504	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3504	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3504	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3504	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3476	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	58	58	58	VIRM-6
3476	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
3474	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	58	58	58	VIRM-6
3474	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	66	66	66	VIRM-6
3474	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3474	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	Trein 30	Profiel30
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,400	0,680	0,280	90	90	90	VIRM-6	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,400	0,680	0,280	94	94	94	VIRM-6	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,400	0,680	0,280	97	97	97	VIRM-6	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,400	0,680	0,280	98	98	98	VIRM-6	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3493	Stoppend	0,400	0,680	0,280	101	101	101	VIRM-6	Doorgaand
3493	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20119	Stoppend	0,400	0,680	0,280	48	48	48	VIRM-6	Doorgaand
20119	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3613	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-82	-82	-82	ICE-3	Doorgaand
3613	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
3619	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25916	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25912	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
25912	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3489	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand
25907	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
25907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
25907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
25907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25907	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-82	-82	-82	ICE-3	Doorgaand
25907	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
25900	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25900	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3504	Stoppend	0,400	0,680	0,280	90	90	90	VIRM-6	Doorgaand
3504	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3504	Stoppend	0,400	0,680	0,280	94	94	94	VIRM-6	Doorgaand
3504	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3476	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3476	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Stoppend	0,400	0,680	0,280	48	48	48	VIRM-6	Doorgaand
3474	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3474	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3474	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3474	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30
3493	0,600	0,420	0,120	80	80	80
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	80	80	80
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	85	85	85
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	85	85	85
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	85	85	85
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	90	90	90
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	0,600	0,420	0,120	90	90	90
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3493	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3493	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20119	4,140	3,840	1,020	140	140	140
20119	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3613	0,490	0,910	0,010	140	140	140
3613	0,490	0,910	0,010	140	140	140
3619	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25916	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25916	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25916	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25912	0,600	0,720	0,200	-67	-67	-67
25912	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3489	0,680	0,190	0,080	140	140	140
25907	0,600	0,720	0,200	-67	-67	-67
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	0,600	0,720	0,200	-76	-76	-76
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	0,600	0,720	0,200	-82	-82	-82
25907	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25907	0,490	0,910	0,010	140	140	140
25907	0,490	0,910	0,010	140	140	140
25900	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25900	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3504	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3504	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3504	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3476	0,600	0,420	0,120	58	58	58
3476	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	4,140	3,840	1,020	140	140	140
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	0,600	0,420	0,120	58	58	58
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	0,600	0,420	0,120	66	66	66
3474	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3474	0,680	0,190	0,080	140	140	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
20120	5857793 - 5870000	--	5,48	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
20120	5992000 - 5999000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6019000 - 6041000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6019000 - 6041000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6123941 - 6149000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6123941 - 6149000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6190777 - 6193000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6190777 - 6193000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6193000 - 6249000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6257613 - 6337000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6337000 - 6349000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6337000 - 6349000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6442806 - 6449000 - brug	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6442806 - 6449000 - brug	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6442806 - 6449000	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6442806 - 6449000	--	3,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6442806 - 6449000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6442806 - 6449000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6442806 - 6449000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6535403 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6549000 - 6628000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6549000 - 6628000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6549000 - 6628000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6549000 - 6628000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25913	6549000 - 6628000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
20118	6001000 - 6020000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
20118	6001000 - 6020000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
20118	6028445 - 6034000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
20118	6028445 - 6034000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6193000 - 6249000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6290060 - 6337000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6347075 - 6349000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6347075 - 6349000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6347075 - 6349000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6347075 - 6349000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6411301 - 6449000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6411301 - 6449000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6411301 - 6449000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6411301 - 6449000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6531328 - 6549000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6531328 - 6549000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6531328 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6531328 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6531328 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6616572 - 6628000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6616572 - 6628000 - brug	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6616572 - 6628000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6616572 - 6628000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6616572 - 6628000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3616	6616572 - 6628000	--	3,62	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3490	6264000 - 6286000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3475	6286000 - 6292000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3475	6292000 - 6336500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6386000 - 6449000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1
20120	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V
20120	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
25913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
20118	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
20118	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
20118	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
20118	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		VIRM-6
3490	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3475	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3475	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T
3464	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2
20120	Doorgaand	0,100	0,080	0,200	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend
20120	Doorgaand	0,100	0,080	0,200	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
25913	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-82	-82	-82	MAT'64-V	Doorgaand
25913	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-104	-104	-104	ICE-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25913	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
20118	Stoppend	0,080	0,120	0,040	40	40	40	MAT'64-V	Doorgaand
20118	Stoppend	0,900	0,600	0,180	40	40	40	ICE-3	Doorgaand
20118	Stoppend	0,080	0,120	0,040	48	48	48	MAT'64-V	Doorgaand
20118	Stoppend	0,900	0,600	0,180	48	48	48	ICE-3	Doorgaand
3616	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-82	-82	-82	MAT'64-V	Doorgaand
3616	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-104	-104	-104	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-104	-104	-104	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-104	-104	-104	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3616	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
3490	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
3475	Stoppend	0,040	0,040	0,040	66	66	66	MAT'64-V	Doorgaand
3475	Stoppend	0,040	0,040	0,040	72	72	72	MAT'64-V	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
20120	0,020	0,000	0,040	-40	-40	-40	DDM-1	Doorgaand	0,080
20120	0,020	0,000	0,040	40	40	40	DDM-1	Doorgaand	0,080
25913	0,080	0,080	0,040	-67	-67	-67	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
25913	0,900	0,540	0,120	-67	-67	-67	ICE-3	Doorgaand	0,980
25913	0,080	0,080	0,040	-76	-76	-76	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
25913	0,900	0,540	0,120	-76	-76	-76	ICE-3	Doorgaand	0,980
25913	0,080	0,080	0,040	-82	-82	-82	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
25913	0,900	0,540	0,120	-82	-82	-82	ICE-3	Doorgaand	0,980
25913	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25913	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25913	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25913	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25913	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
20118	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
20118	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
20118	0,120	0,120	0,280	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,680
20118	1,360	0,370	0,170	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3616	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3616	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3616	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3616	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3490	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3475	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3475	0,060	0,060	0,140	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
3464	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080





## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	V(D) 5
20120	0,030	-40	-40	-40	IC-R	Doorgaand	0,810	0,750	0,080	140
20120	0,030	40	40	40	IC-R	Doorgaand	0,810	0,750	0,080	140
25913	0,220	-67	-67	-67	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,220	-76	-76	-76	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,220	-82	-82	-82	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-82
25913	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-86
25913	0,160	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20118	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	40
20118	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20118	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,160	0,140	0,030	48
20118	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-82
3616	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-86
3616	0,160	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3490	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	66
3475	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	66
3475	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,080	0,070	0,010	72
3464	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6
20120	140	140	IC-R	Stoppend	3,050	3,060	0,570	-40	-40	-40
20120	140	140	IC-R	Stoppend	3,050	3,060	0,570	40	40	40
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-67	-67	-67
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-76	-76	-76
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-82	-82	-82
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-82	-82	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
25913	-86	-86	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-86	-86	-86
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-104	-104	-104
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	40	40	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
20118	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	48	48	IC-R	Doorgaand	1,520	1,500	0,180	140	140	140
20118	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-82	-82	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
3616	-86	-86	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-86	-86	-86
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-86	-86	-86
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-104	-104	-104
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-104	-104	-104
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3490	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3475	66	66	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3475	72	72	IC-R	Doorgaand	0,760	0,750	0,090	140	140	140
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8
20120	ICM-3	Doorgaand	0,060	0,030	0,270	140	140	140	E-LOC	Doorgaand
20120	ICM-3	Doorgaand	0,060	0,030	0,270	140	140	140	E-LOC	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Stoppend	3,870	3,210	0,540	-82	-82	-82	ICM-3	Doorgaand
25913	IC-R	Stoppend	3,870	3,210	0,540	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	40	40	40	ICM-3	Doorgaand
20118	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	IC-R	Stoppend	7,980	6,490	1,190	48	48	48	ICM-3	Doorgaand
20118	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Stoppend	3,870	3,210	0,540	-82	-82	-82	ICM-3	Doorgaand
3616	IC-R	Stoppend	3,870	3,210	0,540	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3490	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
3475	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	66	66	66	ICM-3	Doorgaand
3475	IC-R	Stoppend	3,990	3,250	0,600	72	72	72	ICM-3	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9
20120	0,030	0,000	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,140
20120	0,030	0,000	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,140
25913	7,750	6,420	1,090	-67	-67	-67	ICM-3	Doorgaand	0,750
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	7,750	6,420	1,090	-76	-76	-76	ICM-3	Doorgaand	0,750
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	7,750	6,420	1,090	-82	-82	-82	ICM-3	Doorgaand	0,750
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
25913	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
25913	5,160	4,280	0,720	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-104	-104	-104	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-104	-104	-104	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
20118	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
20118	0,810	0,540	0,450	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3616	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3616	5,160	4,280	0,720	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-104	-104	-104	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-104	-104	-104	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3490	0,390	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3475	0,390	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3475	0,390	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3464	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiell10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10
20120	0,180	0,010	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,430	0,410
20120	0,180	0,010	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,430	0,410
25913	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,060	0,030	-82	-82	-82	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
25913	0,060	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
20118	0,150	0,060	40	40	40	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
20118	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
20118	0,150	0,060	48	48	48	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,000
20118	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,060	0,030	-82	-82	-82	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
3616	0,060	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3490	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3475	0,060	0,030	66	66	66	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3475	0,060	0,030	72	72	72	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	Trein 11	Profiell11	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11
20120	0,080	-40	-40	-40	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010
20120	0,080	40	40	40	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010
25913	0,030	-67	-67	-67	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-76	-76	-76	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-82	-82	-82	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
25913	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
25913	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-104	-104	-104	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-104	-104	-104	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
20118	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
20118	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
20118	0,030	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,240	0,290	0,030
20118	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
3616	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
3616	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-104	-104	-104	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-104	-104	-104	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3490	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,120	0,140	0,010
3475	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,120	0,140	0,010
3475	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,120	0,140	0,010
3464	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020

# Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	V(D) 12
20120	-40	-40	-40	SGM-2	Stoppend	0,040	0,040	0,020	-40
20120	40	40	40	SGM-2	Stoppend	0,040	0,040	0,020	40
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-82
25913	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-86
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20118	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	40
20118	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20118	140	140	140	E-LOC	Stoppend	1,030	0,840	0,170	48
20118	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-82
3616	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-86
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3490	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66
3475	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	66
3475	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,510	0,420	0,080	72
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 12	V(N) 12	Trein 13	Profiell13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	V(D) 13	V(A) 13
20120	-40	-40	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120
20120	40	40	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-67	-67
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-76	-76
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-82	-82
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	-82	-82	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-82	-82
25913	-86	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-86	-86
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-86	-86
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
20118	40	40	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
20118	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
20118	48	48	MDDM	Doorgaand	0,010	0,000	0,000	140	140
20118	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	-82	-82	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-82	-82
3616	-86	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-86	-86
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-86	-86
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-86	-86
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3490	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66
3475	66	66	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	66	66
3475	72	72	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	72	72
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14
20120	120	SGM-3	Stoppend	6,540	4,380	1,710	-40	-40	-40
20120	120	SGM-3	Stoppend	6,540	4,380	1,710	40	40	40
25913	-67	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-76	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-82	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-82	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-82	-82	-82
25913	-86	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-86	-86	-86
25913	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-86	-86	-86
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-104	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-104	-104	-104
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-104	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-104	-104	-104
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	40	40	40
20118	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	140	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,020	48	48	48
20118	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-82	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-82	-82	-82
3616	-86	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-86	-86	-86
3616	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-86	-86	-86
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-86	-86	-86
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-104	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-104	-104	-104
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-104	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-104	-104	-104
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3490	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66
3475	66	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	66	66	66
3475	72	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	72	72	72
3464	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 15	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	Trein 16
20120	GOEDEREN	Doorgaand	7,360	8,430	5,880	90	90	90	DE-LOC
20120	GOEDEREN	Doorgaand	7,360	8,430	5,880	90	90	90	DE-LOC
25913	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-67	-67	-67	SGM-2
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-76	-76	-76	SGM-2
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-82	-82	-82	SGM-2
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-82	-82	-82	GOEDEREN
25913	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-86	-86	-86	GOEDEREN
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-86	-86	-86	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-104	-104	-104	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-104	-104	-104	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
20118	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	40	40	40	SGM-3
20118	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
20118	SGM-2	Stoppend	0,140	0,160	0,040	48	48	48	SGM-3
20118	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-82	-82	-82	GOEDEREN
3616	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-86	-86	-86	GOEDEREN
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-86	-86	-86	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-86	-86	-86	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-104	-104	-104	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-104	-104	-104	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3490	SGM-3	Stoppend	4,140	3,030	1,140	66	66	66	GOEDEREN
3475	SGM-3	Stoppend	4,140	3,030	1,140	66	66	66	GOEDEREN
3475	SGM-3	Stoppend	4,140	3,030	1,140	72	72	72	GOEDEREN
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3

# Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	Trein 17	Profiel17
20120	Doorgaand	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
20120	Doorgaand	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-67	-67	-67	SGM-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-76	-76	-76	SGM-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-82	-82	-82	SGM-3	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
20118	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3	Stoppend
20118	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3490	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3475	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3475	Doorgaand	3,800	4,410	3,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	Trein 18	Profiell18
20120	0,200	0,260	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
20120	0,200	0,260	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-86	-86	-86	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-104	-104	-104	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-104	-104	-104	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
20118	8,250	6,030	2,280	40	40	40	GOEDEREN	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	8,250	6,030	2,280	48	48	48	GOEDEREN	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-86	-86	-86	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-86	-86	-86	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-104	-104	-104	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-104	-104	-104	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3490	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3475	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3475	0,020	0,020	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	Trein 19	Profiell19
20120	0,040	0,000	0,000	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
20120	0,040	0,000	0,000	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25913	8,310	5,700	2,250	-67	-67	-67	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	8,310	5,700	2,250	-76	-76	-76	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	8,310	5,700	2,250	-82	-82	-82	GOEDEREN	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
20118	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	7,600	8,820	6,030	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3490	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3475	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3475	0,110	0,140	0,090	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3464	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	Trein 20	Profiel20
20120	0,090	0,060	0,060	-40	-40	-40	ICM-4	Doorgaand
20120	0,090	0,060	0,060	40	40	40	ICM-4	Doorgaand
25913	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25913	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	0,050	0,050	0,040	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3616	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3490	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3475	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3475	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20	Aantal(N) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	Trein 21	Profiel21
20120	0,040	0,040	0,680	140	140	140	INT-R	Doorgaand
20120	0,040	0,040	0,680	140	140	140	INT-R	Doorgaand
25913	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,100	0,090	0,030	-82	-82	-82	IC-R-SR	Doorgaand
25913	0,100	0,090	0,030	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	0,210	0,270	0,180	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,100	0,090	0,030	-82	-82	-82	IC-R-SR	Doorgaand
3616	0,100	0,090	0,030	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3490	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand
3475	0,100	0,080	0,060	66	66	66	IC-R-SR	Doorgaand
3475	0,100	0,080	0,060	72	72	72	IC-R-SR	Doorgaand
3464	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22
20120	0,120	1,140	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	11,120
20120	0,120	1,140	0,000	140	140	140	IRM-4	Doorgaand	11,120
25913	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25913	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25913	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
20118	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
20118	0,030	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3616	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3616	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3490	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3475	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3475	0,070	0,070	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23
20120	9,560	2,440	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,000	0,040
20120	9,560	2,440	140	140	140	IRM-4	Stoppend	0,000	0,040
25913	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,050	0,010	-82	-82	-82	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
25913	0,050	0,010	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
25913	0,110	0,040	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25913	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25913	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
20118	0,170	0,110	40	40	40	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
20118	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
20118	0,170	0,110	48	48	48	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,130
20118	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,050	0,010	-82	-82	-82	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
3616	0,050	0,010	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
3616	0,110	0,040	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3616	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3616	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3490	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3475	0,050	0,010	66	66	66	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3475	0,050	0,010	72	72	72	ICM-4	Doorgaand	0,320	0,200
3464	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24
20120	0,120	-40	-40	-40	VIRM-6	Doorgaand	4,140	3,840	1,020
20120	0,120	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand	4,140	3,840	1,020
25913	0,060	-67	-67	-67	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,060	-76	-76	-76	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,060	-82	-82	-82	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
25913	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25913	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25913	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
20118	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
20118	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
20118	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,130	0,090	0,020
20118	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
3616	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3616	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3616	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3490	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3475	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3475	0,360	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	V(D) 25
20120	140	140	140	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,120	0,060	-40
20120	140	140	140	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,120	0,060	40
25913	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-67
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-76
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-82
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-82	-82	-82	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
25913	-86	-86	-86	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
25913	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25913	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20118	40	40	40	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
20118	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
20118	48	48	48	ICM-4	Doorgaand	0,640	0,400	0,720	140
20118	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-82	-82	-82	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
3616	-86	-86	-86	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
3616	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3616	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3616	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3490	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3475	66	66	66	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3475	72	72	72	INT-R	Doorgaand	0,060	0,570	0,000	140
3464	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	V(D) 26	V(A) 26
20120	-40	-40	ICE-3	Doorgaand	1,360	0,370	0,170	140	140
20120	40	40	ICE-3	Doorgaand	1,360	0,370	0,170	140	140
25913	-67	-67	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	-76	-76	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	-82	-82	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
25913	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-86	-86
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-104	-104
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-104	-104
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25913	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
25913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
20118	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	40	40
20118	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
20118	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,240	0,080	48	48
20118	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
3616	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-86	-86
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-86	-86
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-104	-104
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-104	-104
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3616	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
3616	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3490	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3475	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3475	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,840	4,920	1,240	140	140
3464	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27
20120	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20120	140	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-67	-67	-67
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-76	-76	-76
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-82	-82	-82
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-82	-82	-82
25913	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-86	-86	-86
25913	-86	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-104	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-104	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25913	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	40	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
20118	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	48	INT-R	Doorgaand	0,120	1,140	0,000	140	140	140
20118	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-82	-82	-82
3616	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-86	-86	-86
3616	-86	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-86	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-104	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-104	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3616	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3490	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66
3475	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	66	66	66
3475	140	IRM-4	Stoppend	0,200	0,320	0,160	72	72	72
3464	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140

# Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	Trein 29
20120	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
20120	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
25913	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25913	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
20118	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
20118	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
20118	IRM-4	Doorgaand	11,680	9,880	2,520	140	140	140	IRM-4
20118	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
3616	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
3616	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3616	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3616	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3490	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3475	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3475	VIRM-6	Doorgaand	2,100	1,920	0,540	140	140	140	VIRM-6
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	Trein 30	Profiel30
20120	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20120	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-82	-82	-82	ICE-3	Doorgaand
25913	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-86	-86	-86	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25913	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
25913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	Stoppend	0,400	0,680	0,280	40	40	40	VIRM-6	Doorgaand
20118	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
20118	Stoppend	0,400	0,680	0,280	48	48	48	VIRM-6	Doorgaand
20118	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-82	-82	-82	ICE-3	Doorgaand
3616	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-86	-86	-86	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-86	-86	-86	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3616	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
3616	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3490	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand
3475	Stoppend	0,420	0,300	0,060	66	66	66	ICE-3	Doorgaand
3475	Stoppend	0,420	0,300	0,060	72	72	72	ICE-3	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30
20120	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20120	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	0,600	0,720	0,200	-67	-67	-67
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	0,600	0,720	0,200	-76	-76	-76
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	0,600	0,720	0,200	-82	-82	-82
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	0,490	0,910	0,010	140	140	140
25913	0,490	0,910	0,010	140	140	140
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25913	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25913	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	4,140	3,840	1,020	140	140	140
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0
20118	4,140	3,840	1,020	140	140	140
20118	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	0,490	0,910	0,010	140	140	140
3616	0,490	0,910	0,010	140	140	140
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3616	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3616	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3490	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3475	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3475	0,680	0,190	0,080	140	140	140
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
3464	6386000 - 6449000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6480143 - 6549000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6480143 - 6549000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6480143 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6480143 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6480143 - 6549000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6574286 - 6649000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6574286 - 6649000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6574286 - 6649000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6574286 - 6649000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6574286 - 6649000	--	3,65	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6574286 - 6649000	--	3,65	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6668429 - 6678000	--	3,65	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6668429 - 6678000	--	3,65	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6678000 - 6749000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6678000 - 6749000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6762572 - 6849000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6762572 - 6849000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6880000 - 6941000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3464	6880000 - 6941000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3483	6115500 - 6139000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3483	6115500 - 6139000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3614	6287000 - 6336500	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25914	6628000 - 6649000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25914	6628000 - 6649000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
25914	6649000 - 6678000	--	3,62	3,62	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6336500 - 6349000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6336500 - 6349000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6336500 - 6349000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6336500 - 6349000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6349000 - 6386000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6349000 - 6386000 - brug	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6349000 - 6386000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3463	6349000 - 6386000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5
3470	6058000 - 6082000	--	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	bb	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3464	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
3483	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0
3483	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0
3614	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
25914	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
25914	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
25914	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3463	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	100	0,0	0,0
3470	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2
3464	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-104	-104	-104	ICE-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-104	-104	-104	ICE-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-116	-116	-116	ICE-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3464	Doorgaand	4,260	3,900	0,840	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3483	Stoppend	0,040	0,080	0,040	58	58	58	MAT'64-V	Doorgaand
3483	Doorgaand	0,910	0,250	0,110	140	140	140	0	Doorgaand
3614	Stoppend	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand
25914	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25914	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-110	-110	-110	ICE-3	Doorgaand
25914	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
25914	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-116	-116	-116	ICE-3	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3463	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3463	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3463	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,040	0,000	140	140	140	MAT'64-T	Stoppend
3463	Stoppend	0,600	0,360	0,060	-95	-95	-95	ICE-3	Doorgaand
3470	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
3464	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3464	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3464	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3464	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3464	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3464	0,040	0,040	0,040	-104	-104	-104	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3464	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3464	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3464	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3464	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3464	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3464	0,040	0,040	0,040	-116	-116	-116	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3464	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3464	0,080	0,080	0,040	-116	-116	-116	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
3464	0,900	0,540	0,120	-116	-116	-116	ICE-3	Doorgaand	0,980
3464	0,080	0,080	0,040	-122	-122	-122	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
3464	0,900	0,540	0,120	-122	-122	-122	ICE-3	Doorgaand	0,980
3464	0,080	0,080	0,040	-127	-127	-127	MAT'64-V	Doorgaand	0,120
3464	0,900	0,540	0,120	-127	-127	-127	ICE-3	Doorgaand	0,980
3483	0,080	0,080	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,460
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3614	0,060	0,200	0,080	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,340
25914	0,040	0,040	0,040	-110	-110	-110	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25914	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
25914	0,040	0,040	0,040	-116	-116	-116	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
25914	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3463	0,040	0,040	0,040	-86	-86	-86	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3463	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3463	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3463	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3463	0,040	0,040	0,040	-95	-95	-95	MAT'64-V	Doorgaand	0,080
3463	0,650	1,210	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
3464	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
3464	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,420	0,180	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,660	0,800
3464	1,820	0,010	140	140	140	0	Doorgaand	0,000	0,000
3483	0,540	0,100	58	58	58	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,030
3483	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3614	0,400	0,120	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,020
25914	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
25914	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25914	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
25914	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,280	0,120	140	140	140	MAT'64-V	Stoppend	0,440	0,540
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3470	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	V(D) 5
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,160	-104	-104	-104	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,160	-116	-116	-116	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,220	-116	-116	-116	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,220	-122	-122	-122	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	0,220	-127	-127	-127	DDM-1	Doorgaand	0,030	0,040	0,010	140
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3483	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,090	0,020	58
3483	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3614	0,000	140	140	140	DDM-1	Stoppend	0,070	0,100	0,010	-86
25914	0,160	-110	-110	-110	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25914	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25914	0,160	-116	-116	-116	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
25914	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	0,160	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	0,160	-86	-86	-86	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	0,160	-95	-95	-95	DDM-1	Doorgaand	0,020	0,030	0,000	140
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3470	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 5	V(N) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-104	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-104	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-104	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-116	-116	-116
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-116	-116	-116
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-122	-122	-122
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	140	DDM-1	Stoppend	0,150	0,190	0,010	-127	-127	-127
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3483	58	58	IC-R	Doorgaand	1,010	1,000	0,120	140	140	140
3483	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3614	-86	-86	IC-R	Doorgaand	0,750	0,750	0,190	140	140	140
25914	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-110	-110	-110
25914	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25914	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-116	-116	-116
25914	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-86	-86	-86
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-86	-86	-86
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	140	140	DDM-1	Stoppend	0,100	0,130	0,010	-95	-95	-95
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3470	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Trein 8	Profiel8
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	IC-R	Doorgaand	1,490	1,500	0,370	140	140	140	IC-R	Stoppend
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3483	IC-R	Stoppend	5,320	4,330	0,800	58	58	58	ICM-3	Doorgaand
3483	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3614	IC-R	Stoppend	3,870	3,210	0,540	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand
25914	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25914	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25914	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
25914	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	IC-R	Doorgaand	1,000	1,000	0,250	140	140	140	IC-R	Stoppend
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3470	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	5,160	4,280	0,720	-104	-104	-104	ICM-3	Doorgaand	0,510
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	5,160	4,280	0,720	-104	-104	-104	ICM-3	Doorgaand	0,510
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	5,160	4,280	0,720	-104	-104	-104	ICM-3	Doorgaand	0,510
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	5,160	4,280	0,720	-116	-116	-116	ICM-3	Doorgaand	0,510
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	7,750	6,420	1,090	-116	-116	-116	ICM-3	Doorgaand	0,750
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	7,750	6,420	1,090	-122	-122	-122	ICM-3	Doorgaand	0,750
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	7,750	6,420	1,090	-127	-127	-127	ICM-3	Doorgaand	0,750
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3483	0,540	0,360	0,300	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3614	0,360	0,270	0,210	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030
25914	5,160	4,280	0,720	-110	-110	-110	ICM-3	Doorgaand	0,510
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25914	5,160	4,280	0,720	-116	-116	-116	ICM-3	Doorgaand	0,510
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3463	5,160	4,280	0,720	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand	0,510
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3463	5,160	4,280	0,720	-86	-86	-86	ICM-3	Doorgaand	0,510
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3463	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3463	5,160	4,280	0,720	-95	-95	-95	ICM-3	Doorgaand	0,510
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,570	0,420	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,060	0,120
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3483	0,090	0,030	58	58	58	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000
3483	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3614	0,060	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000
25914	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25914	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25914	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
25914	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,390	0,270	140	140	140	ICM-3	Stoppend	0,030	0,090
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3470	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	Trein 11	Profiell11	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-104	-104	-104	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-104	-104	-104	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-104	-104	-104	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-116	-116	-116	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-116	-116	-116	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-122	-122	-122	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,030	-127	-127	-127	E-LOC	Doorgaand	0,020	0,000	0,030
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3483	0,020	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,160	0,190	0,020
3483	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3614	0,010	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,130	0,110	0,030
25914	0,030	-110	-110	-110	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25914	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25914	0,030	-116	-116	-116	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
25914	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3463	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3463	0,030	-86	-86	-86	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3463	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3463	0,030	-95	-95	-95	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,000	0,020
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3470	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	V(D) 12
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,250	0,210	0,050	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3483	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,680	0,560	0,110	58
3483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3614	140	140	140	E-LOC	Stoppend	0,500	0,430	0,070	-86
25914	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25914	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
25914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3463	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3463	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	90	90	90	E-LOC	Doorgaand	0,170	0,140	0,040	140
3463	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3470	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 12	V(N) 12	Trein 13	Profiell13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	V(D) 13	V(A) 13
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-116	-116
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-116	-116
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-122	-122
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	E-LOC	Stoppend	0,990	0,850	0,140	-127	-127
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3483	58	58	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	58	58
3483	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3614	-86	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,010	0,010	-86	-86
25914	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-110	-110
25914	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25914	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-116	-116
25914	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-86	-86
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-86	-86
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	E-LOC	Stoppend	0,660	0,570	0,090	-95	-95
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3470	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-104	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-104	-104	-104
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-104	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-104	-104	-104
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-104	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-104	-104	-104
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-116	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-116	-116	-116
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-116	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-122	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-127	MDDM	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3483	58	SGM-2	Stoppend	0,100	0,100	0,020	58	58	58
3483	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3614	-86	SGM-2	Stoppend	0,080	0,080	0,020	-86	-86	-86
25914	-110	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-110	-110	-110
25914	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25914	-116	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-116	-116	-116
25914	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-86	-86	-86
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-86	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-86	-86	-86
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-95	MDDM	Stoppend	0,020	0,020	0,010	-95	-95	-95
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3470	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 15	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	Trein 16
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-104	-104	-104	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-104	-104	-104	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-104	-104	-104	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-116	-116	-116	SGM-3
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-116	-116	-116	SGM-2
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-122	-122	-122	SGM-2
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	MDDM	Stoppend	0,030	0,030	0,010	-127	-127	-127	SGM-2
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3483	SGM-3	Doorgaand	0,030	0,000	0,000	120	120	120	SGM-3
3483	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3614	SGM-3	Stoppend	4,170	2,850	1,110	-86	-86	-86	GOEDEREN
25914	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-110	-110	-110	SGM-3
25914	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25914	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-116	-116	-116	SGM-3
25914	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-86	-86	-86	SGM-3
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-86	-86	-86	SGM-3
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	SGM-2	Stoppend	0,100	0,120	0,020	-95	-95	-95	SGM-3
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3470	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	Trein 17	Profiel17
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-116	-116	-116	SGM-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-120	-120	-120	SGM-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,140	0,160	0,020	-120	-120	-120	SGM-3	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3483	Stoppend	5,520	4,020	1,500	58	58	58	GOEDEREN	Doorgaand
3483	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3614	Doorgaand	3,610	1,680	3,940	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25914	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25914	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
25914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3470	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	Trein 18	Profiel18
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-104	-104	-104	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-104	-104	-104	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-104	-104	-104	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	5,550	3,810	1,500	-116	-116	-116	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,030	120	120	120	SGM-3	Stoppend
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3483	5,060	5,880	4,020	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3614	0,030	0,010	0,020	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25914	5,550	3,810	1,500	-110	-110	-110	GOEDEREN	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25914	5,550	3,810	1,500	-116	-116	-116	GOEDEREN	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	5,550	3,810	1,500	-86	-86	-86	GOEDEREN	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	5,550	3,810	1,500	-95	-95	-95	GOEDEREN	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	Trein 19	Profiell19
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	8,310	5,700	2,250	-116	-116	-116	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	8,310	5,700	2,250	-120	-120	-120	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	8,310	5,700	2,250	-120	-120	-120	GOEDEREN	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3483	0,030	0,030	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3614	0,110	0,070	0,130	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25914	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25914	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	4,810	2,240	5,250	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	Trein 20	Profiel20
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	7,220	3,360	7,880	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3483	0,140	0,180	0,120	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3614	0,000	0,010	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
25914	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25914	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	0,040	0,020	0,030	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20	Aantal(N) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	Trein 21	Profiel21
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	0,060	0,030	0,050	90	90	90	DE-LOC-6400	Doorgaand
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3483	0,020	0,000	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3614	0,100	0,090	0,030	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand
25914	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25914	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	0,140	0,090	0,170	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3464	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3464	0,220	0,130	0,260	90	90	90	DDM-2/3	Doorgaand	0,000
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3483	0,130	0,110	0,080	58	58	58	IC-R-SR	Doorgaand	0,090
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3614	0,070	0,060	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,060
25914	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
25914	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3463	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3463	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3463	0,000	0,020	0,010	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,130
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,110	0,040	-104	-104	-104	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,110	0,040	-116	-116	-116	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3464	0,030	0,020	140	140	140	DDM-2/3	Stoppend	0,190	0,170
3464	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3483	0,090	0,010	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,090	0,060
3483	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3614	0,050	0,010	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,280	0,240
25914	0,110	0,040	-110	-110	-110	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25914	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
25914	0,110	0,040	-116	-116	-116	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
25914	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,110	0,040	-86	-86	-86	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3463	0,110	0,040	-95	-95	-95	IC-R-SR	Doorgaand	0,090	0,080
3463	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
3470	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,060	-116	-116	-116	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,060	-122	-122	-122	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3464	0,060	-127	-127	-127	IC-R-SR	Doorgaand	0,130	0,120	0,030
3464	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3483	0,010	58	58	58	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,480
3483	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3614	0,320	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,080	0,040
25914	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25914	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
25914	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
25914	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3463	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3463	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3463	0,020	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,080	0,070	0,010
3463	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
3470	0,000	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000



## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	V(D) 25
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	-104	-104	-104	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	-116	-116	-116	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-116
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-122
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3464	140	140	140	IC-R-SR	Stoppend	0,120	0,100	0,010	-127
3464	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3483	140	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,160	0,040	58
3483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3614	-86	-86	-86	INT-R	Doorgaand	0,240	0,000	0,000	140
25914	-110	-110	-110	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
25914	-116	-116	-116	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
25914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3463	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	-86	-86	-86	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3463	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3463	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3463	-95	-95	-95	ICM-4	Doorgaand	0,400	0,280	0,440	140
3463	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0
3470	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	V(D) 26	V(A) 26
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-104	-104
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-116	-116
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	-116	-116	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	-122	-122	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3464	-127	-127	ICM-4	Doorgaand	0,600	0,440	0,640	140	140
3464	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3483	58	58	INT-R	Doorgaand	0,080	0,760	0,000	140	140
3483	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3614	140	140	IRM-4	Doorgaand	5,760	4,880	1,160	140	140
25914	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-110	-110
25914	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
25914	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-116	-116
25914	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-86	-86
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-86	-86
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3463	140	140	ICM-4	Stoppend	0,040	0,120	0,040	-95	-95
3463	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0
3470	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-104	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-104	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-104	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	-116	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-116	-116	-116
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-122	-122	-122
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	140	ICM-4	Stoppend	0,080	0,160	0,080	-127	-127	-127
3464	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3483	140	IRM-4	Doorgaand	7,800	6,560	1,680	140	140	140
3483	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3614	140	IRM-4	Stoppend	0,320	0,360	0,120	-86	-86	-86
25914	-110	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25914	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25914	-116	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
25914	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-86	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-86	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	-95	INT-R	Doorgaand	0,330	0,000	0,000	140	140	140
3463	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3470	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	Trein 29
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3464	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3464	INT-R	Doorgaand	0,490	0,000	0,000	140	140	140	IRM-4
3464	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3483	IRM-4	Stoppend	0,280	0,440	0,200	58	58	58	VIRM-6
3483	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3614	VIRM-6	Doorgaand	2,160	1,980	0,420	140	140	140	VIRM-6
25914	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25914	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
25914	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
25914	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3463	IRM-4	Doorgaand	7,680	6,520	1,560	140	140	140	IRM-4
3463	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
3470	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	Trein 30	Profiel30
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-104	-104	-104	VIRM-6	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-116	-116	-116	VIRM-6	Doorgaand
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3464	Doorgaand	11,520	9,800	2,360	140	140	140	IRM-4	Stoppend
3464	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3483	Doorgaand	2,760	2,580	0,720	140	140	140	VIRM-6	Stoppend
3483	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3614	Stoppend	0,420	0,300	0,060	-86	-86	-86	ICE-3	Doorgaand
25914	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-110	-110	-110	VIRM-6	Doorgaand
25914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
25914	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-116	-116	-116	VIRM-6	Doorgaand
25914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-86	-86	-86	VIRM-6	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-86	-86	-86	VIRM-6	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3463	Stoppend	0,400	0,480	0,120	-95	-95	-95	VIRM-6	Doorgaand
3463	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand
3470	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	Doorgaand

## Itemeigenschappen Spoor

Model: V01 Rail  
 V01 - Hogehilweg 10 Amsterdam  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3464	0,600	0,720	0,200	-116	-116	-116
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	0,600	0,720	0,200	-122	-122	-122
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3464	0,600	0,720	0,200	-127	-127	-127
3464	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3483	0,600	0,420	0,120	58	58	58
3483	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3614	0,490	0,910	0,010	140	140	140
25914	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0
25914	2,820	2,580	0,540	140	140	140
25914	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3463	2,820	2,580	0,540	140	140	140
3463	0,000	0,000	0,000	0	0	0
3470	0,000	0,000	0,000	0	0	0

## Groepsreducties

---

Rapport: Groepsreducties  
Model: V01 Weg

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogtelijnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Onbegroeidterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Schermen spoor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Waterdelen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegdelen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A9	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Hogehilweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Holterbergweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Hondsrugweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Hullenbergweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Karspeldreef	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

## BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL



## Rekenresultaten Hogehilweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Hogehilweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	24,18	20,87	15,69	24,18
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	23,74	20,42	15,25	23,74
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	23,77	20,46	15,29	23,77
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	25,68	22,47	17,17	25,68
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	25,41	22,19	16,90	25,41
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	25,66	22,44	17,15	25,66
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	40,97	37,77	32,46	40,97
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	42,69	39,49	34,18	42,69
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	42,93	39,73	34,42	42,93
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	42,26	39,03	33,76	42,26
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	43,88	40,65	35,38	43,88
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	44,11	40,87	35,61	44,11
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	40,27	37,03	31,77	40,27
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	41,74	38,50	33,24	41,74
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	41,87	38,59	33,37	41,87
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	33,96	30,61	25,50	33,96
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	34,33	30,92	25,89	34,33
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	34,47	30,93	26,07	34,47
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	37,22	34,04	28,72	37,22
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	38,50	35,30	29,99	38,50
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	39,07	35,88	30,56	39,07
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	39,17	35,97	30,66	39,17
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	42,97	39,78	34,46	42,97
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	44,98	41,79	36,47	44,98
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	43,38	40,19	34,87	43,38
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	21,77	18,51	13,26	21,77
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	35,94	32,75	27,43	35,94
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	26,08	22,89	17,57	26,08
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	11,58	8,30	3,08	11,58
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	12,11	8,82	3,61	12,11
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	12,67	9,37	4,17	12,67
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	14,08	10,79	5,58	14,08
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	17,92	14,70	9,42	17,92
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	21,12	17,92	12,61	21,12
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	35,24	32,07	26,73	35,24
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	34,36	31,18	25,85	34,36
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	38,87	35,69	30,36	38,87
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	40,62	37,44	32,11	40,62
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	42,84	39,66	34,33	42,84
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	42,84	39,65	34,33	42,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Hondsrugweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Hondsrugweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	42,78	39,36	34,40	42,78
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	43,49	40,07	35,12	43,49
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	44,37	40,95	35,99	44,37
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	43,09	39,66	34,72	43,09
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	44,07	40,63	35,69	44,07
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	44,87	41,44	36,50	44,87
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	44,55	41,11	36,18	44,55
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	45,42	41,97	37,05	45,42
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	46,25	42,80	37,87	46,25
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	43,85	40,41	35,48	43,85
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	44,80	41,35	36,43	44,80
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	45,89	42,44	37,52	45,89
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	41,81	38,35	33,45	41,81
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	42,80	39,33	34,43	42,80
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	43,98	40,51	35,61	43,98
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	39,09	35,65	30,72	39,09
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	40,01	36,57	31,64	40,01
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	41,25	37,81	32,88	41,25
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	36,35	32,92	27,97	36,35
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	36,94	33,51	28,57	36,94
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	37,86	34,42	29,49	37,86
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	38,69	35,25	30,32	38,69
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	34,19	30,76	25,82	34,19
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	34,64	31,20	26,27	34,64
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	33,40	29,96	25,03	33,40
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	25,04	21,67	16,63	25,04
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	32,85	29,41	24,48	32,85
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	41,72	38,30	33,33	41,72
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	42,10	38,68	33,72	42,10
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	42,19	38,77	33,82	42,19
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	43,01	39,59	34,63	43,01
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	41,62	38,20	33,24	41,62
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	41,94	38,51	33,56	41,94
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	42,80	39,38	34,42	42,80
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	19,76	16,21	11,40	19,76
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	31,77	28,33	23,40	31,77
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	32,19	28,73	23,82	32,19
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	26,47	23,00	18,10	26,47
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	23,73	20,26	15,37	23,73
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	28,63	25,18	20,26	28,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Karspeldreef

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Karspeldreef  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	43,97	40,71	35,54	43,97
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	44,93	41,66	36,49	44,93
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	45,71	42,46	37,29	45,71
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	44,02	40,77	35,59	44,02
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	45,18	41,92	36,75	45,18
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	45,94	42,67	37,50	45,94
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	42,15	38,90	33,72	42,15
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	43,18	39,93	34,75	43,18
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	43,99	40,73	35,56	43,99
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	41,81	38,57	33,36	41,81
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	42,71	39,45	34,28	42,71
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	43,63	40,38	35,20	43,63
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	32,60	29,35	24,16	32,60
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	33,44	30,17	25,01	33,44
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	34,35	31,08	25,92	34,35
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	29,31	26,19	20,82	29,31
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	29,31	26,18	20,83	29,31
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	30,11	26,97	21,64	30,11
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	26,15	22,90	17,72	26,15
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	26,19	22,92	17,76	26,19
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	29,06	25,79	20,63	29,06
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	31,40	28,14	22,98	31,40
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	27,23	23,98	18,79	27,23
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	27,79	24,54	19,36	27,79
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	27,01	23,76	18,57	27,01
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	38,69	35,44	30,26	38,69
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	39,64	36,40	31,22	39,64
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	42,34	39,09	33,91	42,34
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	42,77	39,52	34,34	42,77
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	43,47	40,22	35,04	43,47
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	44,46	41,20	36,03	44,46
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	42,96	39,71	34,53	42,96
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	43,66	40,40	35,23	43,66
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	44,66	41,40	36,22	44,66
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	40,06	36,83	31,62	40,06
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	39,91	36,66	31,48	39,91
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	41,22	37,96	32,79	41,22
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	28,21	24,93	19,77	28,21
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	31,54	28,27	23,11	31,54
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	37,48	34,23	29,05	37,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Hullenbergweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Hullenbergweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	13,90	10,40	5,55	13,90
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	14,67	11,16	6,33	14,67
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	17,47	14,03	9,11	17,47
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	13,54	10,05	5,20	13,54
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	14,21	10,71	5,87	14,21
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	17,23	13,77	8,87	17,23
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	5,11	1,55	-3,22	5,11
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	5,80	2,22	-2,52	5,80
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	7,30	3,75	-1,03	7,30
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	3,89	0,41	-4,46	3,89
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	4,00	0,47	-4,33	4,00
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	4,19	0,63	-4,15	4,19
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	11,42	7,97	3,06	11,42
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	11,42	7,93	3,07	11,42
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	12,04	8,52	3,70	12,04
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	11,48	8,03	3,12	11,48
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	11,46	7,99	3,11	11,46
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	11,84	8,36	3,49	11,84
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	8,77	5,34	0,41	8,77
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	8,84	5,39	0,48	8,84
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	8,80	5,35	0,44	8,80
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	9,03	5,57	0,67	9,03
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	7,25	3,82	-1,12	7,25
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	6,61	3,18	-1,75	6,61
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	8,39	4,97	0,03	8,39
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	14,20	10,74	5,85	14,20
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	15,51	12,06	7,15	15,51
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	14,17	10,69	5,82	14,17
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	14,52	11,03	6,17	14,52
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	15,03	11,54	6,69	15,03
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	16,06	12,56	7,70	16,06
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	14,14	10,64	5,79	14,14
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	14,67	11,16	6,33	14,67
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	15,75	12,24	7,41	15,75
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	12,77	9,30	4,42	12,77
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	14,45	10,97	6,10	14,45
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	14,87	11,38	6,53	14,87
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	12,60	9,09	4,27	12,60
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	13,59	10,09	5,25	13,59
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	14,30	10,78	5,96	14,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Holterbergweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Holterbergweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	23,25	19,91	14,82	23,25
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	25,12	21,82	16,69	25,12
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	29,47	26,26	21,03	29,47
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	22,98	19,64	14,56	22,98
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	25,02	21,71	16,59	25,02
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	29,02	25,79	20,58	29,02
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	27,78	24,56	19,34	27,78
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	29,05	25,82	20,60	29,05
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	31,73	28,54	23,28	31,73
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	24,58	21,30	16,15	24,58
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	27,68	24,45	19,23	27,68
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	31,26	28,07	22,80	31,26
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	25,16	21,96	16,71	25,16
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	25,86	22,66	17,41	25,86
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	27,67	24,49	19,21	27,67
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	18,45	15,21	10,01	18,45
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	19,07	15,83	10,64	19,07
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	20,09	16,85	11,66	20,09
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	16,92	13,72	8,47	16,92
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	17,18	13,96	8,73	17,18
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	17,79	14,56	9,35	17,79
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	21,04	17,83	12,59	21,04
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	16,92	13,71	8,46	16,92
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	17,04	13,82	8,60	17,04
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	16,88	13,67	8,43	16,88
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	10,71	7,44	2,27	10,71
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	15,07	11,73	6,65	15,07
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	22,49	19,15	14,06	22,49
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	22,65	19,31	14,23	22,65
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	24,01	20,68	15,58	24,01
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	25,93	22,63	17,49	25,93
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	22,49	19,15	14,06	22,49
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	23,81	20,49	15,38	23,81
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	25,74	22,44	17,30	25,74
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	14,11	10,78	5,67	14,11
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	15,50	12,16	7,07	15,50
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	16,13	12,78	7,70	16,13
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	14,95	11,63	6,51	14,95
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	14,80	11,49	6,37	14,80
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	15,67	12,36	7,24	15,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten A9

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: A9  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	25,27	21,80	18,59	25,27
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	25,94	22,47	19,28	25,94
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	26,79	23,32	20,13	26,79
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	25,71	22,26	18,94	25,71
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	26,40	22,95	19,66	26,40
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	27,30	23,85	20,57	27,30
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	26,46	23,02	19,65	26,46
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	27,28	23,84	20,50	27,28
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	28,37	24,92	21,58	28,37
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	27,01	23,57	20,20	27,01
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	27,79	24,34	21,01	27,79
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	28,88	25,44	22,10	28,88
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	24,84	21,43	17,92	24,84
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	25,31	21,88	18,44	25,31
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	26,23	22,79	19,44	26,23
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	23,88	20,49	16,91	23,88
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	24,12	20,72	17,18	24,12
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	24,76	21,33	17,87	24,76
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	23,68	20,29	16,69	23,68
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	23,86	20,46	16,88	23,86
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	24,19	20,78	17,25	24,19
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	25,36	21,92	18,51	25,36
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	23,54	20,14	16,75	23,54
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	23,91	20,51	17,13	23,91
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	20,64	17,21	13,79	20,64
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	21,78	18,36	14,92	21,78
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	22,14	18,71	15,32	22,14
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	24,21	20,77	17,45	24,21
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	24,68	21,23	17,94	24,68
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	25,06	21,61	18,34	25,06
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	25,97	22,52	19,24	25,97
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	25,27	21,81	18,58	25,27
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	25,81	22,35	19,14	25,81
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	26,94	23,48	20,24	26,94
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	22,45	19,03	15,64	22,45
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	21,68	18,24	14,94	21,68
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	22,97	19,53	16,19	22,97
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	24,88	21,44	18,19	24,88
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	23,90	20,49	17,07	23,90
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	24,43	21,00	17,60	24,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten cumulatief wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	51,49	48,16	43,09	51,49
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	52,34	49,01	43,94	52,34
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	53,20	49,87	44,80	53,20
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	51,67	48,33	43,27	51,67
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	52,74	49,40	44,34	52,74
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	53,54	50,20	45,14	53,54
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	52,65	49,32	44,24	52,65
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	53,77	50,44	45,35	53,77
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	54,48	51,15	46,07	54,48
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	52,54	49,22	44,12	52,54
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	53,70	50,38	45,28	53,70
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	54,51	51,18	46,10	54,51
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	49,49	46,13	41,08	49,49
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	50,65	47,30	42,24	50,65
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	51,42	48,04	43,01	51,42
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	45,66	42,27	37,28	45,66
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	46,40	42,99	38,03	46,40
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	47,41	43,97	39,04	47,41
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	45,08	41,78	36,65	45,08
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	46,01	42,72	37,57	46,01
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	46,82	43,52	38,38	46,82
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	47,40	44,09	38,97	47,40
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	48,64	45,42	40,16	48,64
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	50,46	47,25	41,97	50,46
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	48,90	45,70	40,41	48,90
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	44,02	40,76	35,60	44,02
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	46,82	43,57	38,39	46,82
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	50,15	46,83	41,75	50,15
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	50,50	47,17	42,10	50,50
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	50,94	47,61	42,54	50,94
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	51,86	48,54	43,46	51,86
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	50,40	47,08	42,00	50,40
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	50,95	47,63	42,55	50,95
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	51,91	48,59	43,51	51,91
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	46,37	43,15	37,93	46,37
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	46,51	43,25	38,09	46,51
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	48,57	45,32	40,13	48,57
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	46,08	42,89	37,61	46,08
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	48,24	45,05	39,75	48,24
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	49,11	45,90	40,63	49,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Rekenresultaten cumulatief wegen verdeling TP04\_C

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Weg  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP04\_C  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	54,51	51,18	46,10	54,51
HogehWg01	Hogehilweg	124872,00	479891,00	0,00	48,91	45,71	40,40	48,91
HdRgWg04	Hondsrugweg	124937,67	479775,37	0,00	48,59	45,15	40,21	48,59
Krsp1Drf02	Karspeldreef	125174,99	479872,02	0,00	48,40	45,14	39,97	48,40
HdRgWg03	Hondsrugweg	124872,00	479891,00	0,00	46,58	43,10	38,22	46,58
HdRgWg05	Hondsrugweg	124953,00	479748,00	0,00	36,27	32,81	27,90	36,27
HogehWg02	Hettenheuvelweg	124872,00	479891,00	0,00	35,66	31,41	27,45	35,66
Krsp1Drf05	Hessenbergweg	124810,84	479672,88	0,00	32,95	29,99	24,39	32,95
Krsp1Drf03	Karspeldreef	124953,00	479748,00	0,00	32,47	29,21	24,07	32,47
HltBgWg02	Holterbergweg	124640,72	479822,54	0,00	31,83	28,63	23,37	31,83
HltBgWg05	Holterbergweg	124752,07	479619,90	0,00	30,94	27,74	22,50	30,94
HltBgWg03	Holterbergweg	124732,11	479657,08	0,00	28,17	25,02	19,69	28,17
HltBgWg01	Holterbergweg	124608,72	479877,42	0,00	26,66	23,45	18,22	26,66
11026	0 / 0,000 / 0,000	125448,49	479437,61	-2,33	26,44	22,97	19,86	26,44
HdRgWg08	Hondsrugweg	124948,23	479506,56	0,00	26,03	22,58	17,64	26,03
HltBgWg04	Holterbergweg	124741,71	479638,18	0,00	25,36	22,19	16,91	25,36
HdRgWg07	Hondsrugweg	124960,34	479734,40	0,00	23,23	19,66	14,86	23,23
12554	0 / 0,000 / 0,000	125237,85	479337,37	1,26	21,09	17,73	14,30	21,09
Krsp1Drf01	Karspeldreef	125174,99	479872,02	0,00	20,78	17,31	12,38	20,78
8317	0 / 0,000 / 0,000	125013,71	479316,05	-2,50	20,52	16,99	14,17	20,52
25140	0 / 0,000 / 0,000	125166,96	479278,47	2,55	20,25	16,98	11,49	20,25
8727	0 / 0,000 / 0,000	125416,91	479410,52	-1,66	19,28	16,01	12,21	19,28
27152	0 / 0,000 / 0,000	125136,67	479325,65	1,22	18,69	15,07	12,52	18,69
HdRgWg02	Hondsrugweg	124766,53	480079,22	0,00	18,55	14,90	10,23	18,55
29045	0 / 0,000 / 0,000	125247,26	479308,62	1,60	17,67	14,39	8,93	17,67
13407	0 / 0,000 / 0,000	124934,73	479272,70	-3,32	16,27	12,65	10,07	16,27
378	0 / 0,000 / 0,000	125180,19	479324,03	1,54	15,86	12,29	9,55	15,86
18245	0 / 0,000 / 0,000	125273,28	479369,34	0,30	15,46	11,87	9,10	15,46
12825	0 / 0,000 / 0,000	125488,84	479478,26	-2,76	15,42	12,04	8,67	15,42
HdRgWg06	Hondsrugweg	124953,00	479748,00	0,00	15,20	11,71	6,82	15,20
3359	0 / 0,000 / 0,000	125090,75	479281,53	2,11	14,77	11,29	8,32	14,77
HdRgWg01	Hondsrugweg	124766,53	480079,22	0,00	14,42	10,82	6,07	14,42
8884	0 / 0,000 / 0,000	125010,25	479334,02	-2,38	13,13	9,42	7,09	13,13
475	0 / 0,000 / 0,000	125498,90	479489,66	-2,78	12,98	9,39	6,63	12,98
Krsp1Drf04	Hessenbergweg	124932,05	479741,58	0,00	10,95	7,95	2,37	10,95
HllnBgWg01	Hullenbergweg	125174,99	479872,02	0,00	9,18	5,63	0,85	9,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Rekenresultaten Spoor

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V01 Rail  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A		125002,61	479882,29	2,70	40,03	39,42	35,32	40,03
TP01_B		125002,61	479882,29	6,90	40,30	39,69	35,58	40,30
TP01_C		125002,61	479882,29	10,50	40,69	40,07	35,96	40,69
TP02_A		124993,91	479877,44	2,70	36,92	36,30	32,10	36,92
TP02_B		124993,91	479877,44	6,90	37,64	37,01	32,83	37,64
TP02_C		124993,91	479877,44	10,50	38,45	37,82	33,64	38,45
TP03_A		124988,46	479880,08	2,70	34,19	33,51	29,26	34,19
TP03_B		124988,46	479880,08	6,90	35,97	35,25	30,82	35,97
TP03_C		124988,46	479880,08	10,50	36,13	35,41	30,93	36,13
TP04_A		124983,43	479889,27	2,70	34,89	34,20	29,82	34,89
TP04_B		124983,43	479889,27	6,90	36,75	36,02	31,55	36,75
TP04_C		124983,43	479889,27	10,50	37,33	36,58	31,93	37,33
TP05_A		124983,46	479896,42	2,70	34,84	34,19	29,94	34,84
TP05_B		124983,46	479896,42	6,90	35,31	34,64	30,30	35,31
TP05_C		124983,46	479896,42	10,50	35,80	35,14	30,84	35,80
TP06_A		124992,33	479901,28	2,70	33,70	33,07	28,91	33,70
TP06_B		124992,33	479901,28	6,90	33,74	33,10	28,95	33,74
TP06_C		124992,33	479901,28	10,50	34,54	33,89	29,74	34,54
TP07_A		125000,35	479905,68	1,50	32,98	32,35	28,22	32,98
TP07_B		125000,35	479905,68	5,10	33,00	32,36	28,23	33,00
TP07_C		125000,35	479905,68	8,70	33,28	32,63	28,50	33,28
TP07_D		125000,35	479905,68	12,30	33,73	33,09	28,99	33,73
TP08_A		125007,31	479909,55	1,50	34,43	33,83	29,72	34,43
TP08_B		125007,31	479909,55	5,10	34,49	33,88	29,76	34,49
TP09_A		125014,24	479913,57	1,50	33,66	33,01	28,85	33,66
TP10_A		125018,59	479909,10	1,50	42,17	41,58	37,66	42,17
TP11_A		125024,05	479899,13	1,50	36,77	36,15	32,01	36,77
TP12_A		125023,01	479893,57	1,50	35,52	34,88	30,73	35,52
TP13_A		125017,22	479890,37	1,50	39,70	39,07	35,04	39,70
TP13_B		125017,22	479890,37	5,10	39,98	39,36	35,31	39,98
TP13_C		125017,22	479890,37	8,70	40,35	39,73	35,67	40,35
TP14_A		125011,15	479887,00	1,50	39,78	39,16	35,11	39,78
TP14_B		125011,15	479887,00	5,10	40,05	39,43	35,37	40,05
TP14_C		125011,15	479887,00	8,70	40,43	39,80	35,73	40,43
TP15_B		125016,51	479905,89	5,10	36,82	36,20	32,09	36,82
TP16_B		125018,36	479895,58	5,10	36,96	36,34	32,20	36,96
TP16_C		125018,36	479895,58	8,70	37,63	37,00	32,86	37,63
TP17_C		125011,94	479900,07	8,70	37,73	37,10	32,98	37,73
TP18_C		125005,96	479904,36	8,70	37,38	36,74	32,62	37,38
TP18_D		125005,96	479904,36	12,30	37,95	37,30	33,20	37,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage 3

Akoestisch onderzoek industrielawaai



**AKOESTISCH ONDERZOEK**  
**INDUSTRIELAWAAI**  
HOGEHILWEG 10 AMSTERDAM  
REALISEREN IKC

## De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15  
Postbus 64  
5480 AB Schijndel  
**T** 073 594 10 11  
**F** 073 594 11 20  
**E** info@deroever.nl  
**W** www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11  
NL21 INGB 0001 0833 26  
Advies- en ingenieursbureau  
J.G. de Roever B.V.  
KvK 16068733  
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document: Akoestisch onderzoek industrielawaai, Hogehilweg 10 Amsterdam  
Referentie: 20220290.v01  
Datum: 1 november 2022  
Opdrachtgever: BRO

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
1.1. Algemeen .....	4
1.2. Ligging van het plangebied en omgeving .....	4
1.3. Toetsing richtafstanden .....	5
1.4. Akoestisch onderzoek .....	5
<b>2. TOETSINGSKADER .....</b>	<b>6</b>
2.1. Beoordelingskader Activiteitenbesluit .....	6
2.2. Beoordelingskader ruimtelijke ordening.....	7
2.3. Definitie periodes.....	8
<b>3. REKENONDERZOEK .....</b>	<b>9</b>
3.1. IKC De Metropool.....	9
3.1.1. <i>Representatieve bedrijfssituatie</i> .....	9
3.1.2. <i>Voertuigbewegingen</i> .....	9
Licht verkeer .....	9
Zwaar verkeer .....	9
3.1.3. <i>Speelplaatsen basisschool/buitenschoolse opvang</i> .....	10
3.1.4. <i>Piekniveaus spelende kinderen</i> .....	10
3.1.5. <i>Dak installaties</i> .....	10
3.1.6. <i>Overig</i> .....	10
3.1.7. <i>Geluidbronnen</i> .....	11
3.2. Berekeningswijze.....	12
<b>4. REKENRESULTATEN .....</b>	<b>14</b>
4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau .....	14
4.2. Maximale geluidniveaus .....	16
4.3. Indirecte hinder.....	18
4.4. Bijzondere geluiden .....	18
<b>5. MAATREGELENBESCHOUWING.....</b>	<b>19</b>
5.1. Bronmaatregelen .....	19
5.2. Overdrachtsmaatregelen .....	19
5.3. Maatregelen bij de ontvanger .....	20
<b>6. CONCLUSIES .....</b>	<b>21</b>
<b>BIJLAGE I. GEGEVENS.....</b>	<b>22</b>
<b>BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL .....</b>	<b>23</b>
<b>BIJLAGE III. INVOERGEDEVENS REKENMODEL.....</b>	<b>24</b>
<b>BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN LA_EQ .....</b>	<b>25</b>
<b>BIJLAGE V. REKENRESULTATEN LA_MAX.....</b>	<b>26</b>
<b>BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER .....</b>	<b>27</b>

## 1. INLEIDING

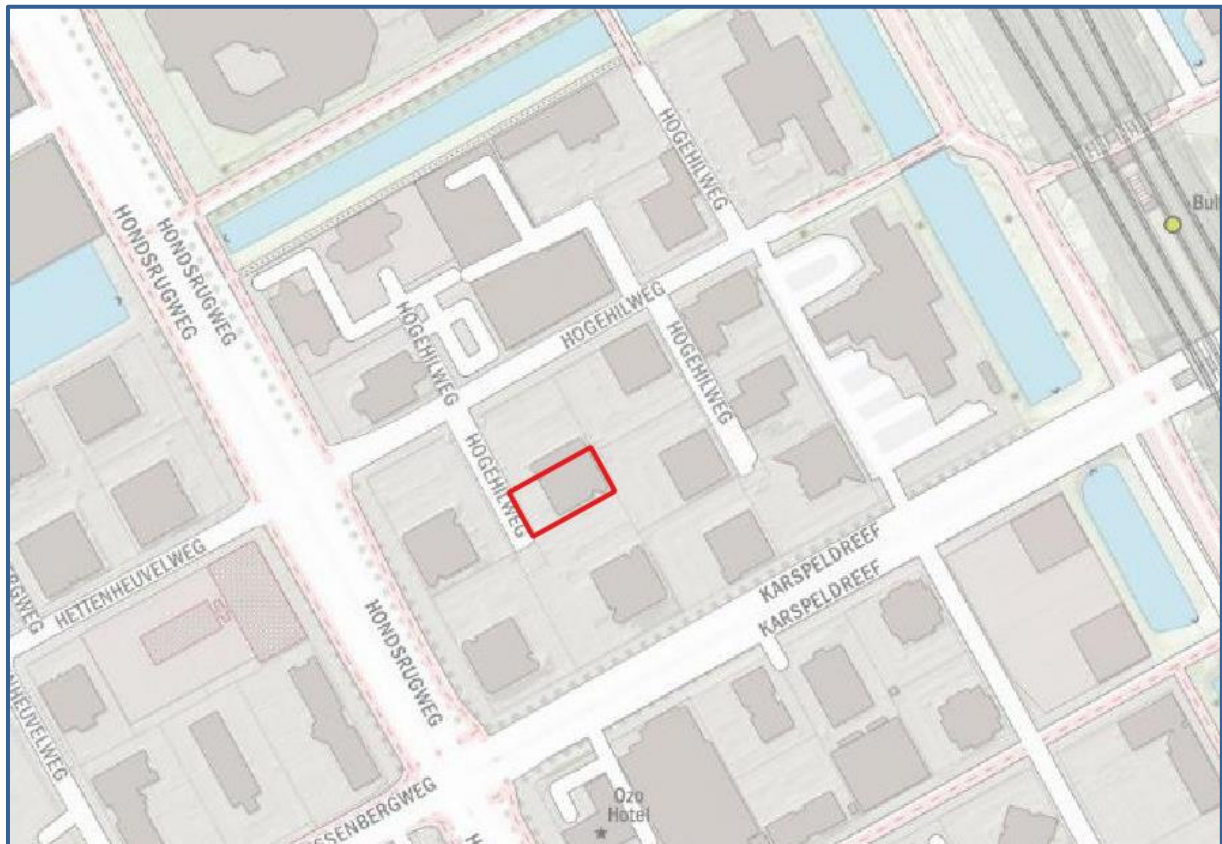
### 1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het voornemen om ter plaatse van de Hogehilweg 10 in Amsterdam een Integraal Kind Centrum (IKC) te realiseren. Momenteel staat op dit perceel een kantoorgebouw. Deze wordt gesloopt en hier wordt een schoolgebouw voor in de plaats gerealiseerd.

Deze memo heeft als doel om (globaal) de te verwachten geluidbelastingen te bepalen ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving.

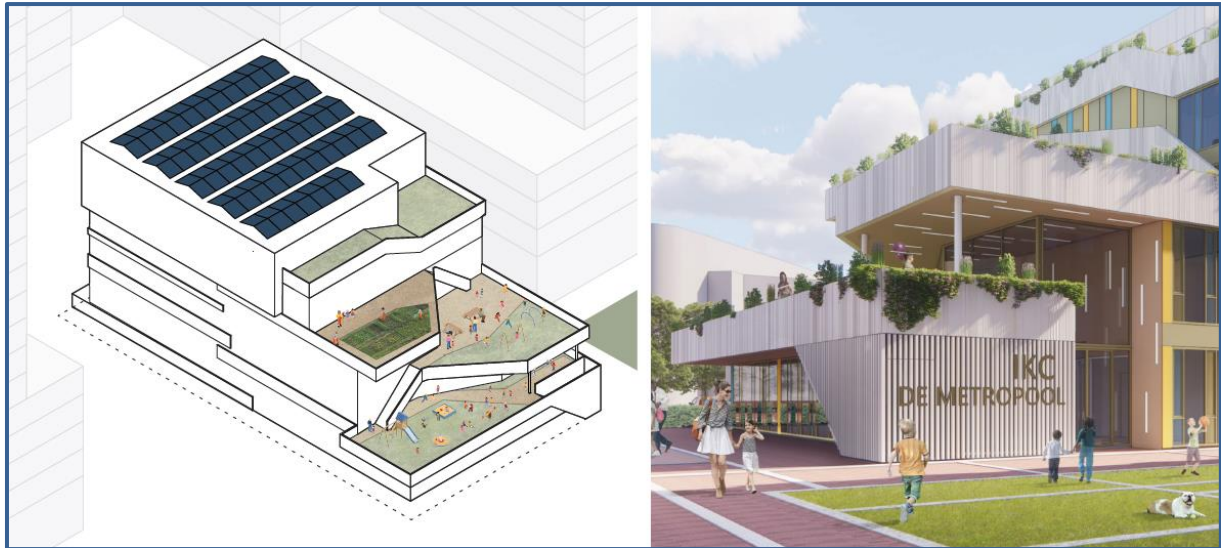
### 1.2. Ligging van het plangebied en omgeving

Op afbeelding 1 is de locatie van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1. Locatie plangebied.

Op afbeelding 2 is een 3D-impressie van de beoogde situatie weergegeven. De tekeningen zijn meer in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Impressie beoogde situatie

### 1.3. Toetsing richtafstanden

De richtafstand voor een basisschool bedraagt 30 meter in een rustige woonwijk en 10 meter in een gemengd gebied. De omgeving van het plangebied wordt vanwege de matige- tot sterke functiemening in de omgeving aangemerkt als een gemengd gebied.

De richtafstand van 10 meter wordt niet gehaald ten opzichte van de woontorens direct ten noorden en noordoosten van het beoogde IKC. Om deze reden wordt een nader onderzoek industrielawaai uitgevoerd.

### 1.4. Akoestisch onderzoek

Om de geluidbelasting vanwege het beoogde IKC ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving vast te stellen is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie van het IKC;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- de indirecte hinder.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- tekeningen van het plangebied;
- informatie verkregen uit het vigerend bestemmingsplan;
- informatie verstrekt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie zoals Streetview en Bing Maps en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

## 2. TOETSINGSKADER

### 2.1. Beoordelingskader Activiteitenbesluit

Naast de beoordeling op basis van richtafstanden wordt in dit onderzoek ook de inpasbaarheid ten aanzien van de inrichting in de omgeving getoetst. De normstelling volgt uit het Artikel 2.17, lid 1 van het Activiteitenbesluit:

#### Directe hinder

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau  $L_{Amax}$ , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{Amax}$ in in- en aanpandige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

#### **Artikel 2.18**

Bij het bepalen van de geluidniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:

- a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;

#### Indirecte hinder

Voor de indirecte hinder zijn in het Activiteitenbesluit geen grenswaarden opgenomen.



## 2.2. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering<sup>1</sup>. Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk/buitengebied en gebiedstype gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van een gemengd gebied (zie paragraaf 1.3).

### Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

### Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in een gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
  - 50 dB(A) in de dagperiode
  - 45 dB(A) in de avondperiode
  - 40 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
  - 70 dB(A) in de dagperiode
  - 65 dB(A) in de avondperiode
  - 60 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
  - 50 dB(A) in de dagperiode
  - 45 dB(A) in de avondperiode
  - 40 dB(A) in de nachtperiode

### Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in een gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 55 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
  - 55 dB(A) in de dagperiode
  - 50 dB(A) in de avondperiode
  - 45 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer, ofwel;
  - 70 dB(A) in de dagperiode
  - 65 dB(A) in de avondperiode
  - 60 dB(A) in de nachtperiode

---

<sup>1</sup> Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

- 65 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
  - 65 dB(A) in de dagperiode
  - 60 dB(A) in de avondperiode
  - 55 dB(A) in de nachtperiode

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

#### Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

### 2.3. Definitie periodes

De periodes worden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur

### 3. REKENONDERZOEK

#### 3.1. IKC De Metropool

Bij het IKC vormen kinderen op de speelplaats, installaties op het dak en personenwagens (personeel en halen & brengen kinderen) de voornaamste geluidbronnen.

##### 3.1.1. *Representatieve bedrijfssituatie*

De uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfssituatie van het beoogde IKC zijn aangeleverd door het schoolbestuur en de gemeente Amsterdam. Voor de basisschool wordt uitgegaan van maximaal 400 leerlingen. Aanvullend zal rekening gehouden worden met een buitenschoolse opvang met maximaal 50 kinderen.

De schooltijden en de openingstijden van de buitenschoolse opvang vallen binnen de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00). De geluidbronnen worden in de komende paragrafen toegelicht. Voor de bronvermogens is gebruik gemaakt van bureau-ervaringscijfers, die goed overeenkomen met de huidige akoestische adviespraktijk.

##### 3.1.2. *Voertuigbewegingen*

Binnen de grenzen van het IKC vinden geen voertuigbewegingen plaats. Het parkeren en halen & brengen vindt plaats aan de openbare weg. De voertuigbewegingen zijn wel van belang bij het beoordelen van de indirecte hinder.

##### *Licht verkeer*

Voor de aantallen licht verkeer is rekening gehouden met 15 personeelsleden en 25% van de kinderen die gebracht en gehaald worden. Deze aantallen komen dan uit op  $15 * 2 = 30$  bewegingen voor de personeelsleden en  $(450 / 4) * 2 = 225$  bewegingen. In totaal komt dit neer op 255 voertuigbewegingen per dag. Voor de rijsnelheid is 30 km/uur aangehouden.

Voor het bronvermogen van personenwagens is uitgegaan van 89 dB(A). Deze waarde wordt als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark. Piekgeluiden door het optrekken en het dichtslaan van de portieren worden in dit onderzoek niet meegenomen, omdat deze plaatsvinden aan de openbare weg.

##### *Zwaar verkeer*

Voor zwaar verkeer (ophalen afval en/of aan- en afleveren goederen) wordt rekening gehouden met 4 voertuigbewegingen.

Voor het bronvermogen van vrachtwagens is uitgegaan van 103 dB(A) over de openbare weg (gemiddeld 30 km/uur). Deze waarde volgt uit het artikel 'Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden' uit het blad Geluid d.d. maart 2019 (Peutz).

Piekgeluiden door het optrekken laden/lossen en het dichtslaan van de portieren worden in dit onderzoek niet meegenomen, omdat deze plaatsvinden aan de openbare weg.

### 3.1.3. *Speelplaatsen basisschool/buitenschoolse opvang*

Het beoogde IKC beschikt over een drietal speelterreinen (1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> etage). In het rekenmodel wordt rekening gehouden met gemiddeld 1 uur buitenspelen per kind per dag. De spelende kinderen worden evenredig over de speelterreinen verdeeld op basis van de oppervlakten.

Voor het bepalen van het bronvermogen van spelende kinderen op het speelterrein is gebruik gemaakt van het 'Journaal Geluid, nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. Het bronvermogen per spelend kind bedraagt circa 80 tot 87 dB(A). Gemiddeld komt dit neer op een bronvermogen van 83,5 dB(A) per kind. Voor de drie speelterreinen wordt het volgende aangehouden:

- 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> etage: 175 kinderen op elk van de speelterreinen veroorzaken een totaal bronvermogen van  $83,5 + 10 \times \log(175) = 105,93$  dB(A) per speelterrein.
- 3<sup>e</sup> etage: 100 kinderen op het speelterrein veroorzaakt een totaal bronvermogen van  $83,5 + 10 \times \log(100) = 103,50$  dB(A).

De bronhoogte bedraagt 1,4 meter boven het maaiveld.

### 3.1.4. *Piekniveaus spelende kinderen*

De piekgeluiden van spelende kinderen bij een kinderdagverblijf en basisschool volgen uit het 'Journaal Geluid, nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. Het bronvermogen bedraagt 95 tot 107 dB(A) op een schoolplein.

Voor de maximale geluidniveaus vanwege spelende kinderen is uitgegaan van maximaal 107 dB(A) met een bronhoogte van 1,4 meter ter plaatse van de speelterreinen. Het stemgeluid zal enkel in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00) plaatsvinden.

### 3.1.5. *Dak installaties*

De luchtbehandeling bestaat uit twee aanzuigpunten (respectievelijk 67 en 68 dB(A)) en twee uitblaaspunten (respectievelijk 68 en 84 dB(A)). De bedrijfsduur is aangehouden op 24 uur op een maatgevende dag. Dit is conform opgave van de installateur.

Voor de warmtepomp(en) is rekening gehouden met 15 geluidbronnen (bronvermogen varieert tussen de 58 en 62 dB(A)). De bedrijfsduur is aangehouden op 100% in de dag- en avondperiode en 80% in de nachtperiode. Dit is conform opgave van de installateur.

Bij de (dak)installaties is geen sprake van relevante maximale geluidniveaus.

### 3.1.6. *Overig*

Voor het overige zijn er geen relevante geluidbronnen. Geluiduitstraling vanuit het IKC gebouw is niet aan de orde.

### 3.1.7. Geluidbronnen

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidniveau en de indirecte hinder (verkeer van en naar de inrichting) bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1. Geluidbronnen RBS

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L <sub>w</sub> dB(A)
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
Speel01	Speelterrein 1e etage	1,0 uur	-	-	Oppervlaktebron	105,93 tot.
Speel02	Speelterrein 2e etage	1,0 uur	-	-	Oppervlaktebron	105,93 tot.
Speel03	Speelterrein 3e etage	1,0 uur	-	-	Oppervlaktebron	103,50 tot.
LBK-1u	TI-50 27/15 - Uitblaas	12 uur	4 uur	8 uur	Puntbron	68,19
LBK-1a	TI-50 27/15 - Aanzuig	12 uur	4 uur	8 uur	Puntbron	68,07
LBK-2u	TI-50 15/12 - Uitblaas	12 uur	4 uur	8 uur	Puntbron	83,90
LBK-2a	TI-50 15/12 - Aanzuig	12 uur	4 uur	8 uur	Puntbron	67,03
WP-01 t/m Wp-11	PUHZ-SWH230 YKA	12 uur	4 uur	6,4 uur	Puntbronnen	58,98
WP-12 & WP-13	PUZ-M140 YKA	12 uur	4 uur	6,4 uur	Puntbronnen	58,28
WP-14 & WP-15	PUHZ-SWH160 YKA	12 uur	4 uur	6,4 uur	Puntbronnen	62,02
<b>Maximaal geluidniveau</b>						
xKind01-03	Piek spelende kinderen speelplaatsen	✓	-	-	Puntbronnen	107
<b>Indirecte hinder</b>						
ihPW	Indirecte hinder personenwagens	255x	-	-	Mobiele bron	89
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagens	4x	-	-	Mobiele bron	103

### 3.2. Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (V2022.4 module IL).

De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van de woontorens ten noorden en noordoosten van het beoogde IKC. De beoordelingspunten zijn voornamelijk gemodelleerd ter plaatse van de worst-case gevels (gevels gericht naar het beoogde IKC). De gevels richting de openbare weg zijn enkel meegenomen in het kader van de indirecte hinder (enkel de lagere beoordelingspunten aangezien deze maatgevend zijn).

In het rekenmodel zijn rekenhoogten tussen de 1,5 en 61,5 meter aangehouden ten opzichte van het maaiveld. De woontorens zullen hoger zijn (tot circa 100 meter), echter zullen de geluidbelastingen boven de 61,5 meter enkel verder afnemen (de afstand tot de geluidbron wordt steeds groter). De rekenresultaten op de gevels zijn berekend met invallend geluid (zonder reflectie in de achterliggende gevels).

Voor het rekengebied is uitgegaan van een bodem met bodemfactor 1 (absorberend), met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.).

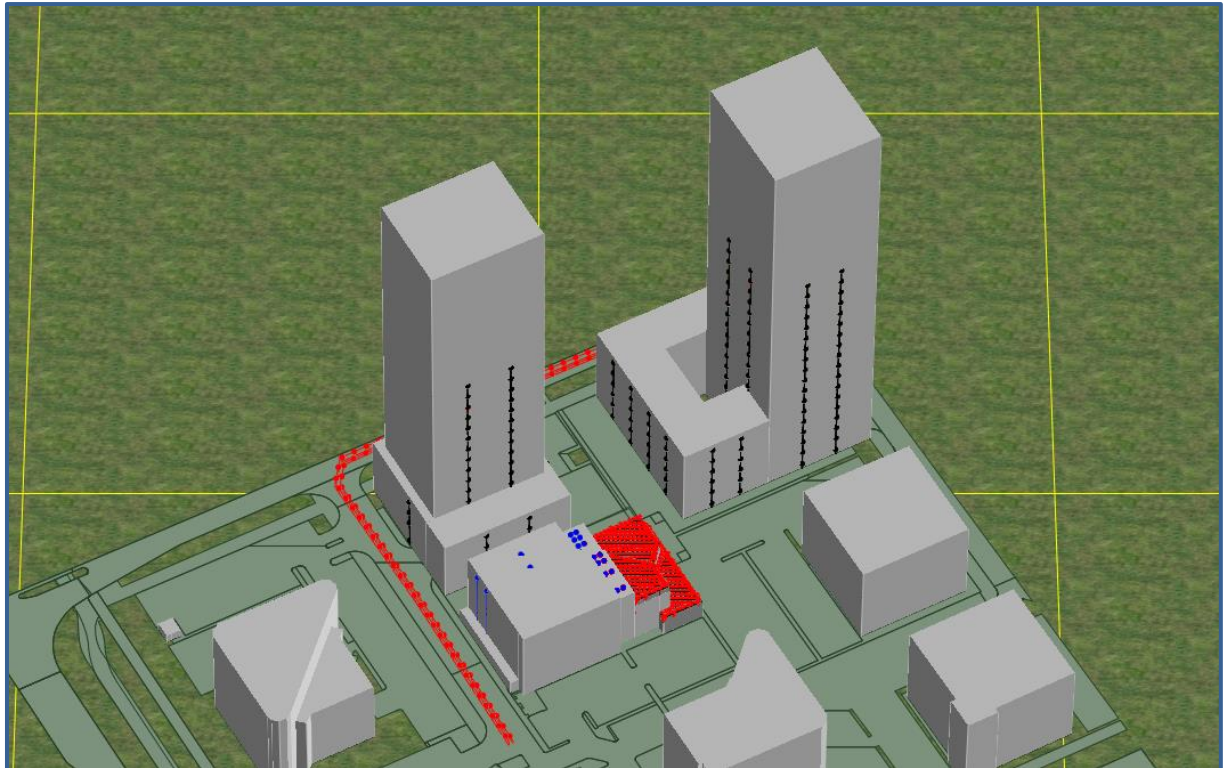
De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen ( $L_{Amax}$ ) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste  $L_i$  minus  $C_m$  te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

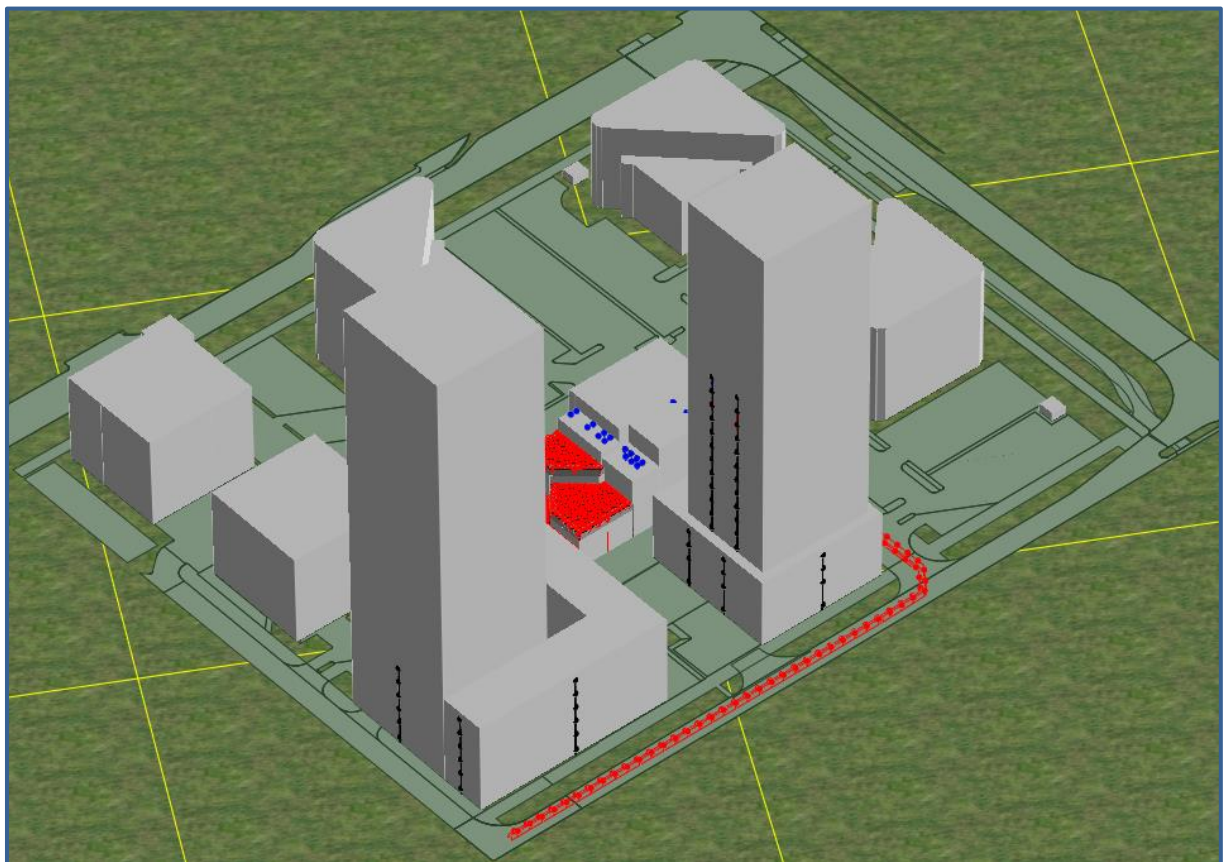
De indirecte hinder is (conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening) gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Als gemiddelde snelheid is 30 km/uur gehanteerd voor alle voertuigbewegingen.

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III. Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-impresies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave

## 4. REKENRESULTATEN

In dit hoofdstuk zijn de rekenresultaten voor het geluid afkomstig van het beoogde IKC ter plaatse van geluidgevoelige objecten in de omgeving weergegeven. In de beoordeling wordt onderscheid gemaakt in toetsing aan het Activiteitenbesluit en een goede ruimtelijk ordening.

### 4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabellen 2 en 3 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. In het kader van toetsing aan het Activiteitenbesluit vervalt het stemgeluid op de speelterreinen (tabel 2). Bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening (tabel 3) worden deze geluidbronnen wel meegenomen. Voor de RO beoordeling wordt, gezien het grote aantal beoordelingspunten, uitgegaan van de hoogst berekende waarde per geveldeel. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 2. Rekenresultaten (Activiteitenbesluit) La\_eq

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50	45	40	50
DTp06_D	Gebouw D1 (laagbouw)	14,5	38,3	38,3	38,3	48,3
DTp08a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	24,5	38,1	38,1	37,8	47,8
DTp08a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	28,0	37,9	37,9	37,6	47,6
DTp07a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	28,0	37,6	37,6	37,5	47,5
DTp02_D	Gebouw D1 (laagbouw)	14,5	38,2	38,2	37,4	47,4
DTp07a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	24,5	37,6	37,6	37,4	47,4
DTp08a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	21,0	37,8	37,8	37,4	47,4
DTp07a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	31,5	37,3	37,3	37,1	47,1
DTp08a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	31,5	37,4	37,4	37,1	47,1
DTp07a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	35,0	37,0	37,0	36,8	46,8

Tabel 3. Rekenresultaten (RO) La\_eq

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50/55	45/50	40/45	50/55
<b>Woongebouw D1</b>						
DTp01-02	Zuidgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	57,6	38,2	37,4	57,6
DTp03-04	Oostgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	61,0	27,3	26,6	61,0
DTp05	Noordgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	36,7	15,9	15,6	36,7
DTp06	Westgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	40,6	38,3	38,3	48,3
DTp07-08	Zuidgevel gebouw D hoogbouw	17,5 – 56,0	58,1	37,9	37,6	58,1
DTp09-10	Oostgevel gebouw D hoogbouw	17,5 – 56,0	58,9	30,3	29,6	58,9
<b>Woongebouw E</b>						
ETp01-02	Zuidgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	63,8	31,6	31,0	63,8
ETp03	Oostgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	34,0	9,6	9,3	34,0
ETp04	Noordgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	36,1	11,2	10,9	36,1
ETp05-08	Westgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	64,0	31,6	30,9	64,0



ETp09-10	Westgevel gebouw E hoogbouw	1,5 – 61,5	57,2	31,2	30,6	57,2
ETp11-12	Zuidgevel gebouw E hoogbouw	1,5 – 61,5	59,2	30,6	30,1	59,2
ETp13	Oostgevel gebouw E hoogbouw	1,5 – 61,5	36,7	10,2	9,8	36,7

### Toetsing Activiteitenbesluit

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt (ruimschoots) aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit voldaan. De hoogst berekende waarde bedraagt 48,3 dB(A). Geconcludeerd kan worden dat het beoogde IKC inpasbaar is in de omgeving.

### Toetsing RO

Ter plaatse van woongebouw D1 worden geluidbelastingen berekend tot ten hoogste afgerond 61 dB(A). Ter plaatse van de zuid- en oostgevel wordt daarmee niet aan de richt- en grenswaarden van respectievelijk 50 en 55 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 en 3 uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan.

Ter plaatse van woongebouw E worden geluidbelastingen berekend tot ten hoogste afgerond 64 dB(A). Ter plaatse van de zuid- en westgevel wordt daarmee niet aan de richt- en grenswaarden van respectievelijk 50 en 55 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 en 3 uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan.

De overschrijdingen worden ter plaatse van beide woongebouwen veroorzaakt door het stemgeluid afkomstig van spelende kinderen op (een van) de speelterreinen.

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op mogelijke maatregelen en de cumulatie van eventueel reeds aanwezige geluidbronnen.

Ter plaatse van de noord- en westgevel (woongebouw D1) en de noord- en oostgevel (woongebouw E) wordt wel voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering. Ter plaatse van deze geveldelen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

## 4.2. Maximale geluidniveaus

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor de maximale geluidniveaus ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. In het kader van het maximaal geluidniveau wordt enkel getoetst aan het RO-spoor. De piekgeluiden afkomstig van stemgeluid van spelende kinderen op het speelterrein worden uitgezonderd van toetsing aan het Activiteitenbesluit. Voor het overige zijn geen piekgeluiden aanwezig aangezien de verkeersbewegingen zich beperken tot buiten de inrichtingsgrenzen (indirecte hinder).

Voor de RO beoordeling wordt, gezien het grote aantal beoordelingspunten, uitgegaan van de hoogst berekende waarde per geveldeel. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage V.

Tabel 4. Rekenresultaten (RO) La\_max

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
			70	65	60
<b>Woongebouw D1</b>					
DTp01-02	Zuidgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	76,2	-	-
DTp03-04	Oostgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	73,9	-	-
DTp05	Noordgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	47,9	-	-
DTp06	Westgevel gebouw D laagbouw	1,5 – 14,5	52,5	-	-
DTp07-08	Zuidgevel gebouw D hoogbouw	17,5 – 56,0	70,1	-	-
DTp09-10	Oostgevel gebouw D hoogbouw	17,5 – 56,0	70,4	-	-
<b>Woongebouw E</b>					
ETp01-02	Zuidgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	75,7	-	-
ETp03	Oostgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	43,8	-	-
ETp04	Noordgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	46,2	-	-
ETp05-08	Westgevel gebouw E laagbouw	1,5 – 19,5	77,7	-	-
ETp09-10	Westgevel gebouw E hoogbouw	1,5 – 61,5	67,5	-	-
ETp11-12	Zuidgevel gebouw E hoogbouw	1,5 – 61,5	68,6	-	-
ETp13	Oostgevel gebouw E hoogbouw	1,5 – 61,5	46,2	-	-

### Toetsing Activiteitenbesluit

Piekgeluiden afkomstig van stemgeluid door spelende kinderen zijn de enige geluidbronnen in het kader van het maximaal geluidniveau. Uit paragraaf 2.1 van deze rapportage blijkt dat deze geluidbronnen uitgezonderd worden van toetsing aan het Activiteitenbesluit.

### Toetsing RO

Ter plaatse van woongebouw D1 worden geluidbelastingen berekend tot ten hoogste afgerond 76 dB(A) in de dagperiode. Ter plaatse van de zuid- en oostgevel wordt daarmee niet aan de richt- en grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode uit stap 2 en 3 uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan.

Ter plaatse van woongebouw E worden geluidbelastingen berekend tot ten hoogste afgerond 78 dB(A) in de dagperiode. Ter plaatse van de zuid- en westgevel wordt daarmee niet aan de richt- en grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode uit stap 2 en 3 uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan.

De overschrijdingen worden ter plaatse van beide woongebouwen veroorzaakt door het stemgeluid afkomstig van spelende kinderen op (een van) de speelterreinen.

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op mogelijke maatregelen en de cumulatie van eventueel reeds aanwezige geluidbronnen.

Ter plaatse van de noord- en westgevel (woongebouw D1) en de noord- en oostgevel (woongebouw E) wordt wel voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering. Ter plaatse van deze geveldelen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### 4.3. Indirecte hinder

In tabel 5 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 5. Rekenresultaten (RO) indirecte hinder

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50	45	40	50
<b>Woongebouw D1</b>						
DTp06_A	Gebouw D1 (laagbouw)	1,5	47,1	-	-	47,1
DTp06_B	Gebouw D1 (laagbouw)	7,5	45,1	-	-	45,1
DTp05_A	Gebouw D1 (laagbouw)	1,5	43,6	-	-	43,6
DTp06_C	Gebouw D1 (laagbouw)	11,0	43,6	-	-	43,6
DTp05_B	Gebouw D1 (laagbouw)	7,5	42,8	-	-	42,8
<b>Woongebouw E</b>						
ETp04_A	Gebouw E (laagbouw)	1,5	43,2	-	-	43,2
ETp04_B	Gebouw E (laagbouw)	5,5	42,9	-	-	42,9
ETp04_C	Gebouw E (laagbouw)	9,0	42,0	-	-	42,0
ETp04_D	Gebouw E (laagbouw)	12,5	40,9	-	-	40,9
ETp04_E	Gebouw E (laagbouw)	16,0	39,9	-	-	39,9

#### Toetsing Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit zijn geen grenswaarden voor indirecte hinder opgenomen. Dit is dan ook niet getoetst.

#### Toetsing RO

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

### 4.4. Bijzondere geluiden

De aard van het materieel en van de activiteiten geeft geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake zal zijn van geluid met een tonaal of impulsachtig karakter.

De piekniveaus die kunnen optreden zijn zodanig kortstondig en niet veelvuldig aanwezig dat het toepassen van de toeslag  $K_2$  van 5 dB tijdens het optreden hiervan niet zal bijdragen tot een verhoging van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de beoordelingspunten.

## 5. MAATREGELENBESCHOUWING

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat er overschrijdingen van de richt- en grenswaarden uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering worden berekend voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau (beide met betrekking tot stemgeluid speelplaatsen). Onderstaand zullen mogelijke maatregelen worden beschouwd/uitgewerkt.

### 5.1. Bronmaatregelen

Bij bronmaatregelen kan gedacht worden aan:

- Beperken van het maximaal aantal kinderen.
- Beperken van de buitenspeeltijd.
- Realiseren van de buitenspeelplaatsen op een akoestisch gunstige positie.

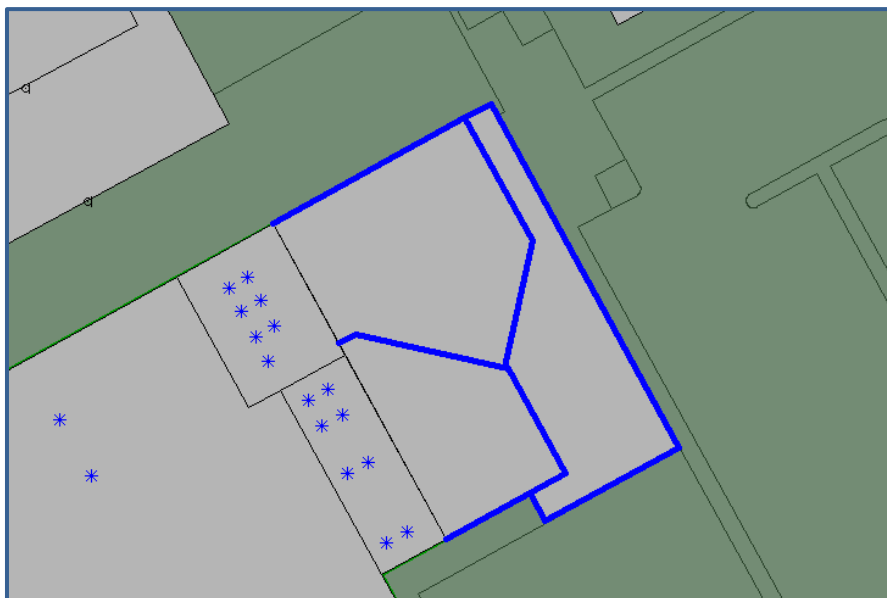
Bronmaatregelen worden in dit stadium niet wenselijk en/of niet doelmatig geacht. In dit onderzoek wordt uitgegaan van maximaal 450 kinderen die gedurende gemiddeld elk 1 uur buiten spelen. Een halvering van de tijd óf een halvering van de kinderen zal zorgen voor een geluidreductie van 3 dB(A). Daarmee zal de overschrijding enkel worden verlaagd tot maximaal 61 dB(A).

Het indelen van de buitenspeelplaatsen op een meer gunstige locatie is niet mogelijk gebleken. De geluidbelastingen zullen dan vergelijkbaar zijn.

### 5.2. Overdrachtsmaatregelen

De overschrijdingen vinden plaats op grote beoordelingshoogten (in ieder geval tot circa 50 meter hoogte). Afscherpende voorzieningen zullen een zeer beperkt effect hebben.

Afscherpende voorzieningen kunnen bijvoorbeeld gerealiseerd worden door middel van balustrades bij de speelplaatsen op de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> etage. Op afbeelding 5 zijn deze (mogelijke) balustrades weergegeven.



Afbeelding 5. Locatie (mogelijke) balustrades (blauwe lijnen)

Bij een hoogte van de balustrades van 1,5 meter zal een geluidreductie van circa 1 dB worden gerealiseerd. Bij een hoogte van 2,0 meter bedraagt de reductie circa 1,5 dB. De balustrades zorgen voor een (kleine) geluidreductie, maar kunnen er niet voor zorgen dat voldaan zal worden aan de richt- en grenswaarden.

Of overdrachtsmaatregelen zullen worden toegepast zal in een later stadium nader worden bepaald in overleg met het bevoegd gezag. In het vervolg zal worst-case gerekend worden met de geluidbelastingen zonder de geluidwerende balustrades.

### 5.3. Maatregelen bij de ontvanger

Als laatste kunnen maatregelen bij de ontvanger uitkomst bieden. In een eerder stadium (2020) is al een globaal onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelastingen vanwege de boogde school. Dit onderzoek is weergegeven in het rapport 'Schoolplein Amstel III, Hogehilweg te Amsterdam' uitgevoerd door Cauberg Huygen B.V. met referentie 06716-53118-04, d.d. 10 september 2020. Destijds is wel van een andere invulling uitgegaan.

Door DGMR is vervolgens een onderzoek uitgevoerd naar de benodigde aanvullende voorzieningen (gevelmaatregelen) ter plaatse van de woontorens D1 en E. De voorzieningen zijn weergegeven in de notitie 'Maatregelen geluidsbelasting school' met kenmerk B.2017.1262.20.N001, d.d. 16 november 2020.

In voornoemde memo is de meest maatgevende ruimte onderzocht (geluidwering). Uit dit onderzoek blijkt dat de gevelwering ( $G_{A;k}$ ) circa 33-34 dB bedraagt. Deze gevelwering mag worden aangenomen voor zowel woontoren D1 als E.

#### *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau*

De hoogst berekende waarde in het kader van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bedraagt afgerond 64 dB(A) etmaalwaarde. Een gevelwering van  $64 - 35 = 29$  dB is nodig om binnen in de appartementen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen garanderen. Uit de memo, opgesteld door DGMR op 16 november 2020, blijkt dat deze gevelwering (ruimschoots) wordt behaald.

#### *Maximale geluidniveaus*

De hoogst berekende waarde in het kader van de maximale geluidniveaus bedraagt 78 dB(A) in de dagperiode. Een gevelwering van  $78 - 55 = 23$  dB is nodig om binnen in de appartementen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen garanderen. Uit de memo, opgesteld door DGMR op 16 november 2020, blijkt dat deze gevelwering (ruimschoots) wordt behaald.

De reeds aanwezige gevelwering ter plaatse van de woontorens D1 en E is (ruimschoots) voldoende om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen garanderen. De berekende geluidbelastingen vormen geen knelpunt voor de beoogde ontwikkeling.

## 6. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn de geluidniveaus door het beoogde IKC aan de Hogehilweg 10 te Amsterdam berekend. Getoetst is of het beoogde IKC inpasbaar is in de omgeving en of ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### Inpasbaarheid in de omgeving

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat aan alle grenswaarden uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Het beoogde IKC is inpasbaar in de omgeving.

### Woon- en leefklimaat

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat ter plaatse van de woontorens D1 en E niet overal kan worden voldaan aan de richt- en grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (stap 2 en 3).

In hoofdstuk 5 zijn mogelijke maatregelen onderzocht. Bron- en overdrachtsmaatregelen worden niet doelmatig geacht. Daarnaast blijkt dat de gevelwering ter plaatse van de woontorens D1 en E ruimschoots voldoende is om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat binnen in de appartementen te kunnen waarborgen. Het bevoegd gezag kan via stap 4 alsnog besluiten om tot inpassing over te gaan.

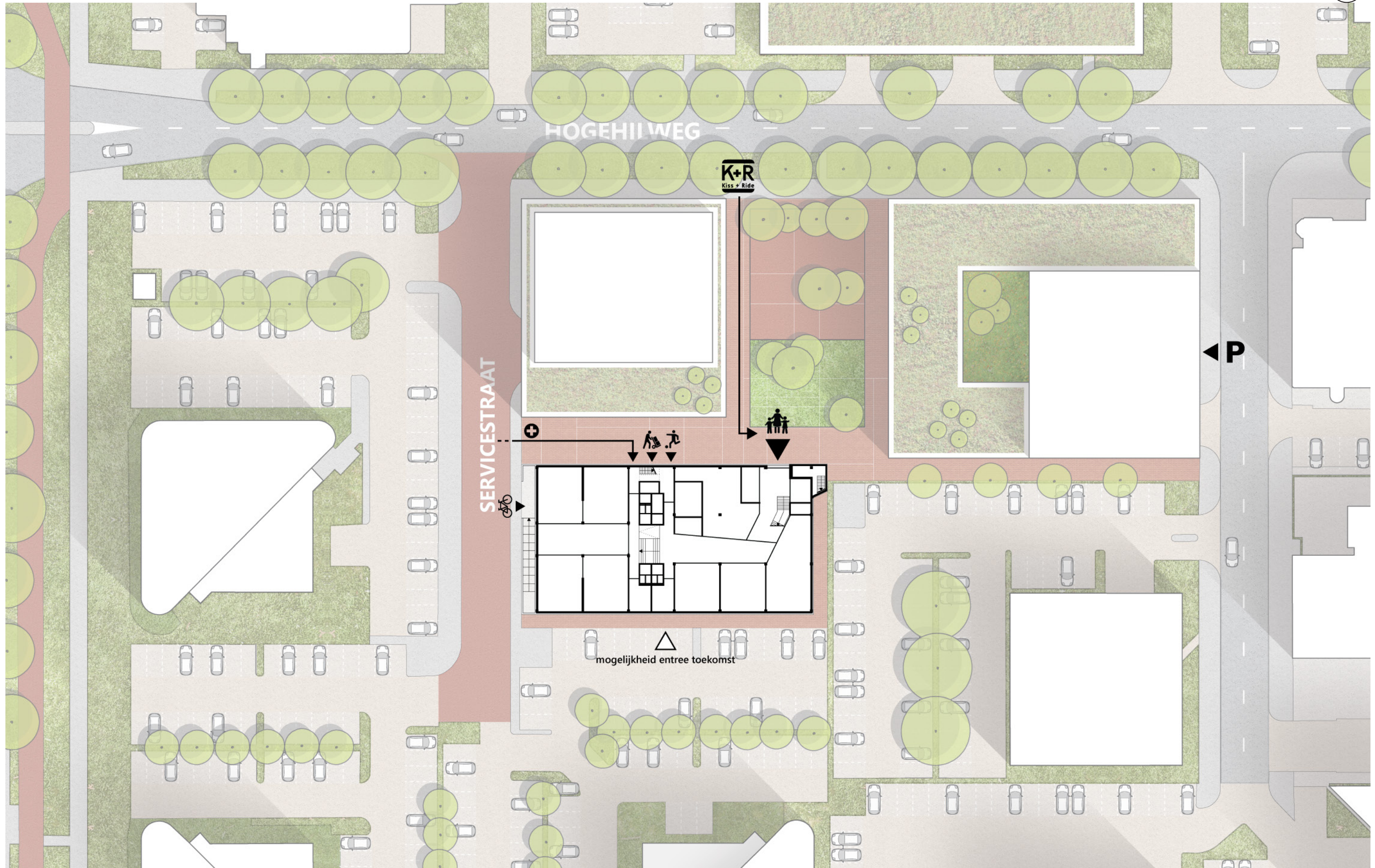
In het kader van de indirecte wordt overal aan de richtwaarde uit stap 2 voldaan.

## BIJLAGE I. GEGEVENS

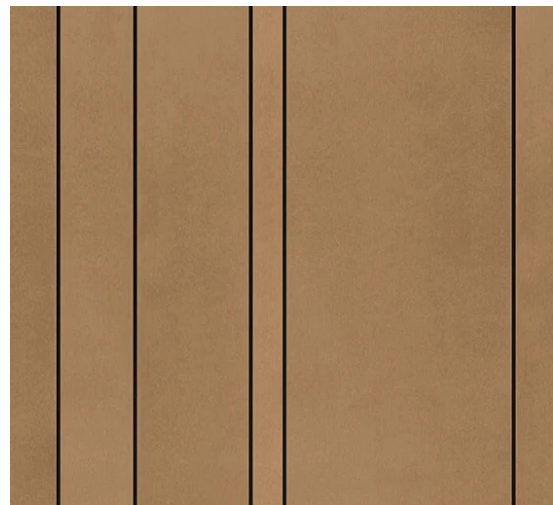
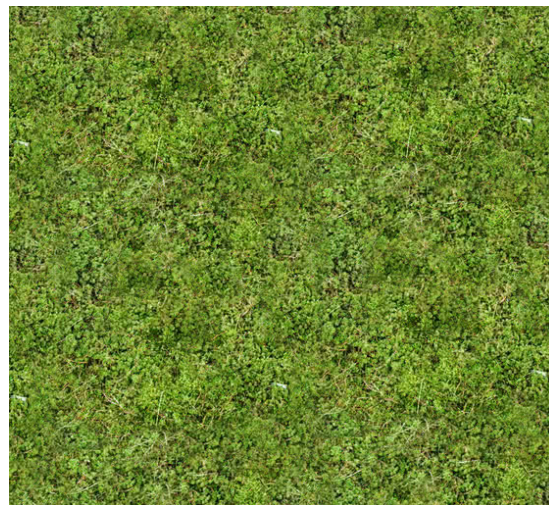
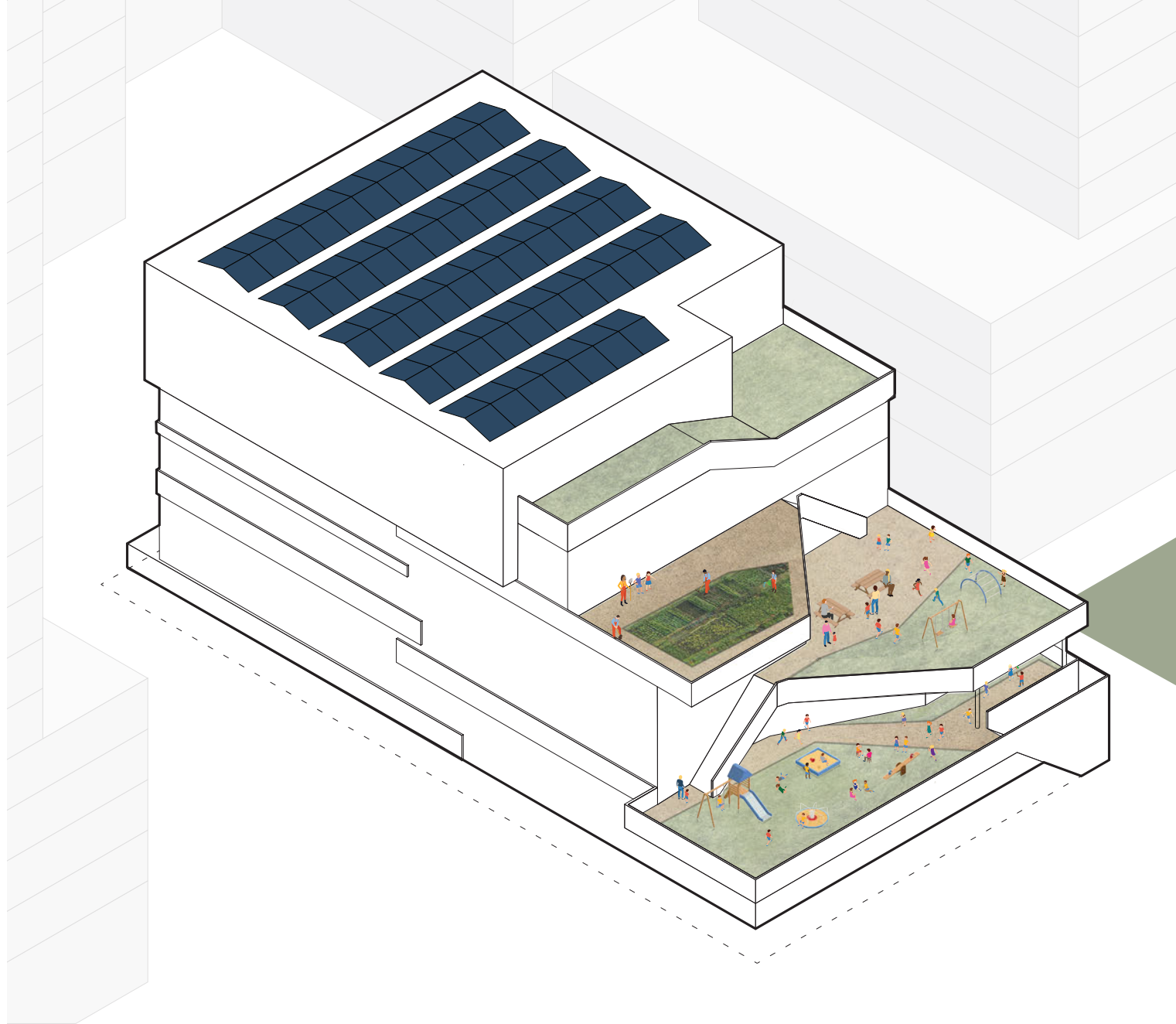


# DIRECTE OMGEVING IKC - ROUTING

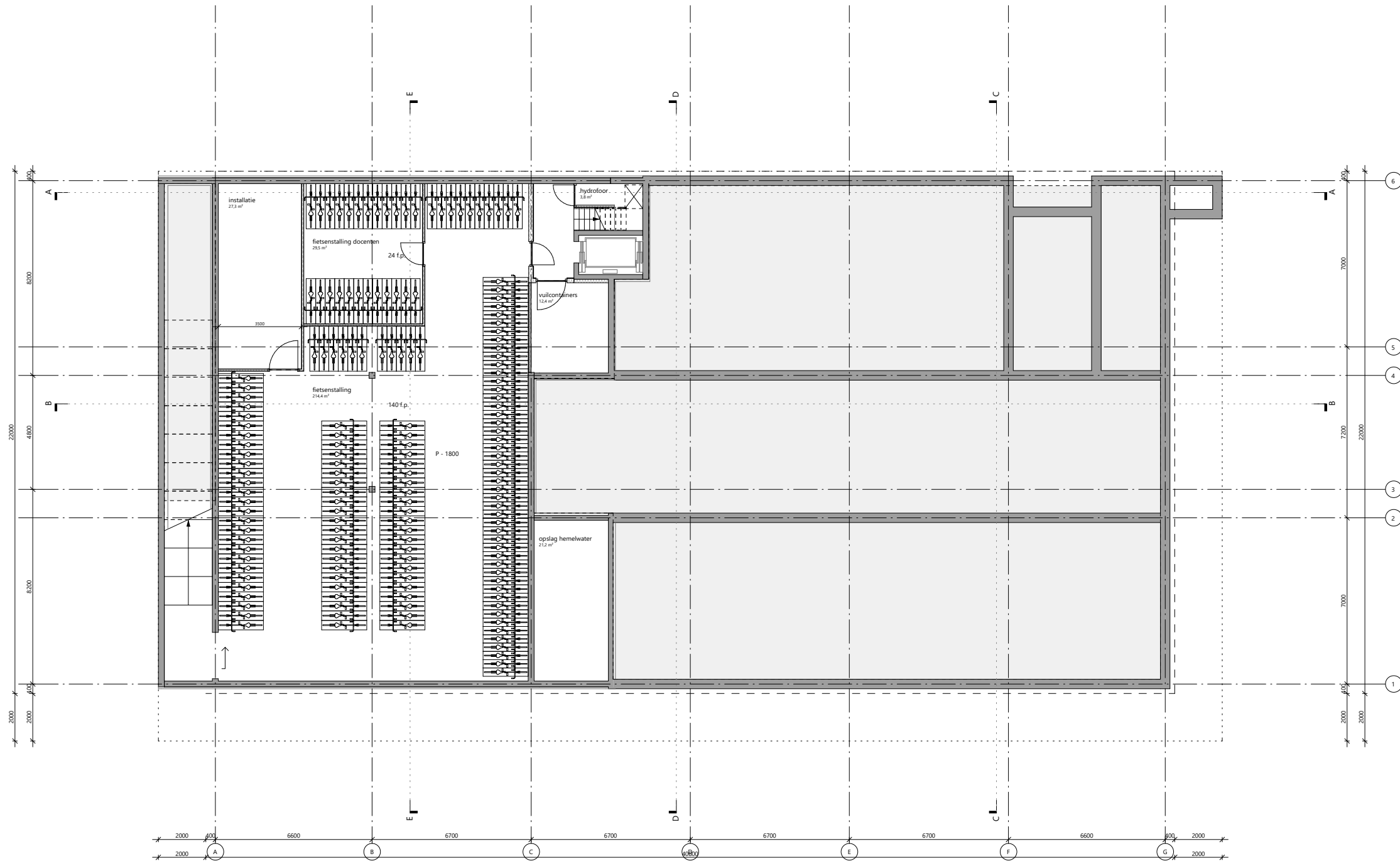
SCHAAL 1:500



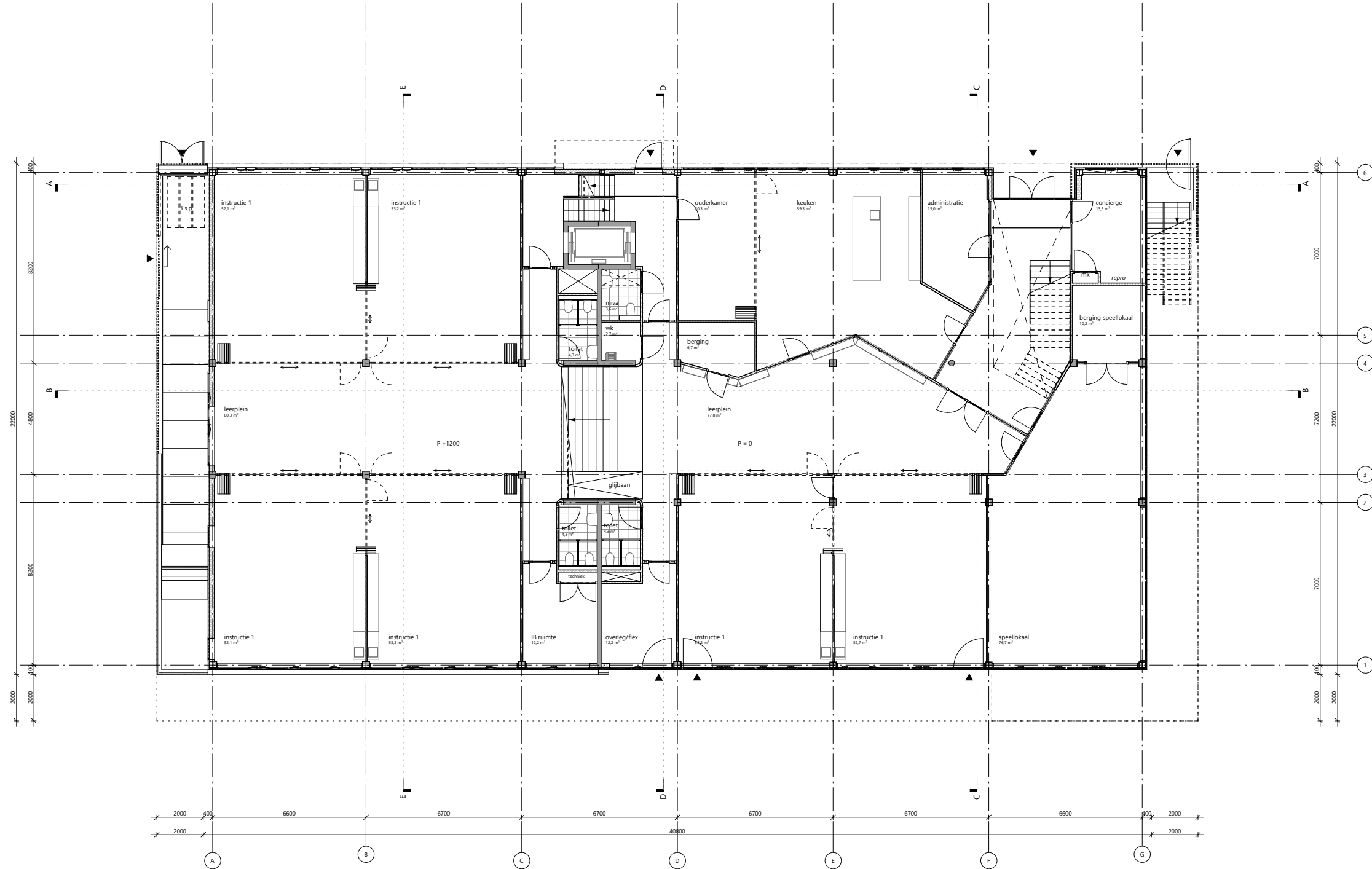
# 5E GEVEL (DAK) EN 6E GEVEL (ONDERKANT OVERSTEEKKEN)



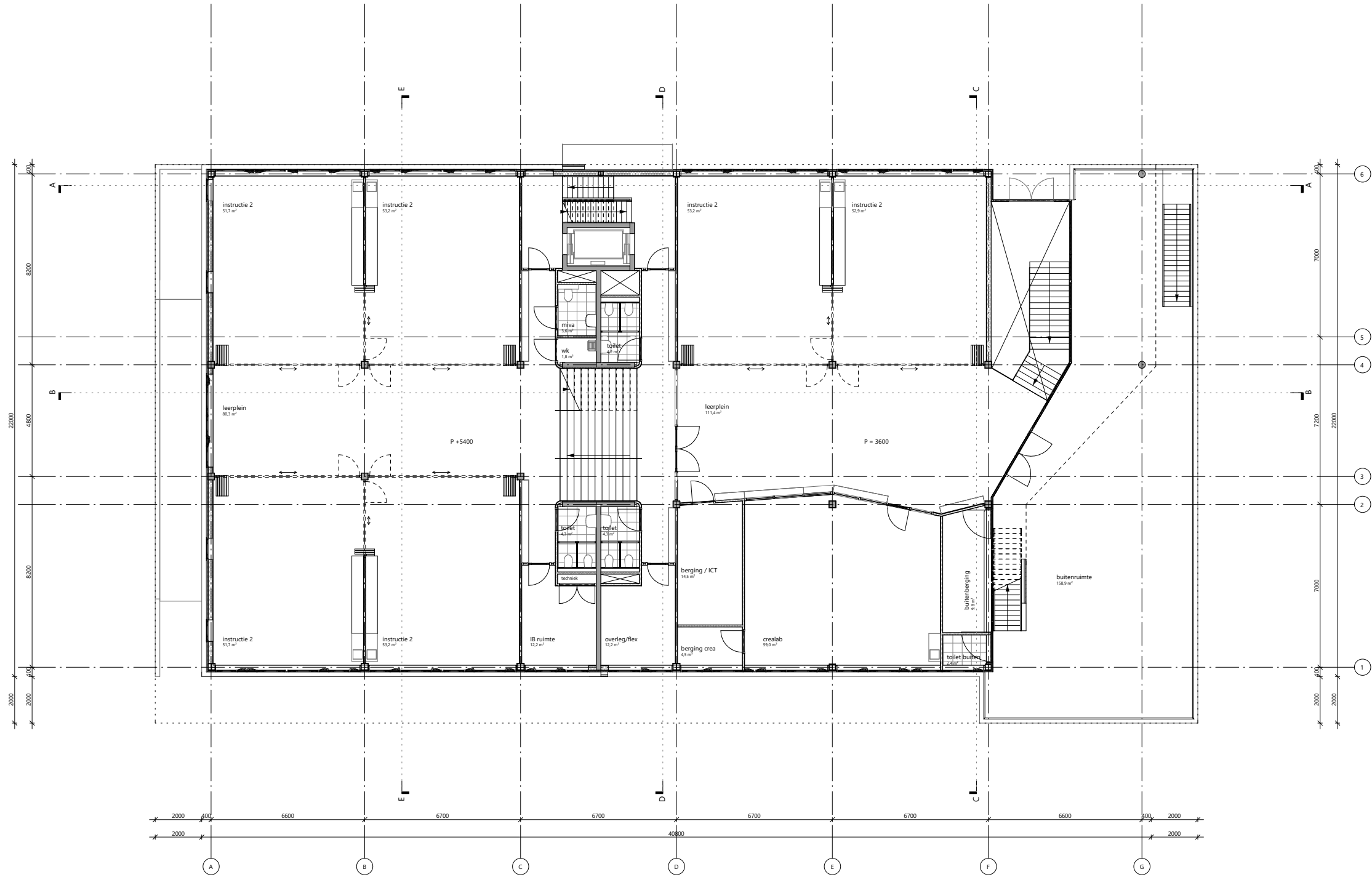
# PLATTEGROND SOUTERRAIN



# PLATTEGROND BEGANE GROND



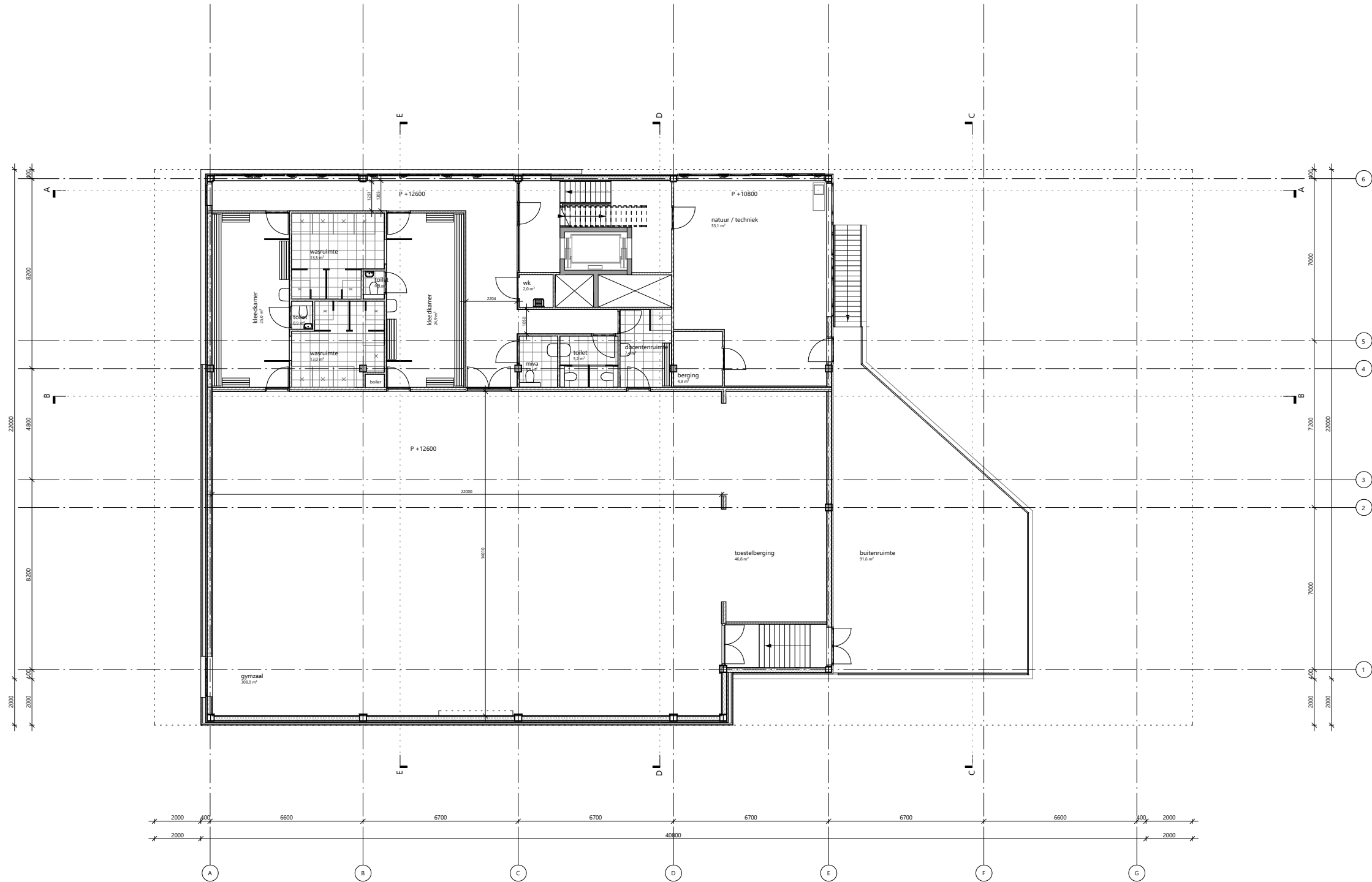
# PLATTEGROND EERSTE VERDIEPING



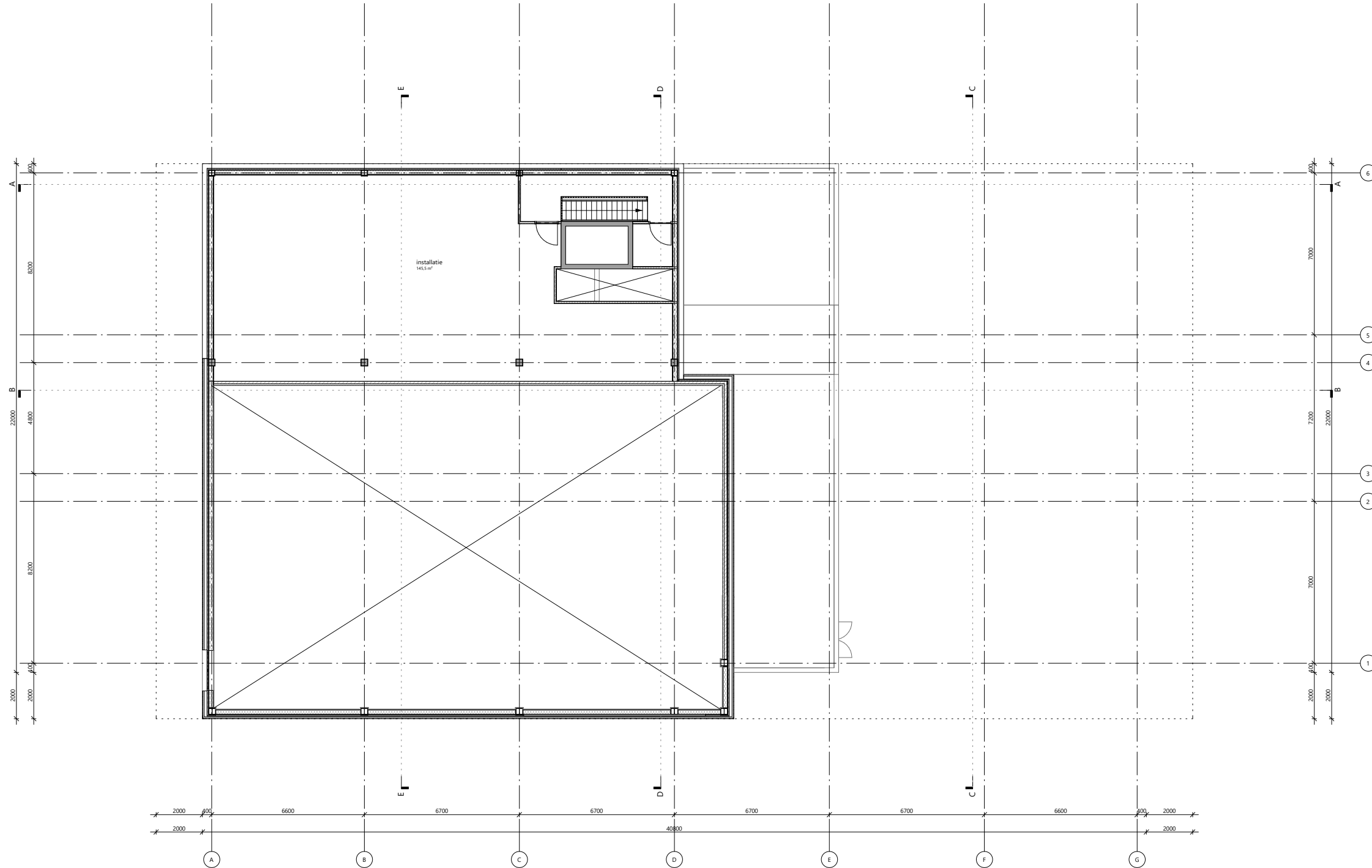
# PLATTEGROND TWEEDE VERDIEPING



# PLATTEGROND DERDE VERDIEPING

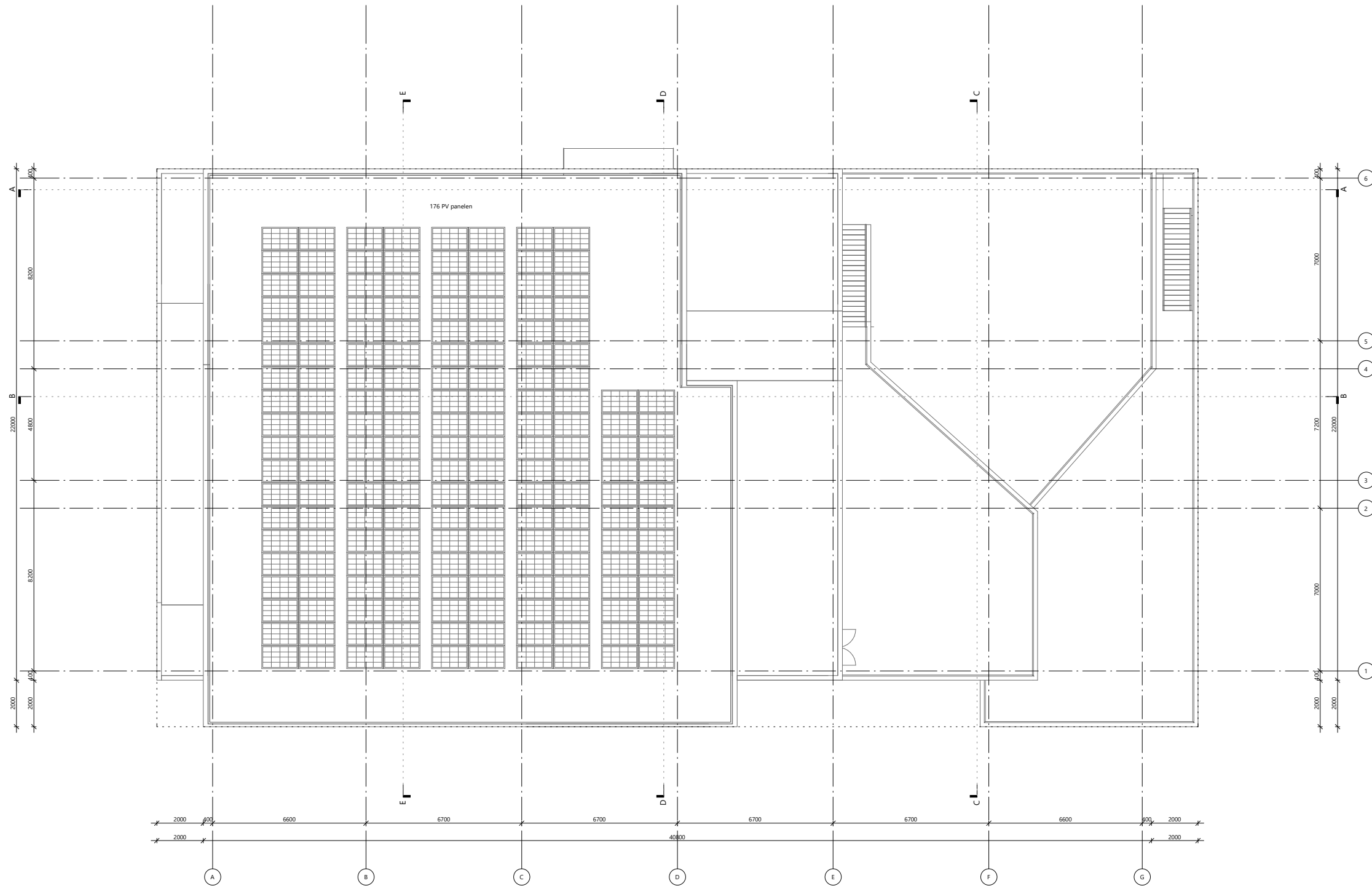


# PLATTEGROND VIERDE VERDIEPING

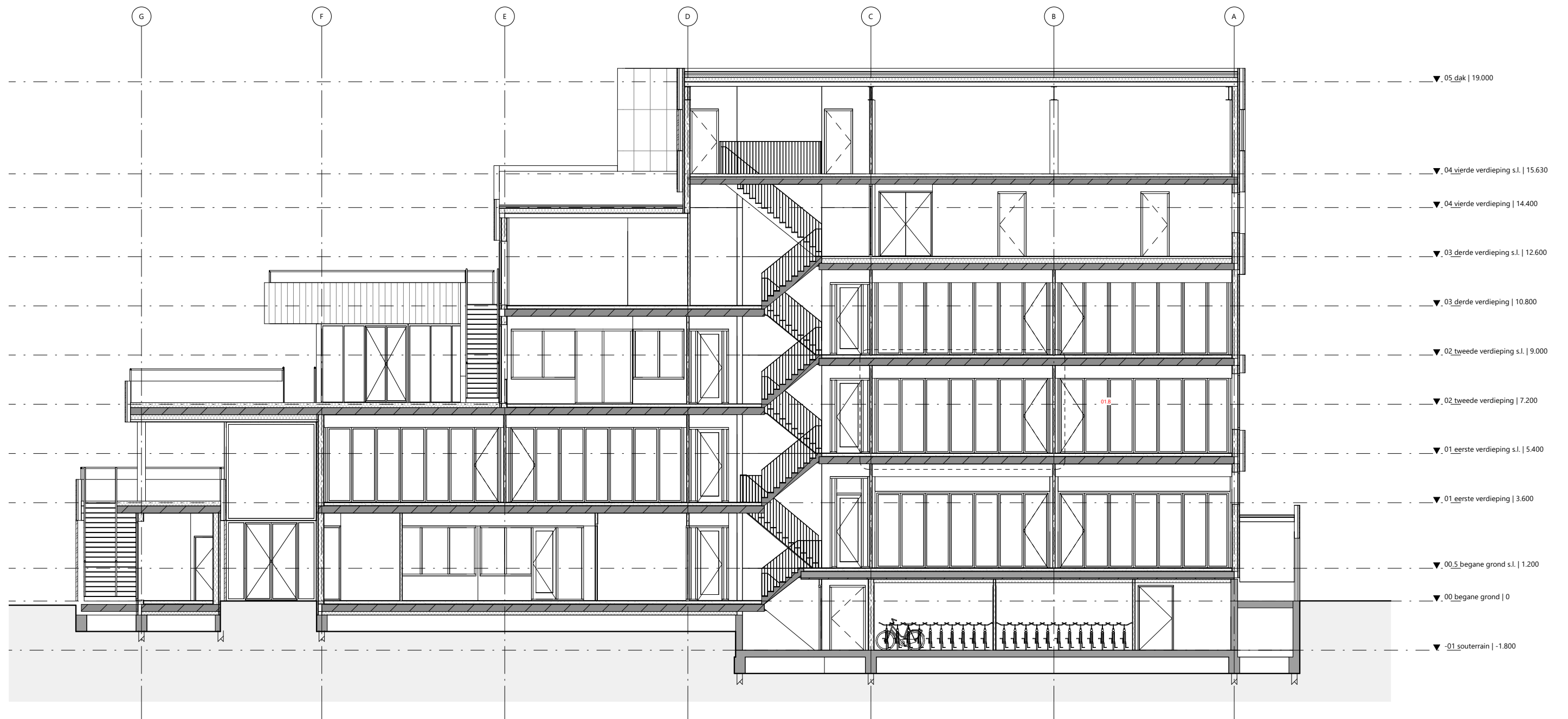
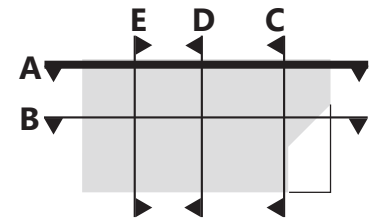




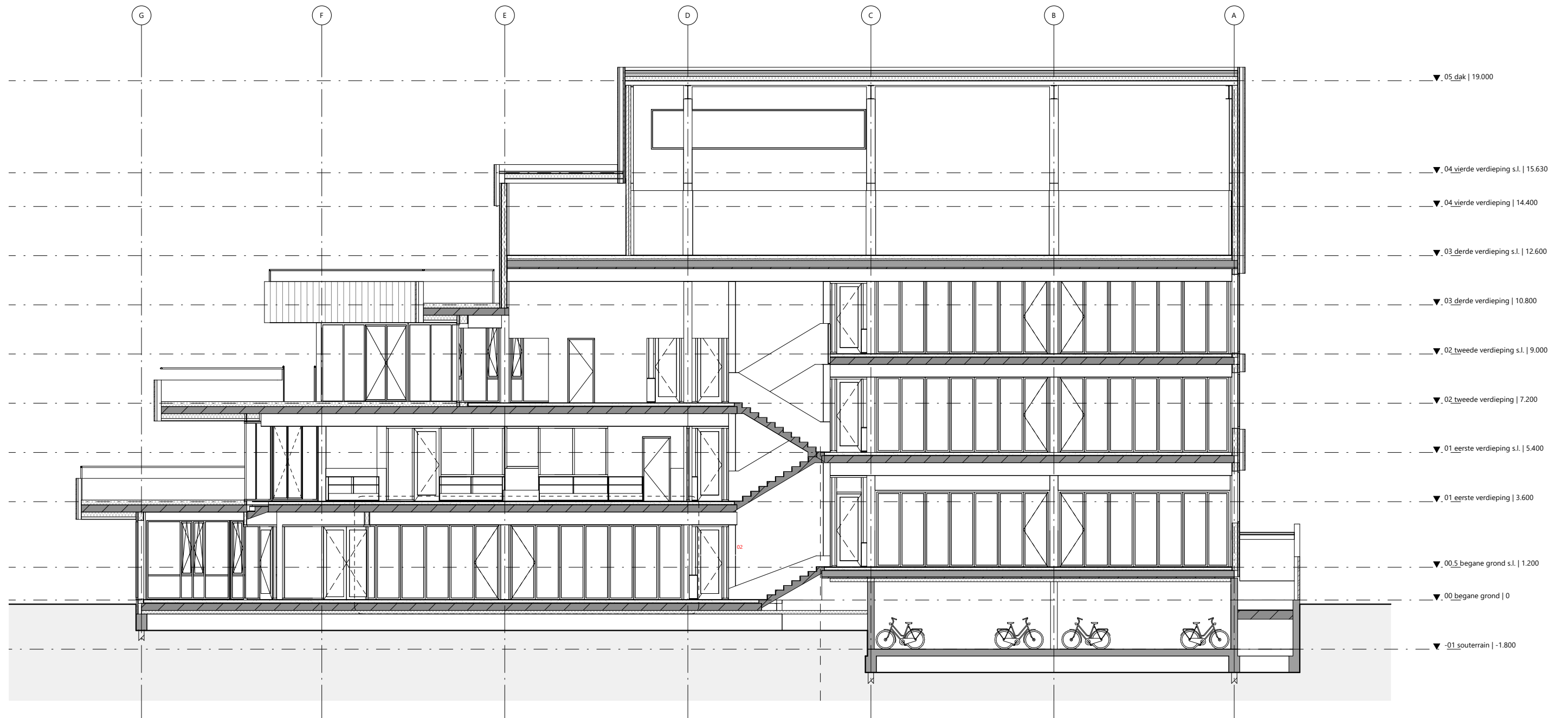
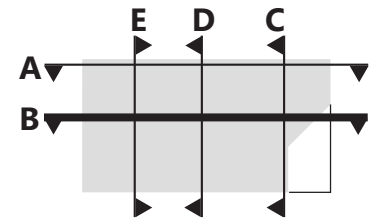
# PLATTEGROND DAK



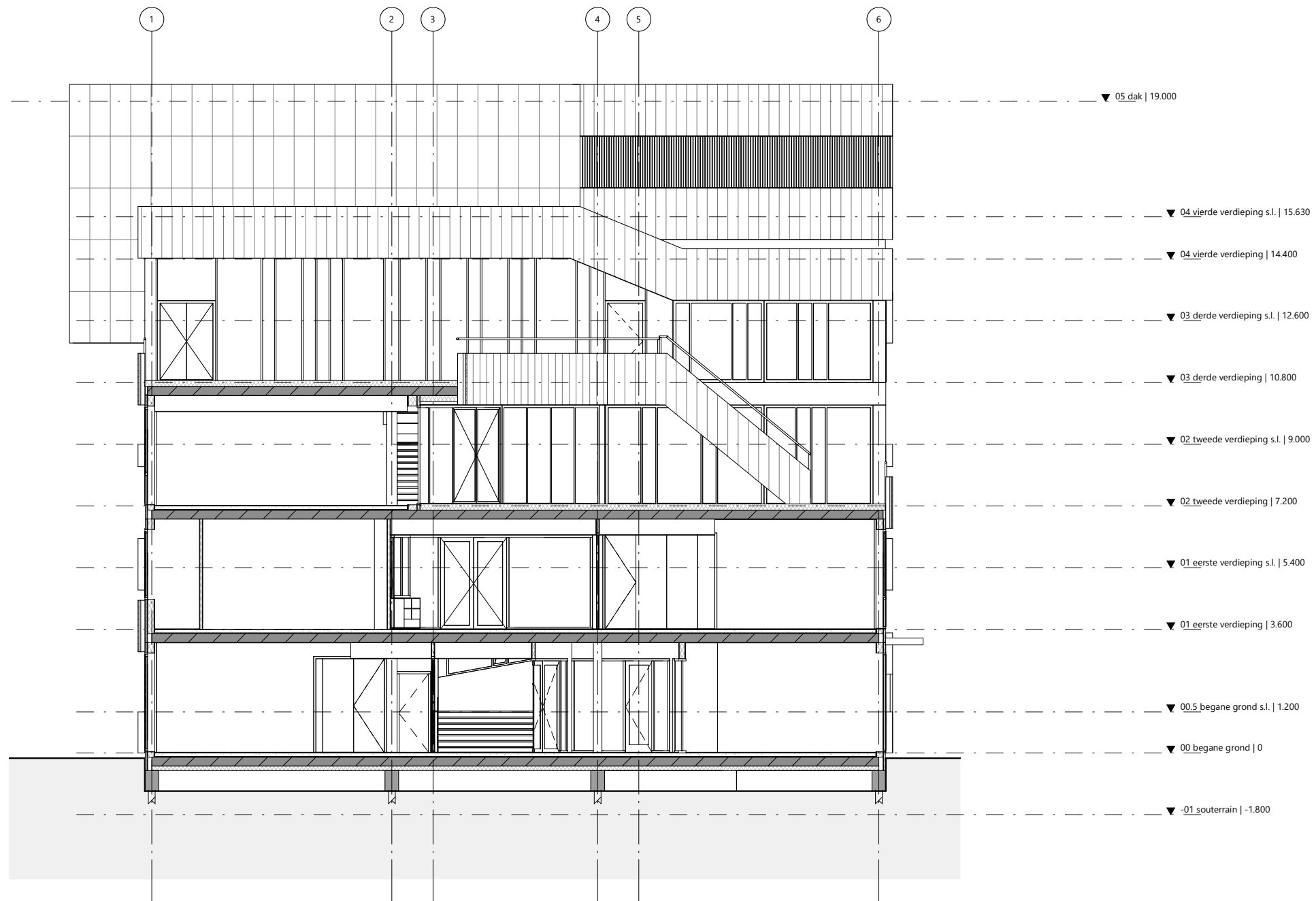
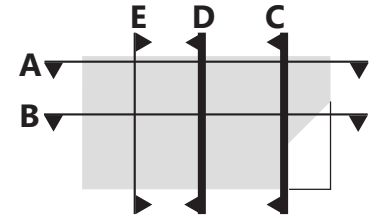
# DOORSNEDE A



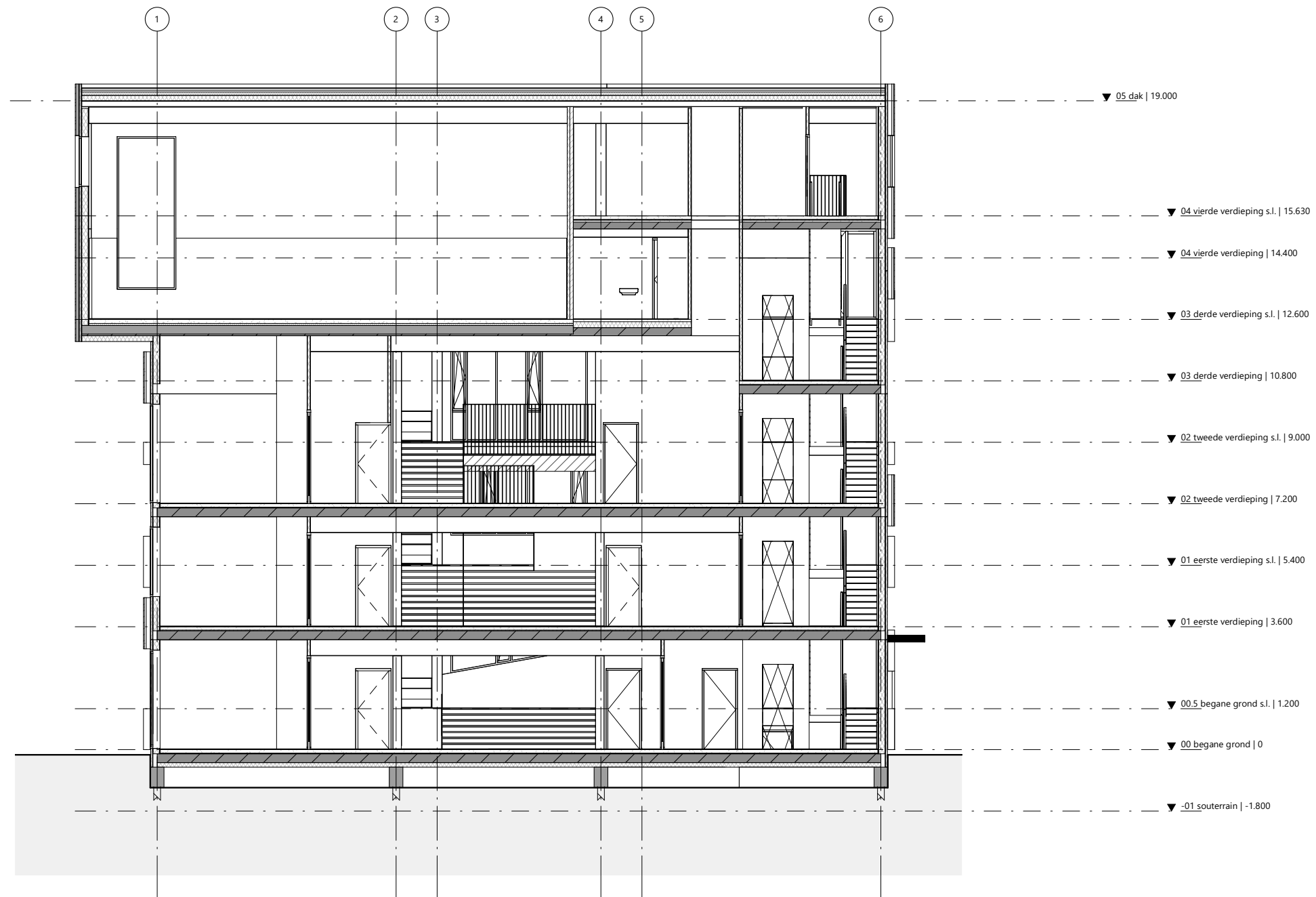
# DOORSNEDE B



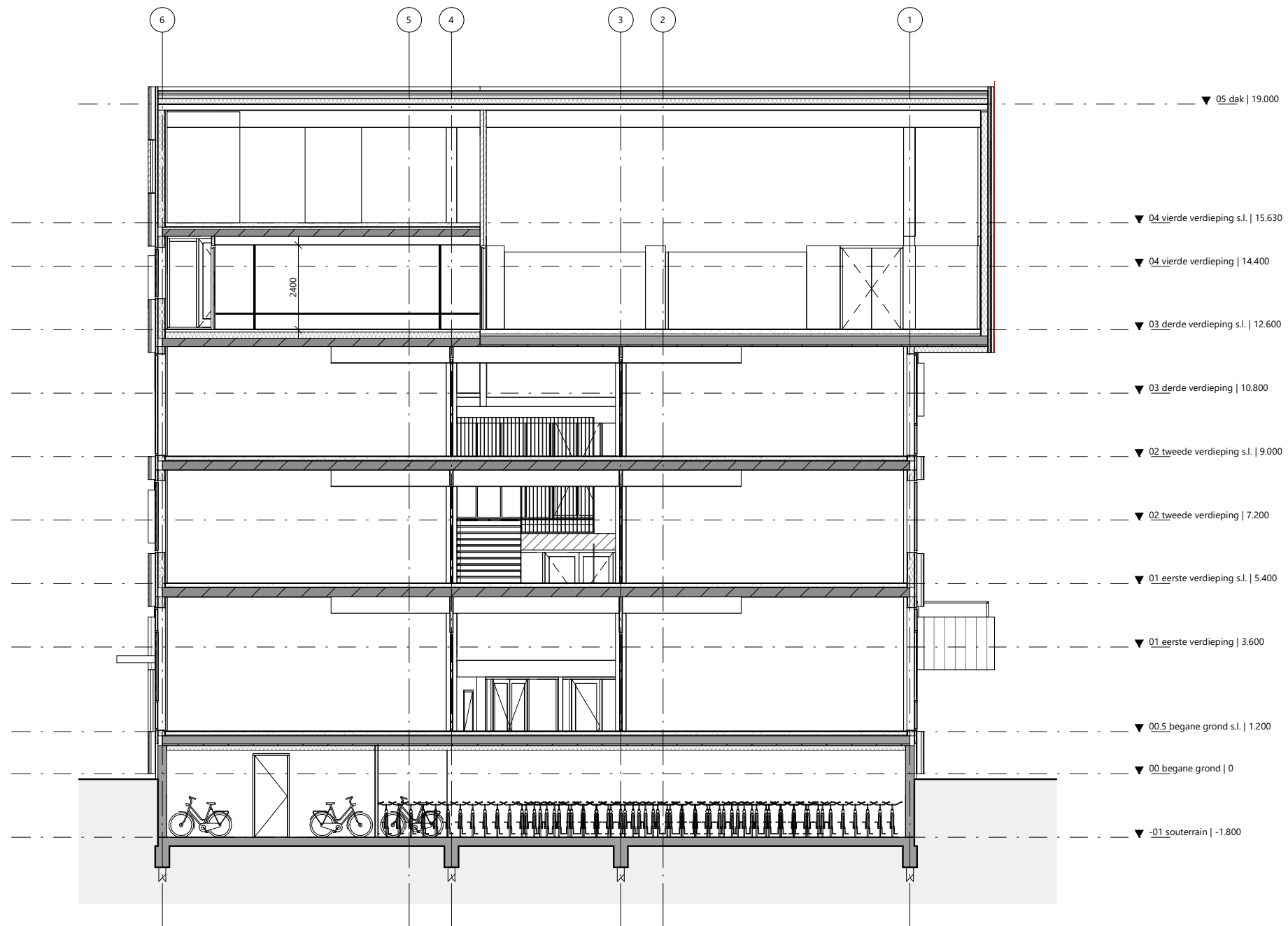
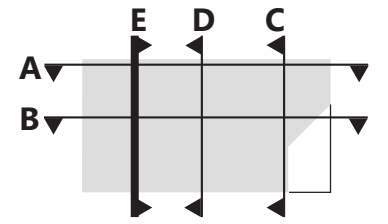
# DOORSNEDE C



# DOORSNEDE D



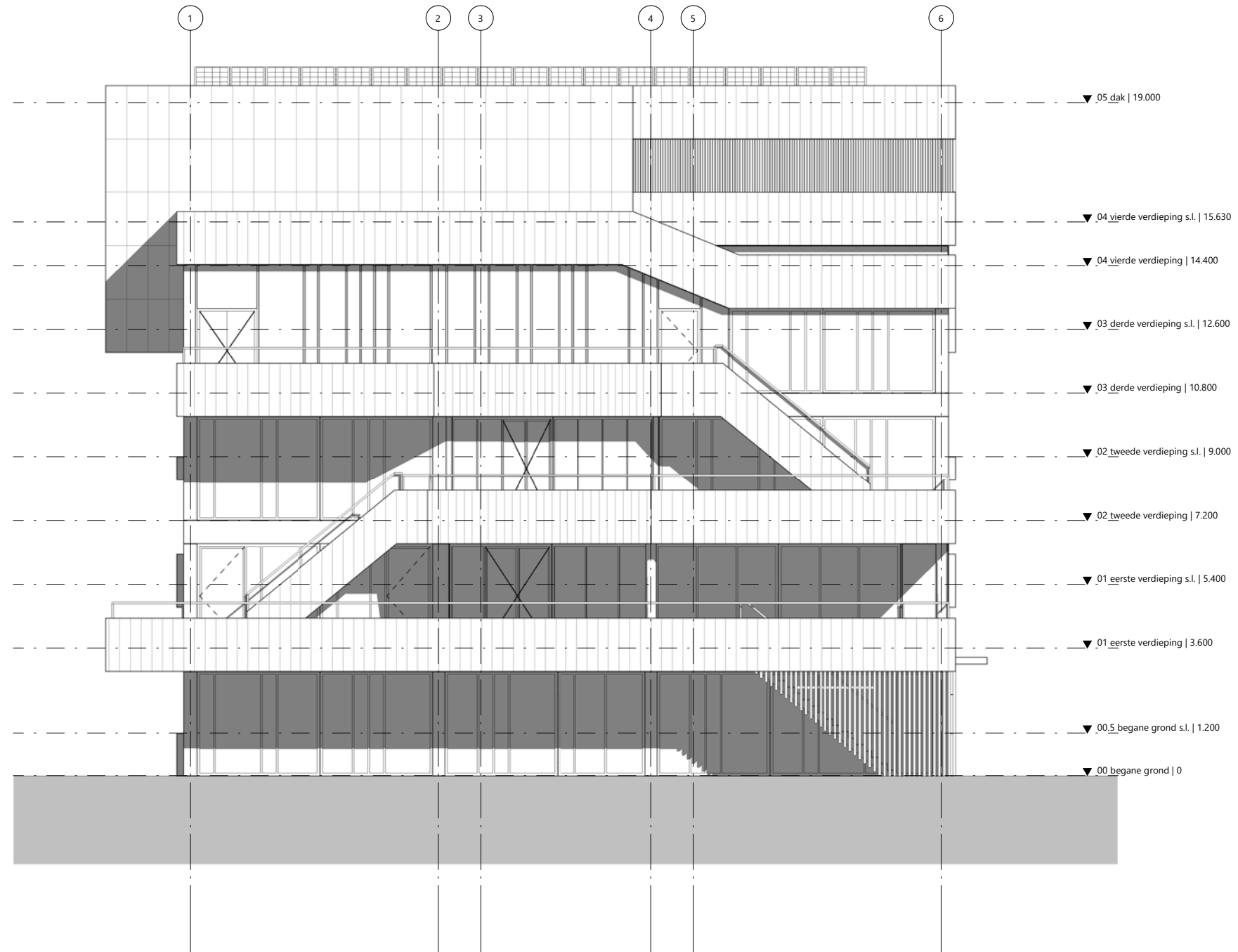
# DOORSNEDE E



# NOORDGEVEL



# OOSTGEVEL

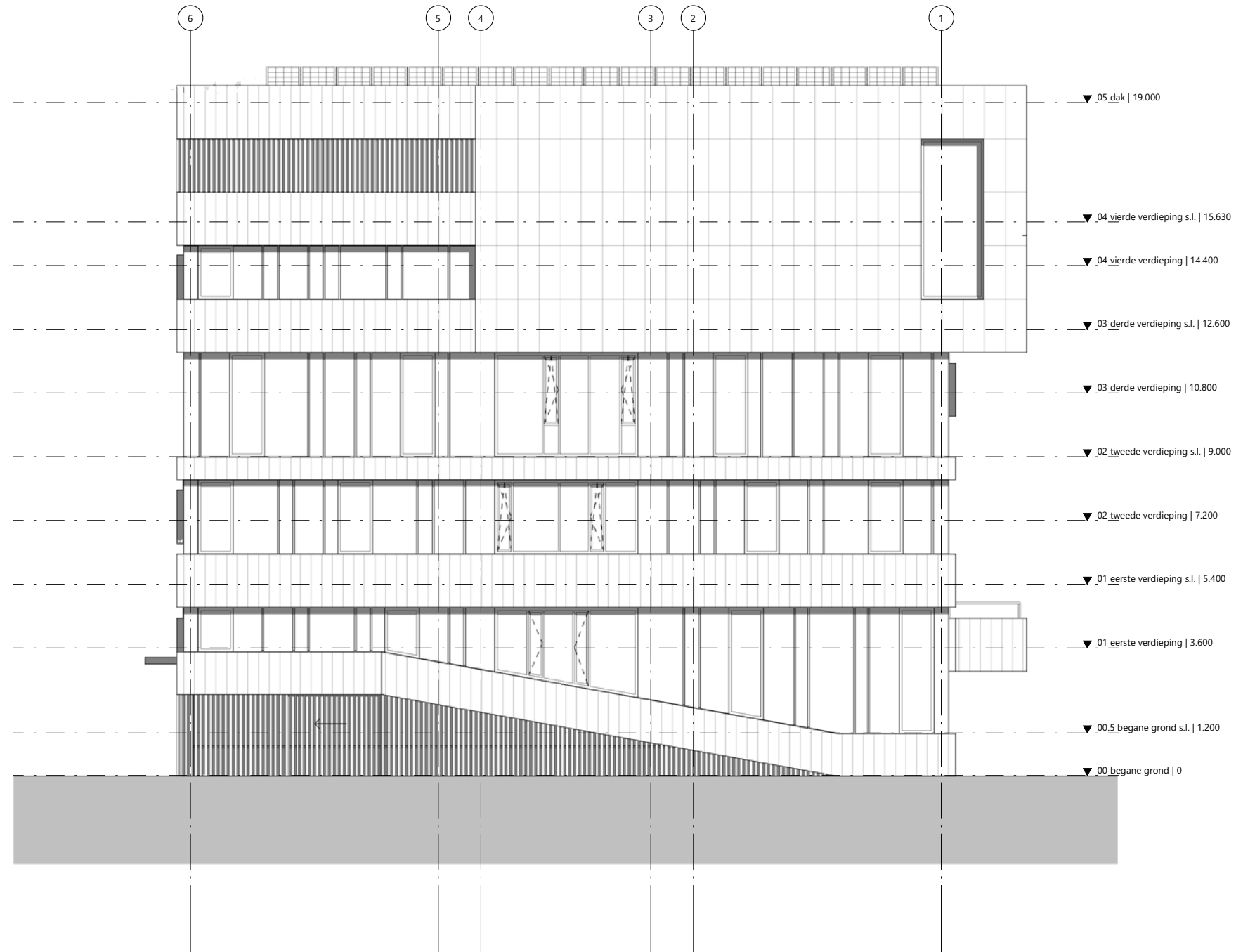




# ZUIDGEVEL



# WESTGEVEL



## BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL



**Toetspunten** α

**Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor**

0

**Gebouwen** ■

**Hulpvlakken, Thema: Naam**

Overig ■

↑

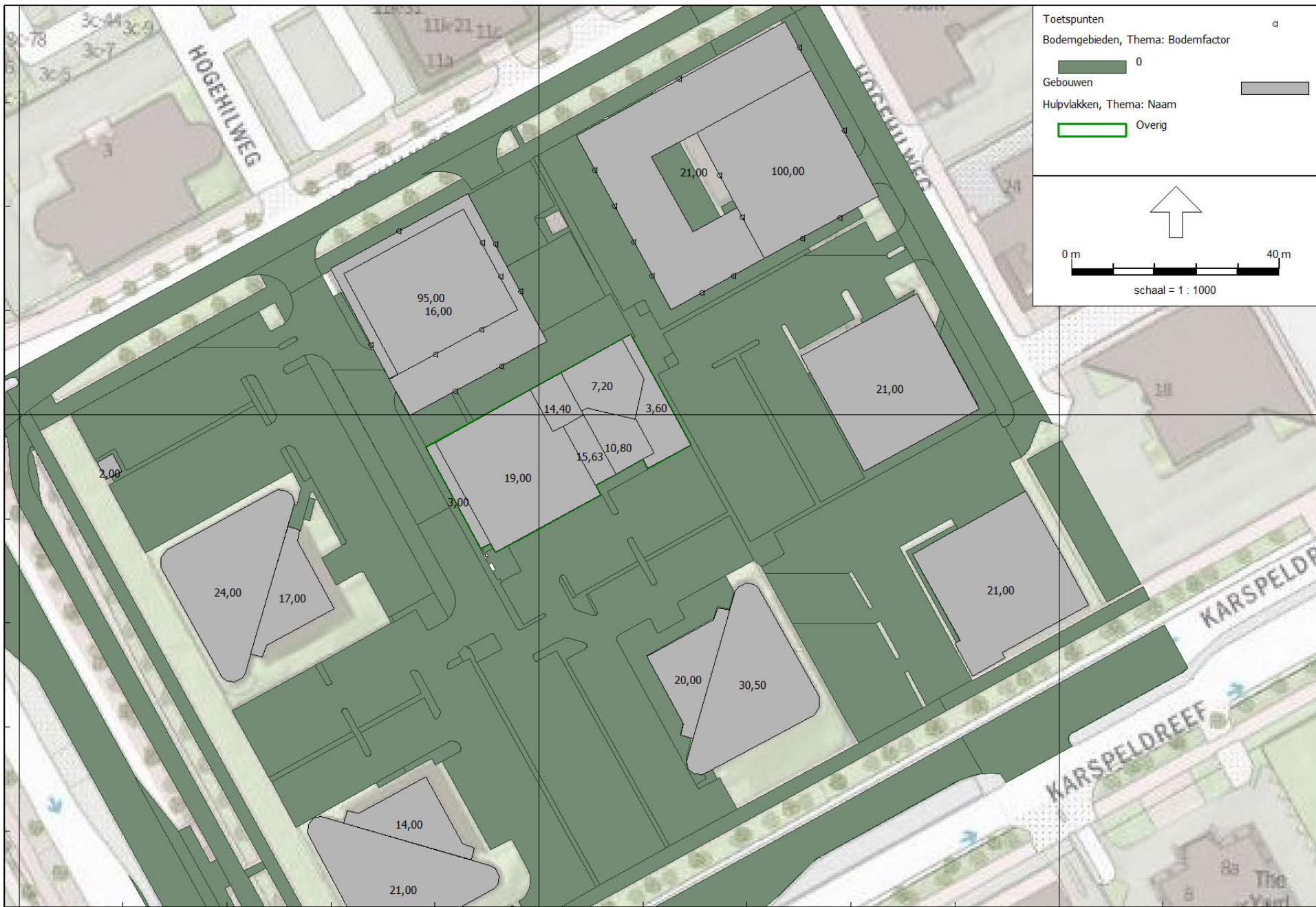
0 m 60 m

schaal = 1 : 1500

124900

125000

125100



479900

124900

125000

125100



Toetspunten

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

0

Gebouwen

Hulpvlakken, Thema: Naam

Overig

0 m

20 m

↑

schaal = 1 : 500

Toetspunten

De Roever Omgevingsadvies

**Puntbronnen** \*

**Toetspunten** α

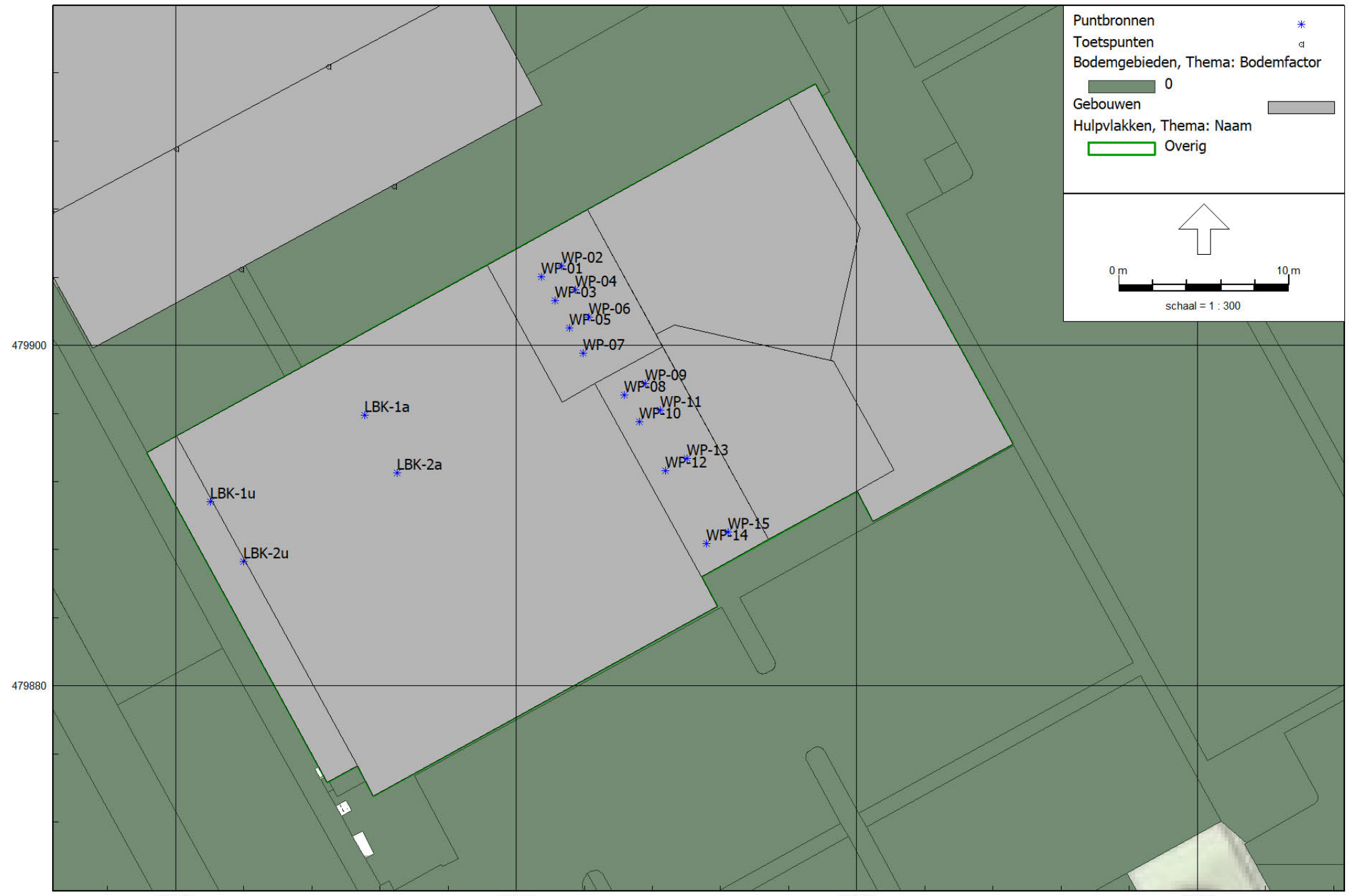
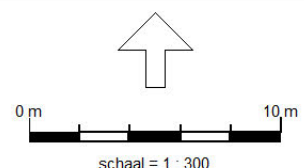
**Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor**

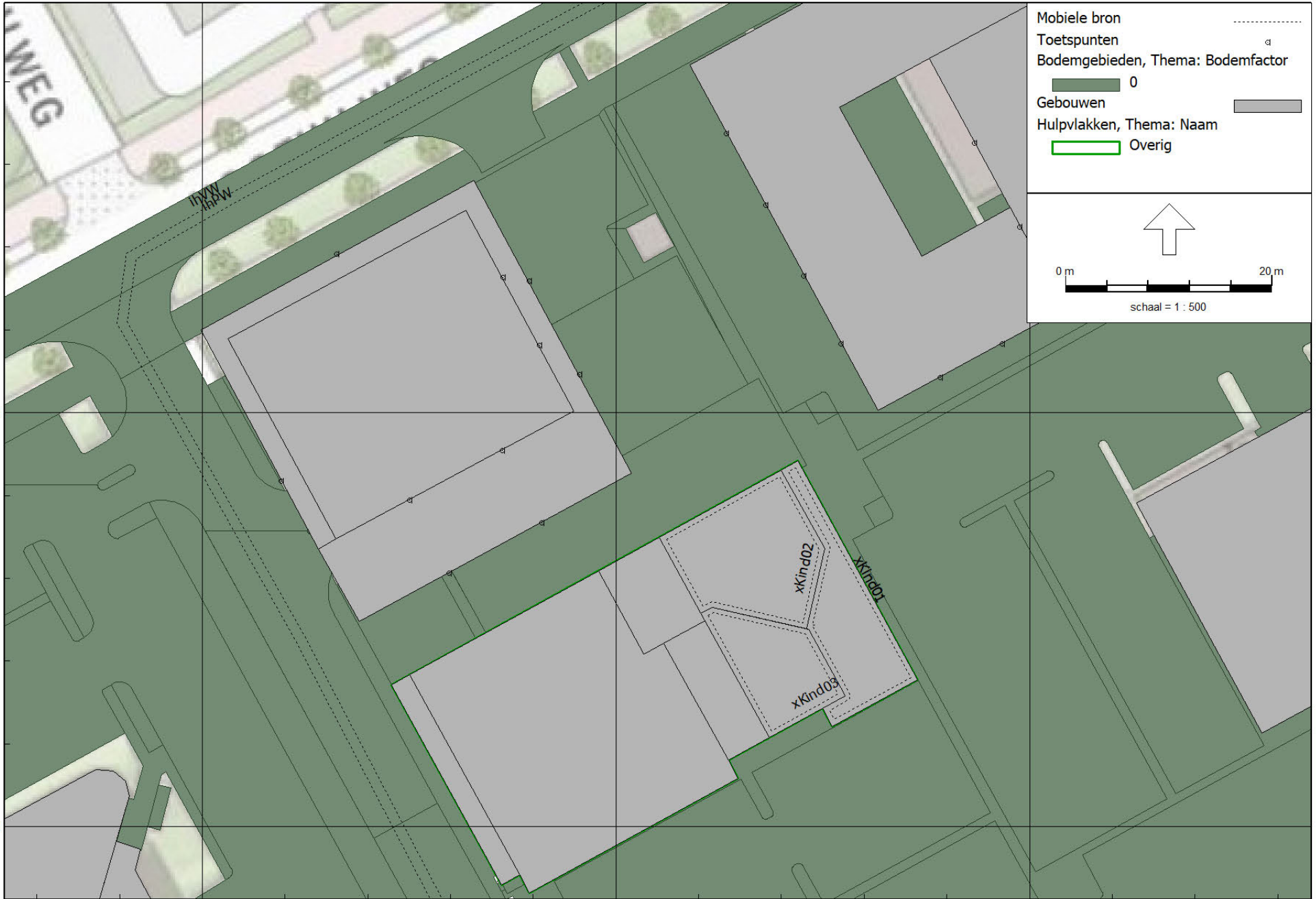
0

**Gebouwen**

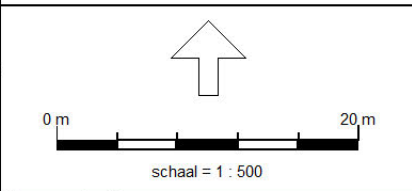
**Hulpvlakken, Thema: Naam**

Overig





- Mobiele bron
- Toetspunten
- Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
- Gebouwen
- Hulpvlakken, Thema: Naam



479920

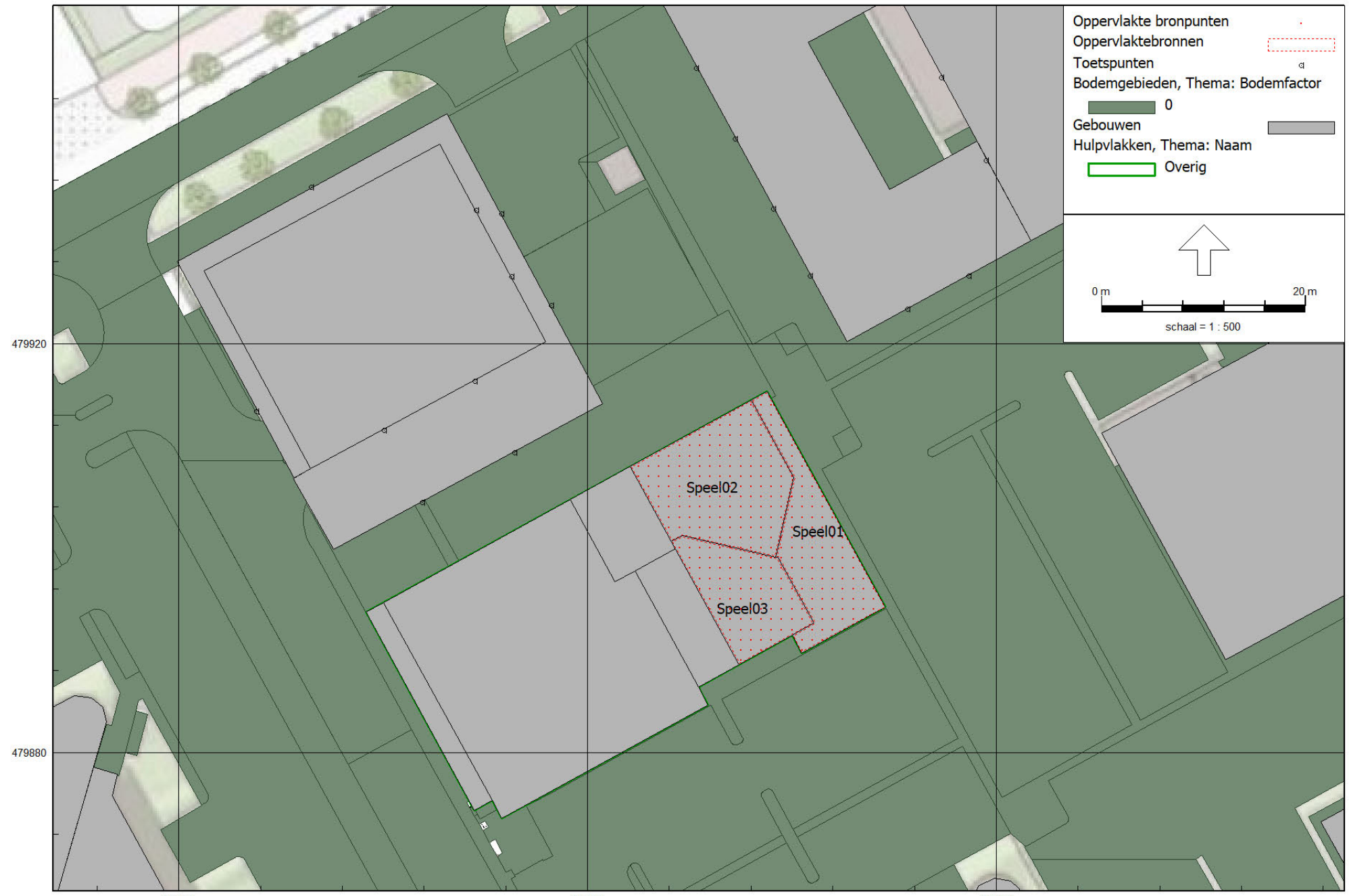
479880

124960

125000

125040





## BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

## Modeleigenschappen

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade

### Model eigenschap

---

Omschrijving v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
Verantwoordelijke De Roever  
Rekenmethode #2|Industrielaai|HMRI, industrie|

Aangemaakt door ██████████ op 28-6-2022  
Laatst ingezien door ██████████ op 1-11-2022  
Model aangemaakt met Geomilieu V2022.2 rev 2

Definitief 01-11-2022  
Definitief verklaard door t.oerlemans op 1-11-2022

Dagperiode 07:00 - 19:00  
Avondperiode 19:00 - 23:00  
Nachtperiode 23:00 - 07:00  
Samengestelde periode Etmaalwaarde  
Waarde Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)  
Standaard maaiveldhoogte 0  
Rekenhoogte contouren 4  
Detailniveau toetspunt resultaten Bronresultaten  
Detailniveau resultaten grids Groepsresultaten  
Rekenoptimalisatie aan Ja  
Zoekafstand [m] 5000  
Meteorologische correctie Toepassen standaard, 5,0  
Standaard bodemfactor 1,0  
Absorptiestandaarden HMRI-II.8  
Dynamische foutmarge --  
Clusteren gebouwen Ja  
Verwijderen binnenwanden Ja  
Max.refl.afstand --  
Max.refl.diepte 1



Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaienveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	ItemID	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125
WP-01	PUHZ-SWH230 YKA	125001,50	479904,01	15,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	168	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-02	PUHZ-SWH230 YKA	125002,67	479904,65	15,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	169	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-03	PUHZ-SWH230 YKA	125002,29	479902,62	15,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	170	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-04	PUHZ-SWH230 YKA	125003,46	479903,25	15,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	171	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-05	PUHZ-SWH230 YKA	125003,12	479901,03	15,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	172	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-06	PUHZ-SWH230 YKA	125004,29	479901,66	15,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	173	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-07	PUHZ-SWH230 YKA	125003,93	479899,54	15,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	174	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-08	PUHZ-SWH230 YKA	125006,34	479897,09	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	175	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-09	PUHZ-SWH230 YKA	125007,59	479897,77	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	176	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-10	PUHZ-SWH230 YKA	125007,22	479895,52	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	177	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-11	PUHZ-SWH230 YKA	125008,47	479896,20	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	178	0,00	0,00	0,97	--	66,00	62,00
WP-12	PUZ-M140 YKA	125008,78	479892,65	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	179	0,00	0,00	0,97	--	65,50	64,00
WP-13	PUZ-M140 YKA	125010,03	479893,33	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	180	0,00	0,00	0,97	--	65,50	64,00
WP-14	PUHZ-SWH160 YKA	125011,17	479888,37	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	181	0,00	0,00	0,97	--	71,00	61,00
WP-15	PUHZ-SWH160 YKA	125012,43	479889,05	16,63	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	182	0,00	0,00	0,00	--	71,00	61,00
LBK-1a	TI-50 27/15 - Aanzuig	124991,11	479895,89	19,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	191	0,00	0,00	0,00	--	88,00	78,00
LBK-1u	TI-50 27/15 - Uitblaas	124982,04	479890,82	17,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	192	0,00	0,00	0,00	--	76,00	77,00
LBK-2a	TI-50 15/12 - Aanzuig	124993,03	479892,49	19,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	193	0,00	0,00	0,00	--	70,00	71,00
LBK-2u	TI-50 15/12 - Uitblaas	124983,98	479887,28	17,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	194	0,00	0,00	0,00	--	67,00	72,00

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
WP-01	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-02	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-03	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-04	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-05	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-06	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-07	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-08	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-09	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-10	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-11	60,50	56,50	53,50	49,50	43,50	37,00	68,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,80	45,90	51,90
WP-12	57,50	54,50	54,00	49,00	44,00	36,00	68,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,30	47,90	48,90
WP-13	57,50	54,50	54,00	49,00	44,00	36,00	68,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,30	47,90	48,90
WP-14	61,00	59,00	58,50	52,00	46,00	40,50	72,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,80	44,90	52,40
WP-15	61,00	59,00	58,50	52,00	46,00	40,50	72,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	44,80	44,90	52,40
LBK-1a	67,00	57,00	59,00	58,00	57,00	53,00	88,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	61,80	61,90	58,40
LBK-1u	69,00	65,00	54,00	57,00	60,00	58,00	80,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	49,80	60,90	60,40
LBK-2a	68,00	61,00	60,00	60,00	58,00	52,00	75,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	43,80	54,90	59,40
LBK-2u	73,00	76,00	80,00	76,00	77,00	70,00	84,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	40,80	55,90	64,40

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
WP-01	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-02	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-03	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-04	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-05	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-06	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-07	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-08	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-09	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-10	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-11	53,30	53,50	50,70	44,50	35,90	58,98	Nee	Nee	Nee
WP-12	51,30	54,00	50,20	45,00	34,90	58,28	Nee	Nee	Nee
WP-13	51,30	54,00	50,20	45,00	34,90	58,28	Nee	Nee	Nee
WP-14	55,80	58,50	53,20	47,00	39,40	62,02	Nee	Nee	Nee
WP-15	55,80	58,50	53,20	47,00	39,40	62,02	Nee	Nee	Nee
LBK-1a	53,80	59,00	59,20	58,00	51,90	68,07	Nee	Nee	Nee
LBK-1u	61,80	54,00	58,20	61,00	56,90	68,19	Nee	Nee	Nee
LBK-2a	57,80	60,00	61,20	59,00	50,90	67,03	Nee	Nee	Nee
LBK-2u	72,80	80,00	77,20	78,00	68,90	83,90	Nee	Nee	Nee

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
xKind03	Piek spelende kinderen speelplaats 3e etage	La_max	1,40	10,80	Relatief aan onderliggend item	1	--	--	5	1,00	--
xKind02	Piek spelende kinderen speelplaats 2e etage	La_max	1,40	7,20	Relatief aan onderliggend item	1	--	--	5	1,00	--
xKind01	Piek spelende kinderen speelplaats 1e etage	La_max	1,40	3,60	Relatief aan onderliggend item	1	--	--	5	1,00	--
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagens	Indirecte hinder	1,50	0,00	Relatief	4	--	--	30	3,00	55,00
ihPW	Indirecte hinder personenwagens	Indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	255	--	--	30	3,00	0,00



Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
xKind03	--	93,68	100,38	104,38	98,18	92,68	90,18	--	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
xKind02	--	93,68	100,38	104,38	98,18	92,68	90,18	--	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
xKind01	--	93,68	100,38	104,38	98,18	92,68	90,18	--	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
ihVW	78,10	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	78,10
ihPW	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,40

## Itemeigenschappen en invoergegevens

---

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
xKind03	93,68	100,38	104,38	98,18	92,68	90,18	--	107,00
xKind02	93,68	100,38	104,38	98,18	92,68	90,18	--	107,00
xKind01	93,68	100,38	104,38	98,18	92,68	90,18	--	107,00
ihVW	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04
ihPW	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25

## Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Speel03	Speelterrein 3e etage	Stemgeluid	1,40	10,80	Relatief aan onderliggend item	True	10,79	--	--	1,0	1,0	Ja	--	--	90,18	96,88
Speel02	Speelterrein 2e etage	Stemgeluid	1,40	7,20	Relatief aan onderliggend item	True	10,79	--	--	1,0	1,0	Ja	--	--	92,61	99,31
Speel01	Speelterrein 1e etage	Stemgeluid	1,40	3,60	Relatief aan onderliggend item	True	10,79	--	--	1,0	1,0	Ja	--	--	92,61	99,31

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Speel03	100,88	94,68	89,18	86,68	--	103,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	90,18	96,88	100,88
Speel02	103,31	97,11	91,61	89,11	--	105,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	92,61	99,31	103,31
Speel01	103,31	97,11	91,61	89,11	--	105,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	92,61	99,31	103,31

## Itemeigenschappen en invoergegevens

---

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Speel03	94,68	89,18	86,68	--	103,50
Speel02	97,11	91,61	89,11	--	105,93
Speel01	97,11	91,61	89,11	--	105,93

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DTp01	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	0,00	Relatief	1,50	7,50	11,00	14,50	--	--	Ja
DTp02	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	0,00	Relatief	1,50	7,50	11,00	14,50	--	--	Ja
DTp03	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	0,00	Relatief	1,50	7,50	11,00	14,50	--	--	Ja
DTp04	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	0,00	Relatief	1,50	7,50	11,00	14,50	--	--	Ja
DTp05	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	0,00	Relatief	1,50	7,50	11,00	14,50	--	--	Ja
DTp06	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	0,00	Relatief	1,50	7,50	11,00	14,50	--	--	Ja
DTp07b	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	0,00	Relatief	38,50	42,00	45,50	49,00	52,50	56,00	Ja
DTp07a	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	0,00	Relatief	17,50	21,00	24,50	28,00	31,50	35,00	Ja
DTp08a	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	0,00	Relatief	17,50	21,00	24,50	28,00	31,50	35,00	Ja
DTp09a	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	0,00	Relatief	17,50	21,00	24,50	28,00	31,50	35,00	Ja
DTp10a	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	0,00	Relatief	17,50	21,00	24,50	28,00	31,50	35,00	Ja
DTp08b	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	0,00	Relatief	38,50	42,00	45,50	49,00	52,50	56,00	Ja
DTp09b	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	0,00	Relatief	38,50	42,00	45,50	49,00	52,50	56,00	Ja
DTp10b	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	0,00	Relatief	38,50	42,00	45,50	49,00	52,50	56,00	Ja
ETp01	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp02	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp03	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp04	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp05	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp06	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp07	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp08	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp09a	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp10b	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	0,00	Relatief	23,00	26,50	30,00	33,50	37,00	40,50	Ja
ETp11a	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp12a	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja
ETp09b	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	0,00	Relatief	23,00	26,50	30,00	33,50	37,00	40,50	Ja
ETp09c	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	0,00	Relatief	44,00	47,50	51,00	54,50	58,00	61,50	Ja
ETp10c	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	0,00	Relatief	44,00	47,50	51,00	54,50	58,00	61,50	Ja
ETp11b	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	0,00	Relatief	23,00	26,50	30,00	33,50	37,00	40,50	Ja
ETp11c	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	0,00	Relatief	44,00	47,50	51,00	54,50	58,00	61,50	Ja
ETp12b	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	0,00	Relatief	23,00	26,50	30,00	33,50	37,00	40,50	Ja
ETp12c	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	0,00	Relatief	44,00	47,50	51,00	54,50	58,00	61,50	Ja
ETp13a	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	0,00	Relatief	1,50	5,50	9,00	12,50	16,00	19,50	Ja

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
2	Hogehilweg 4 (kantoor)	124927,36	479870,59	24,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
1	Hogehilweg 4 (kantoor)	124944,57	479853,97	17,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
4	Hogehilweg 6 (kantoor)	124970,39	479797,20	21,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
3	Hogehilweg 6 (kantoor)	124987,01	479814,42	14,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
6	Hogehilweg 8 (kantoor)	125053,90	479845,74	30,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
5	Hogehilweg 8 (kantoor)	125036,68	479862,36	20,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
8	Hogehilweg 12 (kantoor)	125050,34	479911,26	21,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
9	Nieuwbouw (wonen) E	125030,33	479954,24	100,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
12	Nieuwbouw (wonen) D1	124962,48	479927,11	95,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
10	Nieuwbouw (wonen) E	125043,39	479930,05	21,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
11	Nieuwbouw (wonen) D1	124962,48	479927,11	16,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
7	Hogehilweg 16 (kantoor)	125100,91	479872,26	21,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
14	Overig	124994,94	479805,66	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
13	Overig	124917,96	479892,43	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC02	Gebouwdeel 2 IKC	124998,29	479904,71	19,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC01	Gebouwdeel 1 IKC	124980,05	479894,65	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC03	Gebouwdeel 3 IKC	125004,62	479897,75	15,63	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC04	Gebouwdeel 4 IKC	124998,29	479904,71	14,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC05	Gebouwdeel 5 IKC	125014,82	479888,59	10,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC07	Gebouwdeel 7 IKC	125018,63	479899,06	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
IKC06	Gebouwdeel 6 IKC	125004,19	479907,96	7,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
b33275edf-	Onbegroeid terrein	0,00
b30bb04de-	Onbegroeid terrein	0,00
b2a56fe1c-	Onbegroeid terrein	0,00
b1a365cf6-	Onbegroeid terrein	0,00
bf6c31328-	Onbegroeid terrein	0,00
b3ee6da52-	Onbegroeid terrein	0,00
bdc984581-	Onbegroeid terrein	0,00
bbd91743a-	Onbegroeid terrein	0,00
b9b22ea24-	Onbegroeid terrein	0,00
bb0bbf722-	Onbegroeid terrein	0,00
b3d2b2ab0-	Onbegroeid terrein	0,00
bb04673bb-	Onbegroeid terrein	0,00
b385dce27-	Onbegroeid terrein	0,00
b12786587-	Onbegroeid terrein	0,00
b75a3d5bd-	Onbegroeid terrein	0,00
b5025fdb9-	Onbegroeid terrein	0,00
b793d3531-	Onbegroeid terrein	0,00
bc291f61b-	Onbegroeid terrein	0,00
b0b1bbbd5-	Onbegroeid terrein	0,00
b8e23beca-	Onbegroeid terrein	0,00
b2624fc2d-	Onbegroeid terrein	0,00
b1b2af309-	Onbegroeid terrein	0,00
b8e865884-	Onbegroeid terrein	0,00
b95f6a95b-	Onbegroeid terrein	0,00
b38961a4e-	Onbegroeid terrein	0,00
bf8de51fd-	Onbegroeid terrein	0,00
b3655c93f-	Onbegroeid terrein	0,00
b1f6206fa-	Onbegroeid terrein	0,00
bfdadc858-	Onbegroeid terrein	0,00
bbfed64dc-	Onbegroeid terrein	0,00
bb991ffdf-	Onbegroeid terrein	0,00
bFab1f0bf-	Onbegroeid terrein	0,00
b45ca5ba4-	Onbegroeid terrein	0,00
ba7dcd976-	Onbegroeid terrein	0,00
b91f98aaa-	Onbegroeid terrein	0,00
b8efea6bb-	Onbegroeid terrein	0,00
b440dfbb-	Onbegroeid terrein	0,00
b178ae31e-	Onbegroeid terrein	0,00
b419d75e8-	Onbegroeid terrein	0,00
b8a8c0d67-	Onbegroeid terrein	0,00
bbled8013-	Onbegroeid terrein	0,00
b476acf76-	Onbegroeid terrein	0,00
bd11d7dbb-	Onbegroeid terrein	0,00
b00081fdb-	Onbegroeid terrein	0,00
bc70f27be-	Onbegroeid terrein	0,00
bd7ea2d08-	Wegdelen	0,00
be640bb1f-	Wegdelen	0,00
b96e995e1-	Wegdelen	0,00
b2694ffaf-	Wegdelen	0,00
b2694ffaf-	Wegdelen	0,00
b60b4973d-	Wegdelen	0,00
b53ac7251-	Wegdelen	0,00
be8dcc371-	Wegdelen	0,00
b9a4c8c64-	Wegdelen	0,00
be82f70d0-	Wegdelen	0,00



Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
b7460ccb1-	Wegdelen	0,00
b4c8975ab-	Wegdelen	0,00
b9f2a5526-	Wegdelen	0,00
b4d8ee92d-	Wegdelen	0,00
b65c77c40-	Wegdelen	0,00
ba41f79c4-	Wegdelen	0,00
b12e2f5cd-	Wegdelen	0,00
b5f580e36-	Wegdelen	0,00
b91ad5049-	Wegdelen	0,00
bb21e7490-	Wegdelen	0,00
b874d743e-	Wegdelen	0,00
b97133e06-	Wegdelen	0,00
b25c4ecad-	Wegdelen	0,00
bcc5bea4a-	Wegdelen	0,00
bdcd3d763e-	Wegdelen	0,00
b30269cbe-	Wegdelen	0,00
b1efcd882-	Wegdelen	0,00
b53538a96-	Wegdelen	0,00
bcae404c6-	Wegdelen	0,00
b0fd500ef-	Wegdelen	0,00
be09672d7-	Wegdelen	0,00
b1066dbbb-	Wegdelen	0,00
bc06bbe73-	Wegdelen	0,00
b32f5ae6d-	Wegdelen	0,00
be31821f7-	Wegdelen	0,00
bbddf8fcc-	Wegdelen	0,00
be56bd907-	Wegdelen	0,00
b0a13dae6-	Wegdelen	0,00
b39d443b2-	Wegdelen	0,00
b313bc4e6-	Wegdelen	0,00
b07a4ad0b-	Wegdelen	0,00
bac93d722-	Wegdelen	0,00
ba7130886-	Wegdelen	0,00
b1fe58560-	Wegdelen	0,00
b7b40c957-	Wegdelen	0,00
b7cf09ae7-	Wegdelen	0,00
bb8defdbf-	Wegdelen	0,00
b80d9fb94-	Wegdelen	0,00
b000e1c40-	Wegdelen	0,00
ba6d74740-	Wegdelen	0,00
bc6854417-	Wegdelen	0,00
bcd47cc33-	Wegdelen	0,00
b482dda9b-	Wegdelen	0,00
b9a9c36d9-	Wegdelen	0,00
b659416d3-	Wegdelen	0,00
bf6832152-	Wegdelen	0,00
b31ce93fe-	Wegdelen	0,00
2	Bodem onder gebouwen	0,00
1	Bodem onder gebouwen	0,00
4	Bodem onder gebouwen	0,00
3	Bodem onder gebouwen	0,00
6	Bodem onder gebouwen	0,00
5	Bodem onder gebouwen	0,00
8	Bodem onder gebouwen	0,00
9	Bodem onder gebouwen	0,00

## Itemeigenschappen en invoergegevens

---

Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
versie v01 van Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school) - Hogehilweg 10 Amsterdam (IL school)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
12	Bodem onder gebouwen	0,00
IKC_05	Bodem onder gebouwen	0,00
IKC_06	Bodem onder gebouwen	0,00
IKC_04	Bodem onder gebouwen	0,00
IKC_03	Bodem onder gebouwen	0,00
IKC_02	Bodem onder gebouwen	0,00
IKC_01	Bodem onder gebouwen	0,00
10	Bodem onder gebouwen	0,00
11	Bodem onder gebouwen	0,00
7	Bodem onder gebouwen	0,00
14	Bodem onder gebouwen	0,00
13	Bodem onder gebouwen	0,00
b7460ccb1-	Wegdelen	0,00

## BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN LA\_EQ

Rekenresultaten La\_eq (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTp01_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	1,50	49,8	29,1	29,1	49,8	60,8
DTp01_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	7,50	51,8	31,2	31,1	51,8	62,6
DTp01_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	11,00	51,9	32,5	32,4	51,9	62,7
DTp01_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	14,50	52,0	33,9	33,8	52,0	62,7
DTp02_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	1,50	53,8	28,5	28,3	53,8	64,6
DTp02_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	7,50	57,5	30,5	30,2	57,5	68,3
DTp02_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	11,00	57,6	33,2	32,7	57,6	68,4
DTp02_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	14,50	57,6	38,2	37,4	57,6	68,3
DTp03_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	1,50	57,6	25,7	25,1	57,6	68,4
DTp03_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	7,50	60,7	26,6	26,0	60,7	71,5
DTp03_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	11,00	61,0	27,3	26,6	61,0	71,8
DTp03_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	14,50	60,9	28,3	27,7	60,9	71,7
DTp04_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	1,50	56,1	25,1	24,6	56,1	67,7
DTp04_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	7,50	58,7	26,1	25,5	58,7	69,5
DTp04_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	11,00	58,9	26,7	26,1	58,9	69,7
DTp04_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	14,50	58,9	27,8	27,2	58,9	69,7
DTp05_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	1,50	34,4	14,1	13,7	34,4	47,4
DTp05_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	7,50	36,6	14,3	14,0	36,6	47,4
DTp05_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	11,00	36,7	15,2	14,9	36,7	47,4
DTp05_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	14,50	36,7	15,9	15,6	36,7	47,5
DTp06_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	1,50	34,9	29,4	29,4	39,4	46,3
DTp06_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	7,50	36,2	30,5	30,4	40,4	45,8
DTp06_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	11,00	37,3	31,8	31,8	41,8	46,8
DTp06_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	14,50	40,6	38,3	38,3	48,3	48,0
DTp07a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	17,50	47,6	34,3	34,1	47,6	58,2
DTp07a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	21,00	51,9	36,9	36,8	51,9	62,6
DTp07a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	24,50	54,4	37,6	37,4	54,4	65,1
DTp07a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	28,00	55,2	37,6	37,5	55,2	66,0
DTp07a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	31,50	55,4	37,3	37,1	55,4	66,2
DTp07a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	35,00	55,3	37,0	36,8	55,3	66,0
DTp07b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	38,50	55,1	36,6	36,4	55,1	65,8
DTp07b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	42,00	54,9	36,3	36,1	54,9	65,6
DTp07b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	45,50	54,6	35,8	35,7	54,6	65,3
DTp07b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	49,00	54,2	35,5	35,3	54,2	64,9
DTp07b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	52,50	53,8	35,2	35,0	53,8	64,5
DTp07b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	56,00	53,4	35,0	34,8	53,4	64,1
DTp08a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	17,50	51,8	36,5	35,9	51,8	62,5
DTp08a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	21,00	56,5	37,8	37,4	56,5	67,3
DTp08a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	24,50	58,0	38,1	37,8	58,0	68,8
DTp08a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	28,00	58,1	37,9	37,6	58,1	68,9
DTp08a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	31,50	57,8	37,4	37,1	57,8	68,6
DTp08a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	35,00	57,4	36,9	36,5	57,4	68,2
DTp08b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	38,50	56,9	36,3	36,0	56,9	67,7
DTp08b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	42,00	56,4	35,8	35,5	56,4	67,2
DTp08b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	45,50	55,9	35,2	34,9	55,9	66,7
DTp08b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	49,00	55,4	34,7	34,4	55,4	66,2
DTp08b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	52,50	55,0	34,3	34,0	55,0	65,7
DTp08b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	56,00	54,6	33,8	33,6	54,6	65,3
DTp09a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	17,50	55,9	30,9	30,3	55,9	66,6
DTp09a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	21,00	58,7	30,3	29,6	58,7	69,5
DTp09a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	24,50	58,9	30,3	29,6	58,9	69,7
DTp09a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	28,00	58,7	28,2	27,6	58,7	69,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTp09a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	31,50	58,4	28,2	27,6	58,4	69,2
DTp09a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	35,00	57,9	28,1	27,5	57,9	68,7
DTp09b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	38,50	57,3	27,9	27,3	57,3	68,1
DTp09b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	42,00	56,7	27,7	27,2	56,7	67,5
DTp09b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	45,50	56,2	27,5	27,0	56,2	67,0
DTp09b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	49,00	55,7	27,3	26,7	55,7	66,5
DTp09b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	52,50	55,4	27,0	26,4	55,4	66,1
DTp09b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	56,00	55,0	26,7	26,2	55,0	65,8
DTp10a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	17,50	55,3	28,5	28,1	55,3	66,1
DTp10a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	21,00	57,6	27,9	27,3	57,6	68,4
DTp10a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	24,50	57,8	28,0	27,5	57,8	68,6
DTp10a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	28,00	57,7	25,4	25,0	57,7	68,5
DTp10a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	31,50	57,5	25,6	25,1	57,5	68,3
DTp10a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	35,00	57,1	25,6	25,2	57,1	67,9
DTp10b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	38,50	56,6	25,6	25,2	56,6	67,4
DTp10b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	42,00	56,1	25,6	25,2	56,1	66,9
DTp10b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	45,50	55,6	25,6	25,2	55,6	66,4
DTp10b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	49,00	55,2	25,4	25,0	55,2	66,0
DTp10b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	52,50	54,9	25,3	24,9	54,9	65,7
DTp10b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	56,00	54,6	25,1	24,7	54,6	65,4
ETp01_A	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	1,50	61,3	27,4	26,9	61,3	72,1
ETp01_B	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	5,50	63,1	29,8	29,2	63,1	73,9
ETp01_C	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	9,00	63,8	31,6	31,0	63,8	74,6
ETp01_D	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	12,50	63,7	33,3	32,6	63,7	74,5
ETp01_E	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	16,00	63,4	33,5	32,8	63,4	74,2
ETp01_F	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	19,50	62,9	34,0	33,3	62,9	73,6
ETp02_A	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	1,50	59,8	27,7	27,2	59,8	71,0
ETp02_B	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	5,50	61,6	29,5	28,9	61,6	72,4
ETp02_C	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	9,00	62,1	32,1	31,6	62,1	72,9
ETp02_D	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	12,50	62,1	32,8	32,3	62,1	72,9
ETp02_E	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	16,00	61,8	32,3	31,6	61,8	72,6
ETp02_F	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	19,50	61,5	32,6	32,0	61,5	72,2
ETp03_A	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	1,50	31,5	9,5	9,1	31,5	45,3
ETp03_B	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	5,50	34,0	9,6	9,3	34,0	45,3
ETp03_C	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	9,00	34,5	9,7	9,4	34,5	45,2
ETp03_D	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	12,50	34,4	7,8	7,3	34,4	45,2
ETp03_E	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	16,00	34,3	7,8	7,4	34,3	45,1
ETp03_F	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	19,50	34,2	8,0	7,5	34,2	45,0
ETp04_A	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	1,50	33,5	11,3	11,0	33,5	47,0
ETp04_B	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	5,50	36,1	11,2	10,9	36,1	46,9
ETp04_C	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	9,00	36,1	11,2	10,8	36,1	46,9
ETp04_D	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	12,50	36,0	10,2	9,7	36,0	46,8
ETp04_E	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	16,00	35,9	10,5	10,1	35,9	46,7
ETp04_F	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	19,50	35,9	12,0	11,7	35,9	46,7
ETp05_A	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	1,50	55,3	26,2	25,6	55,3	67,6
ETp05_B	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	5,50	58,0	28,1	27,4	58,0	68,8
ETp05_C	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	9,00	58,4	29,7	29,0	58,4	69,2
ETp05_D	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	12,50	58,5	30,9	30,3	58,5	69,3
ETp05_E	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	16,00	58,5	31,1	30,4	58,5	69,2
ETp05_F	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	19,50	58,4	31,5	30,9	58,4	69,1
ETp06_A	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	1,50	57,1	26,9	26,3	57,1	68,7
ETp06_B	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	5,50	59,4	28,8	28,2	59,4	70,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ETp06_C	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	9,00	60,0	30,7	30,0	60,0	70,8
ETp06_D	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	12,50	60,1	32,1	31,4	60,1	70,9
ETp06_E	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	16,00	60,0	32,4	31,7	60,0	70,8
ETp06_F	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	19,50	59,8	32,9	32,2	59,8	70,6
ETp07_A	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	1,50	58,8	26,9	26,4	58,8	69,9
ETp07_B	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	5,50	61,1	29,2	28,5	61,1	71,9
ETp07_C	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	9,00	61,9	31,2	30,5	61,9	72,7
ETp07_D	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	12,50	61,9	32,9	32,2	61,9	72,7
ETp07_E	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	16,00	61,7	33,5	32,7	61,7	72,5
ETp07_F	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	19,50	61,4	33,9	33,2	61,4	72,2
ETp08_A	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	1,50	60,7	27,1	26,6	60,7	71,6
ETp08_B	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	5,50	63,0	29,2	28,6	63,0	73,8
ETp08_C	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	9,00	64,0	31,6	30,9	64,0	74,8
ETp08_D	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	12,50	63,9	33,6	32,8	63,9	74,7
ETp08_E	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	16,00	63,6	34,3	33,6	63,6	74,4
ETp08_F	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	19,50	63,0	34,7	34,1	63,0	73,8
ETp09a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	1,50	38,0	12,9	12,5	38,0	50,7
ETp09a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	5,50	39,9	13,1	12,7	39,9	50,7
ETp09a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	9,00	39,9	13,9	13,5	39,9	50,7
ETp09a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	12,50	40,1	14,0	13,6	40,1	50,9
ETp09a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	16,00	40,6	16,2	15,7	40,6	51,4
ETp09a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	19,50	42,3	20,7	20,3	42,3	53,0
ETp09b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	23,00	44,0	28,0	27,6	44,0	54,7
ETp09b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	26,50	48,6	30,3	29,7	48,6	59,3
ETp09b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	30,00	52,6	30,6	30,0	52,6	63,3
ETp09b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	33,50	54,5	30,6	30,1	54,5	65,2
ETp09b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	37,00	55,4	30,5	29,9	55,4	66,1
ETp09b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	40,50	55,7	30,3	29,8	55,7	66,5
ETp09c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	44,00	55,6	30,2	29,6	55,6	66,4
ETp09c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	47,50	55,4	30,0	29,5	55,4	66,2
ETp09c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	51,00	55,0	29,8	29,3	55,0	65,8
ETp09c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	54,50	54,7	29,6	29,1	54,7	65,4
ETp09c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	58,00	54,3	29,4	28,9	54,3	65,1
ETp09c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	61,50	53,9	29,1	28,6	53,9	64,7
ETp10b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	23,00	46,7	29,0	28,6	46,7	57,5
ETp10b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	26,50	52,7	31,1	30,5	52,7	63,4
ETp10b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	30,00	55,9	31,3	30,7	55,9	66,7
ETp10b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	33,50	57,0	31,3	30,8	57,0	67,8
ETp10b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	37,00	57,2	31,2	30,6	57,2	68,0
ETp10b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	40,50	57,1	31,0	30,4	57,1	67,8
ETp10c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	44,00	56,8	30,8	30,3	56,8	67,6
ETp10c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	47,50	56,4	30,6	30,1	56,4	67,2
ETp10c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	51,00	55,9	30,4	29,8	55,9	66,7
ETp10c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	54,50	55,5	30,1	29,6	55,5	66,2
ETp10c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	58,00	55,0	29,9	29,4	55,0	65,8
ETp10c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	61,50	54,6	29,7	29,2	54,6	65,4
ETp11a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	1,50	56,1	29,3	29,0	56,1	68,7
ETp11a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	5,50	58,8	30,1	29,7	58,8	69,6
ETp11a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	9,00	59,2	30,6	30,1	59,2	69,9
ETp11a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	12,50	59,2	29,4	28,7	59,2	69,9
ETp11a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	16,00	59,0	30,0	29,4	59,0	69,8
ETp11a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	19,50	58,8	30,2	29,6	58,8	69,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
ETp11b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	23,00	58,6	30,3	29,7	58,6	69,3	
ETp11b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	26,50	58,3	30,4	29,8	58,3	69,0	
ETp11b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	30,00	58,0	30,4	29,9	58,0	68,8	
ETp11b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	33,50	57,7	30,4	29,9	57,7	68,5	
ETp11b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	37,00	57,4	30,4	29,8	57,4	68,2	
ETp11b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	40,50	57,1	30,2	29,7	57,1	67,9	
ETp11c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	44,00	56,7	30,1	29,5	56,7	67,5	
ETp11c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	47,50	56,3	29,9	29,4	56,3	67,1	
ETp11c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	51,00	56,0	29,7	29,2	56,0	66,7	
ETp11c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	54,50	55,5	29,5	29,0	55,5	66,3	
ETp11c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	58,00	55,1	29,3	28,8	55,1	65,8	
ETp11c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	61,50	54,6	29,1	28,6	54,6	65,4	
ETp12a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	1,50	54,5	28,9	28,6	54,5	67,6	
ETp12a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	5,50	57,6	29,4	29,1	57,6	68,4	
ETp12a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	9,00	57,9	29,9	29,5	57,9	68,6	
ETp12a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	12,50	57,9	28,3	27,6	57,9	68,6	
ETp12a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	16,00	57,8	29,0	28,3	57,8	68,6	
ETp12a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	19,50	57,6	29,1	28,5	57,6	68,4	
ETp12b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	23,00	57,4	29,2	28,6	57,4	68,2	
ETp12b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	26,50	57,2	29,3	28,7	57,2	68,0	
ETp12b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	30,00	56,9	29,4	28,8	56,9	67,7	
ETp12b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	33,50	56,7	29,4	28,8	56,7	67,5	
ETp12b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	37,00	56,5	29,4	28,9	56,5	67,2	
ETp12b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	40,50	56,2	29,3	28,8	56,2	67,0	
ETp12c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	44,00	55,9	29,2	28,6	55,9	66,7	
ETp12c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	47,50	55,6	29,0	28,5	55,6	66,4	
ETp12c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	51,00	55,3	28,9	28,3	55,3	66,1	
ETp12c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	54,50	55,0	28,7	28,2	55,0	65,8	
ETp12c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	58,00	54,6	28,5	28,0	54,6	65,4	
ETp12c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	61,50	54,2	28,3	27,8	54,2	65,0	
ETp13a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	1,50	34,0	10,5	10,2	34,0	47,6	
ETp13a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	5,50	36,7	10,4	10,0	36,7	47,5	
ETp13a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	9,00	36,7	10,2	9,8	36,7	47,5	
ETp13a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	12,50	36,6	8,6	8,1	36,6	47,4	
ETp13a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	16,00	36,5	8,6	8,1	36,5	47,3	
ETp13a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	19,50	36,4	8,6	8,1	36,4	47,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (totaal) Activiteitenbesluit

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Installaties  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTp01_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	1,50	29,1	29,1	29,1	39,1	29,1
DTp01_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	7,50	31,2	31,2	31,1	41,1	31,2
DTp01_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	11,00	32,5	32,5	32,4	42,4	32,5
DTp01_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	14,50	33,9	33,9	33,8	43,8	33,9
DTp02_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	1,50	28,5	28,5	28,3	38,3	28,5
DTp02_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	7,50	30,5	30,5	30,2	40,2	30,5
DTp02_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	11,00	33,2	33,2	32,7	42,7	33,2
DTp02_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	14,50	38,2	38,2	37,4	47,4	38,2
DTp03_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	1,50	25,7	25,7	25,1	35,1	25,7
DTp03_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	7,50	26,6	26,6	26,0	36,0	26,6
DTp03_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	11,00	27,3	27,3	26,6	36,6	27,3
DTp03_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	14,50	28,3	28,3	27,7	37,7	28,3
DTp04_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	1,50	25,1	25,1	24,6	34,6	25,1
DTp04_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	7,50	26,1	26,1	25,5	35,5	26,1
DTp04_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	11,00	26,7	26,7	26,1	36,1	26,7
DTp04_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	14,50	27,8	27,8	27,2	37,2	27,8
DTp05_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	1,50	14,1	14,1	13,7	23,7	14,1
DTp05_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	7,50	14,3	14,3	14,0	24,0	14,3
DTp05_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	11,00	15,2	15,2	14,9	24,9	15,2
DTp05_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	14,50	15,9	15,9	15,6	25,6	15,9
DTp06_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	1,50	29,4	29,4	29,4	39,4	29,4
DTp06_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	7,50	30,5	30,5	30,4	40,4	30,5
DTp06_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	11,00	31,8	31,8	31,8	41,8	31,8
DTp06_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	14,50	38,3	38,3	38,3	48,3	38,3
DTp07a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	17,50	34,3	34,3	34,1	44,1	34,3
DTp07a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	21,00	36,9	36,9	36,8	46,8	36,9
DTp07a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	24,50	37,6	37,6	37,4	47,4	37,6
DTp07a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	28,00	37,6	37,6	37,5	47,5	37,6
DTp07a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	31,50	37,3	37,3	37,1	47,1	37,3
DTp07a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	35,00	37,0	37,0	36,8	46,8	37,0
DTp07b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	38,50	36,6	36,6	36,4	46,4	36,6
DTp07b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	42,00	36,3	36,3	36,1	46,1	36,3
DTp07b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	45,50	35,8	35,8	35,7	45,7	35,8
DTp07b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	49,00	35,5	35,5	35,3	45,3	35,5
DTp07b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	52,50	35,2	35,2	35,0	45,0	35,2
DTp07b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	56,00	35,0	35,0	34,8	44,8	35,0
DTp08a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	17,50	36,5	36,5	35,9	45,9	36,5
DTp08a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	21,00	37,8	37,8	37,4	47,4	37,8
DTp08a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	24,50	38,1	38,1	37,8	47,8	38,1
DTp08a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	28,00	37,9	37,9	37,6	47,6	37,9
DTp08a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	31,50	37,4	37,4	37,1	47,1	37,4
DTp08a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	35,00	36,9	36,9	36,5	46,5	36,9
DTp08b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	38,50	36,3	36,3	36,0	46,0	36,3
DTp08b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	42,00	35,8	35,8	35,5	45,5	35,8
DTp08b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	45,50	35,2	35,2	34,9	44,9	35,2
DTp08b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	49,00	34,7	34,7	34,4	44,4	34,7
DTp08b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	52,50	34,3	34,3	34,0	44,0	34,3
DTp08b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	56,00	33,8	33,8	33,6	43,6	33,8
DTp09a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	17,50	30,9	30,9	30,3	40,3	30,9
DTp09a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	21,00	30,3	30,3	29,6	39,6	30,3
DTp09a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	24,50	30,3	30,3	29,6	39,6	30,3
DTp09a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	28,00	28,2	28,2	27,6	37,6	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rekenresultaten La\_eq (totaal) Activiteitenbesluit

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Installaties  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTp09a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	31,50	28,2	28,2	27,6	37,6	28,2
DTp09a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	35,00	28,1	28,1	27,5	37,5	28,1
DTp09b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	38,50	27,9	27,9	27,3	37,3	27,9
DTp09b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	42,00	27,7	27,7	27,2	37,2	27,7
DTp09b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	45,50	27,5	27,5	27,0	37,0	27,5
DTp09b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	49,00	27,3	27,3	26,7	36,7	27,3
DTp09b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	52,50	27,0	27,0	26,4	36,4	27,0
DTp09b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	56,00	26,7	26,7	26,2	36,2	26,7
DTp10a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	17,50	28,5	28,5	28,1	38,1	28,5
DTp10a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	21,00	27,9	27,9	27,3	37,3	27,9
DTp10a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	24,50	28,0	28,0	27,5	37,5	28,0
DTp10a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	28,00	25,4	25,4	25,0	35,0	25,4
DTp10a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	31,50	25,6	25,6	25,1	35,1	25,6
DTp10a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	35,00	25,6	25,6	25,2	35,2	25,6
DTp10b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	38,50	25,6	25,6	25,2	35,2	25,6
DTp10b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	42,00	25,6	25,6	25,2	35,2	25,6
DTp10b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	45,50	25,6	25,6	25,2	35,2	25,6
DTp10b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	49,00	25,4	25,4	25,0	35,0	25,4
DTp10b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	52,50	25,3	25,3	24,9	34,9	25,3
DTp10b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	56,00	25,1	25,1	24,7	34,7	25,1
ETp01_A	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	1,50	27,4	27,4	26,9	36,9	27,4
ETp01_B	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	5,50	29,8	29,8	29,2	39,2	29,8
ETp01_C	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	9,00	31,6	31,6	31,0	41,0	31,6
ETp01_D	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	12,50	33,3	33,3	32,6	42,6	33,3
ETp01_E	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	16,00	33,5	33,5	32,8	42,8	33,5
ETp01_F	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	19,50	34,0	34,0	33,3	43,3	34,0
ETp02_A	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	1,50	27,7	27,7	27,2	37,2	27,7
ETp02_B	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	5,50	29,5	29,5	28,9	38,9	29,5
ETp02_C	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	9,00	32,1	32,1	31,6	41,6	32,1
ETp02_D	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	12,50	32,8	32,8	32,3	42,3	32,8
ETp02_E	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	16,00	32,3	32,3	31,6	41,6	32,3
ETp02_F	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	19,50	32,6	32,6	32,0	42,0	32,6
ETp03_A	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	1,50	9,5	9,5	9,1	19,1	9,5
ETp03_B	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	5,50	9,6	9,6	9,3	19,3	9,6
ETp03_C	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	9,00	9,7	9,7	9,4	19,4	9,7
ETp03_D	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	12,50	7,8	7,8	7,3	17,3	7,8
ETp03_E	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	16,00	7,8	7,8	7,4	17,4	7,8
ETp03_F	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	19,50	8,0	8,0	7,5	17,5	8,0
ETp04_A	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	1,50	11,3	11,3	11,0	21,0	11,3
ETp04_B	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	5,50	11,2	11,2	10,9	20,9	11,2
ETp04_C	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	9,00	11,2	11,2	10,8	20,8	11,2
ETp04_D	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	12,50	10,2	10,2	9,7	19,7	10,2
ETp04_E	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	16,00	10,5	10,5	10,1	20,1	10,5
ETp04_F	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	19,50	12,0	12,0	11,7	21,7	12,0
ETp05_A	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	1,50	26,2	26,2	25,6	35,6	26,2
ETp05_B	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	5,50	28,1	28,1	27,4	37,4	28,1
ETp05_C	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	9,00	29,7	29,7	29,0	39,0	29,7
ETp05_D	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	12,50	30,9	30,9	30,3	40,3	30,9
ETp05_E	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	16,00	31,1	31,1	30,4	40,4	31,1
ETp05_F	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	19,50	31,5	31,5	30,9	40,9	31,5
ETp06_A	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	1,50	26,9	26,9	26,3	36,3	26,9
ETp06_B	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	5,50	28,8	28,8	28,2	38,2	28,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (totaal) Activiteitenbesluit

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Installaties  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ETp06_C	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	9,00	30,7	30,7	30,0	40,0	30,7
ETp06_D	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	12,50	32,1	32,1	31,4	41,4	32,1
ETp06_E	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	16,00	32,4	32,4	31,7	41,7	32,4
ETp06_F	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	19,50	32,9	32,9	32,2	42,2	32,9
ETp07_A	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	1,50	26,9	26,9	26,4	36,4	26,9
ETp07_B	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	5,50	29,2	29,2	28,5	38,5	29,2
ETp07_C	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	9,00	31,2	31,2	30,5	40,5	31,2
ETp07_D	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	12,50	32,9	32,9	32,2	42,2	32,9
ETp07_E	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	16,00	33,5	33,5	32,7	42,7	33,5
ETp07_F	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	19,50	33,9	33,9	33,2	43,2	33,9
ETp08_A	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	1,50	27,1	27,1	26,6	36,6	27,1
ETp08_B	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	5,50	29,2	29,2	28,6	38,6	29,2
ETp08_C	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	9,00	31,6	31,6	30,9	40,9	31,6
ETp08_D	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	12,50	33,6	33,6	32,8	42,8	33,6
ETp08_E	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	16,00	34,3	34,3	33,6	43,6	34,3
ETp08_F	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	19,50	34,7	34,7	34,1	44,1	34,7
ETp09a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	1,50	12,9	12,9	12,5	22,5	12,9
ETp09a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	5,50	13,1	13,1	12,7	22,7	13,1
ETp09a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	9,00	13,9	13,9	13,5	23,5	13,9
ETp09a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	12,50	14,0	14,0	13,6	23,6	14,0
ETp09a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	16,00	16,2	16,2	15,7	25,7	16,2
ETp09a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	19,50	20,7	20,7	20,3	30,3	20,7
ETp09b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	23,00	28,0	28,0	27,6	37,6	28,0
ETp09b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	26,50	30,3	30,3	29,7	39,7	30,3
ETp09b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	30,00	30,6	30,6	30,0	40,0	30,6
ETp09b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	33,50	30,6	30,6	30,1	40,1	30,6
ETp09b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	37,00	30,5	30,5	29,9	39,9	30,5
ETp09b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	40,50	30,3	30,3	29,8	39,8	30,3
ETp09c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	44,00	30,2	30,2	29,6	39,6	30,2
ETp09c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	47,50	30,0	30,0	29,5	39,5	30,0
ETp09c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	51,00	29,8	29,8	29,3	39,3	29,8
ETp09c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	54,50	29,6	29,6	29,1	39,1	29,6
ETp09c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	58,00	29,4	29,4	28,9	38,9	29,4
ETp09c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	61,50	29,1	29,1	28,6	38,6	29,1
ETp10b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	23,00	29,0	29,0	28,6	38,6	29,0
ETp10b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	26,50	31,1	31,1	30,5	40,5	31,1
ETp10b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	30,00	31,3	31,3	30,7	40,7	31,3
ETp10b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	33,50	31,3	31,3	30,8	40,8	31,3
ETp10b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	37,00	31,2	31,2	30,6	40,6	31,2
ETp10b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	40,50	31,0	31,0	30,4	40,4	31,0
ETp10c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	44,00	30,8	30,8	30,3	40,3	30,8
ETp10c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	47,50	30,6	30,6	30,1	40,1	30,6
ETp10c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	51,00	30,4	30,4	29,8	39,8	30,4
ETp10c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	54,50	30,1	30,1	29,6	39,6	30,1
ETp10c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	58,00	29,9	29,9	29,4	39,4	29,9
ETp10c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	61,50	29,7	29,7	29,2	39,2	29,7
ETp11a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	1,50	29,3	29,3	29,0	39,0	29,3
ETp11a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	5,50	30,1	30,1	29,7	39,7	30,1
ETp11a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	9,00	30,6	30,6	30,1	40,1	30,6
ETp11a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	12,50	29,4	29,4	28,7	38,7	29,4
ETp11a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	16,00	30,0	30,0	29,4	39,4	30,0
ETp11a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	19,50	30,2	30,2	29,6	39,6	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (totaal) Activiteitenbesluit

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Installaties  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ETp11b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	23,00	30,3	30,3	29,7	39,7	30,3
ETp11b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	26,50	30,4	30,4	29,8	39,8	30,4
ETp11b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	30,00	30,4	30,4	29,9	39,9	30,4
ETp11b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	33,50	30,4	30,4	29,9	39,9	30,4
ETp11b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	37,00	30,4	30,4	29,8	39,8	30,4
ETp11b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	40,50	30,2	30,2	29,7	39,7	30,2
ETp11c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	44,00	30,1	30,1	29,5	39,5	30,1
ETp11c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	47,50	29,9	29,9	29,4	39,4	29,9
ETp11c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	51,00	29,7	29,7	29,2	39,2	29,7
ETp11c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	54,50	29,5	29,5	29,0	39,0	29,5
ETp11c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	58,00	29,3	29,3	28,8	38,8	29,3
ETp11c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	61,50	29,1	29,1	28,6	38,6	29,1
ETp12a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	1,50	28,9	28,9	28,6	38,6	28,9
ETp12a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	5,50	29,4	29,4	29,1	39,1	29,4
ETp12a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	9,00	29,9	29,9	29,5	39,5	29,9
ETp12a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	12,50	28,3	28,3	27,6	37,6	28,3
ETp12a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	16,00	29,0	29,0	28,3	38,3	29,0
ETp12a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	19,50	29,1	29,1	28,5	38,5	29,1
ETp12b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	23,00	29,2	29,2	28,6	38,6	29,2
ETp12b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	26,50	29,3	29,3	28,7	38,7	29,3
ETp12b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	30,00	29,4	29,4	28,8	38,8	29,4
ETp12b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	33,50	29,4	29,4	28,8	38,8	29,4
ETp12b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	37,00	29,4	29,4	28,9	38,9	29,4
ETp12b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	40,50	29,3	29,3	28,8	38,8	29,3
ETp12c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	44,00	29,2	29,2	28,6	38,6	29,2
ETp12c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	47,50	29,0	29,0	28,5	38,5	29,0
ETp12c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	51,00	28,9	28,9	28,3	38,3	28,9
ETp12c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	54,50	28,7	28,7	28,2	38,2	28,7
ETp12c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	58,00	28,5	28,5	28,0	38,0	28,5
ETp12c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	61,50	28,3	28,3	27,8	37,8	28,3
ETp13a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	1,50	10,5	10,5	10,2	20,2	10,5
ETp13a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	5,50	10,4	10,4	10,0	20,0	10,4
ETp13a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	9,00	10,2	10,2	9,8	19,8	10,2
ETp13a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	12,50	8,6	8,6	8,1	18,1	8,6
ETp13a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	16,00	8,6	8,6	8,1	18,1	8,6
ETp13a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	19,50	8,6	8,6	8,1	18,1	8,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (maatgevend punt dagperiode)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: ETP08\_C - Gebouw E (laagbouw)  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ETp08_C	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	9,00	64,0	31,6	30,9	64,0	74,8
Speel02	Speelterrein 2e etage	125004,33	479907,92	1,40	61,3	--	--	61,3	72,1
Speel01	Speelterrein 1e etage	125016,13	479914,43	1,40	59,2	--	--	59,2	70,0
Speel03	Speelterrein 3e etage	125008,35	479900,59	1,40	55,3	--	--	55,3	66,0
WP-15	PUHZ-SWH160 YKA	125012,43	479889,05	16,63	21,3	21,3	21,3	31,3	21,3
LBK-2u	TI-50 15/12 - Uitblaas	124983,98	479887,28	17,80	20,9	20,9	20,9	30,9	20,9
WP-08	PUHZ-SWH230 YKA	125006,34	479897,09	16,63	20,7	20,7	19,8	29,8	20,7
WP-02	PUHZ-SWH230 YKA	125002,67	479904,65	15,40	19,9	19,9	18,9	28,9	19,9
WP-11	PUHZ-SWH230 YKA	125008,47	479896,20	16,63	19,8	19,8	18,8	28,8	19,8
LBK-1a	TI-50 27/15 - Aanzuig	124991,11	479895,89	19,10	19,7	19,7	19,7	29,7	19,7
WP-14	PUHZ-SWH160 YKA	125011,17	479888,37	16,63	19,4	19,4	18,4	28,4	19,4
WP-04	PUHZ-SWH230 YKA	125003,46	479903,25	15,40	19,4	19,4	18,4	28,4	19,4
WP-07	PUHZ-SWH230 YKA	125003,93	479899,54	15,40	19,1	19,1	18,2	28,2	19,1
WP-06	PUHZ-SWH230 YKA	125004,29	479901,66	15,40	19,0	19,0	18,1	28,1	19,0
WP-09	PUHZ-SWH230 YKA	125007,59	479897,77	16,63	19,0	19,0	18,0	28,0	19,0
WP-01	PUHZ-SWH230 YKA	125001,50	479904,01	15,40	18,2	18,2	17,3	27,3	18,2
WP-13	PUZ-M140 YKA	125010,03	479893,33	16,63	18,1	18,1	17,1	27,1	18,1
WP-10	PUHZ-SWH230 YKA	125007,22	479895,52	16,63	17,7	17,7	16,7	26,7	17,7
WP-03	PUHZ-SWH230 YKA	125002,29	479902,62	15,40	17,6	17,6	16,6	26,6	17,6
WP-05	PUHZ-SWH230 YKA	125003,12	479901,03	15,40	17,5	17,5	16,5	26,5	17,5
WP-12	PUZ-M140 YKA	125008,78	479892,65	16,63	16,2	16,2	15,2	25,2	16,2
LBK-2a	TI-50 15/12 - Aanzuig	124993,03	479892,49	19,10	13,2	13,2	13,2	23,2	13,2
LBK-lu	TI-50 27/15 - Uitblaas	124982,04	479890,82	17,80	7,9	7,9	7,9	17,9	7,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_eq (maatgevend punt avond\_nacht)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: DTP06\_D - Gebouw D1 (laagbouw)  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTP06_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	14,50	40,6	38,3	38,3	48,3	48,0
LBK-2u	TI-50 15/12 - Uitblaas	124983,98	479887,28	17,80	38,2	38,2	38,2	48,2	38,2
LBK-1u	TI-50 27/15 - Uitblaas	124982,04	479890,82	17,80	23,2	23,2	23,2	33,2	23,2
LBK-1a	TI-50 27/15 - Aanzuig	124991,11	479895,89	19,10	16,1	16,1	16,1	26,1	16,1
LBK-2a	TI-50 15/12 - Aanzuig	124993,03	479892,49	19,10	12,4	12,4	12,4	22,4	12,4
WP-01	PUHZ-SWH230 YKA	125001,50	479904,01	15,40	0,1	0,1	-0,9	9,1	0,1
WP-02	PUHZ-SWH230 YKA	125002,67	479904,65	15,40	-0,1	-0,1	-1,1	9,0	-0,1
WP-04	PUHZ-SWH230 YKA	125003,46	479903,25	15,40	-0,1	-0,1	-1,1	8,9	-0,1
WP-03	PUHZ-SWH230 YKA	125002,29	479902,62	15,40	-0,2	-0,2	-1,1	8,9	-0,2
WP-06	PUHZ-SWH230 YKA	125004,29	479901,66	15,40	-0,3	-0,3	-1,3	8,7	-0,3
WP-15	PUHZ-SWH160 YKA	125012,43	479889,05	16,63	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	-1,8
WP-14	PUHZ-SWH160 YKA	125011,17	479888,37	16,63	-3,2	-3,2	-4,2	5,9	-3,2
WP-05	PUHZ-SWH230 YKA	125003,12	479901,03	15,40	-4,0	-4,0	-5,0	5,1	-4,0
WP-07	PUHZ-SWH230 YKA	125003,93	479899,54	15,40	-4,3	-4,3	-5,3	4,7	-4,3
WP-09	PUHZ-SWH230 YKA	125007,59	479897,77	16,63	-5,0	-5,0	-5,9	4,1	-5,0
WP-11	PUHZ-SWH230 YKA	125008,47	479896,20	16,63	-5,3	-5,3	-6,3	3,7	-5,3
WP-08	PUHZ-SWH230 YKA	125006,34	479897,09	16,63	-5,8	-5,8	-6,8	3,2	-5,8
WP-13	PUZ-M140 YKA	125010,03	479893,33	16,63	-6,2	-6,2	-7,2	2,9	-6,2
WP-10	PUHZ-SWH230 YKA	125007,22	479895,52	16,63	-6,8	-6,8	-7,8	2,2	-6,8
WP-12	PUZ-M140 YKA	125008,78	479892,65	16,63	-8,8	-8,8	-9,7	0,3	-8,8
Speel01	Speelterrein 1e etage	125016,13	479914,43	1,40	29,4	--	--	29,4	40,2
Speel02	Speelterrein 2e etage	125004,33	479907,92	1,40	33,3	--	--	33,3	44,1
Speel03	Speelterrein 3e etage	125008,35	479900,59	1,40	32,4	--	--	32,4	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## BIJLAGE V. REKENRESULTATEN LA\_MAX

Rekenresultaten La\_max (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
DTp01_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	1,50	70,9	--	--
DTp01_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	7,50	71,3	--	--
DTp01_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	11,00	71,2	--	--
DTp01_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	14,50	71,0	--	--
DTp02_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	1,50	75,0	--	--
DTp02_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	7,50	76,2	--	--
DTp02_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	11,00	76,1	--	--
DTp02_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	14,50	75,4	--	--
DTp03_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	1,50	72,8	--	--
DTp03_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	7,50	73,9	--	--
DTp03_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	11,00	73,8	--	--
DTp03_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	14,50	73,5	--	--
DTp04_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	1,50	69,7	--	--
DTp04_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	7,50	70,6	--	--
DTp04_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	11,00	70,6	--	--
DTp04_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	14,50	70,4	--	--
DTp05_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	1,50	46,3	--	--
DTp05_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	7,50	47,9	--	--
DTp05_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	11,00	47,9	--	--
DTp05_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	14,50	47,9	--	--
DTp06_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	1,50	46,2	--	--
DTp06_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	7,50	47,9	--	--
DTp06_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	11,00	50,2	--	--
DTp06_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	14,50	52,5	--	--
DTp07a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	17,50	60,8	--	--
DTp07a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	21,00	65,0	--	--
DTp07a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	24,50	67,1	--	--
DTp07a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	28,00	68,5	--	--
DTp07a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	31,50	68,1	--	--
DTp07a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	35,00	67,4	--	--
DTp07b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	38,50	66,9	--	--
DTp07b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	42,00	66,4	--	--
DTp07b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	45,50	65,8	--	--
DTp07b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	49,00	65,2	--	--
DTp07b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	52,50	64,8	--	--
DTp07b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	56,00	64,3	--	--
DTp08a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	17,50	65,5	--	--
DTp08a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	21,00	68,4	--	--
DTp08a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	24,50	69,3	--	--
DTp08a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	28,00	70,1	--	--
DTp08a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	31,50	69,7	--	--
DTp08a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	35,00	68,6	--	--
DTp08b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	38,50	68,2	--	--
DTp08b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	42,00	67,7	--	--
DTp08b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	45,50	67,4	--	--
DTp08b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	49,00	67,1	--	--
DTp08b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	52,50	66,6	--	--
DTp08b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	56,00	65,0	--	--
DTp09a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	17,50	68,0	--	--
DTp09a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	21,00	70,4	--	--
DTp09a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	24,50	70,0	--	--
DTp09a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	28,00	69,9	--	--
DTp09a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	31,50	69,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_max (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
DTP09a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	35,00	69,1	--	--
DTP09b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	38,50	68,3	--	--
DTP09b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	42,00	67,4	--	--
DTP09b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	45,50	67,0	--	--
DTP09b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	49,00	66,6	--	--
DTP09b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	52,50	66,3	--	--
DTP09b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	56,00	65,9	--	--
DTP10a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	17,50	66,8	--	--
DTP10a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	21,00	68,7	--	--
DTP10a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	24,50	68,6	--	--
DTP10a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	28,00	68,5	--	--
DTP10a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	31,50	68,3	--	--
DTP10a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	35,00	68,0	--	--
DTP10b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	38,50	67,2	--	--
DTP10b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	42,00	66,4	--	--
DTP10b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	45,50	66,0	--	--
DTP10b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	49,00	65,6	--	--
DTP10b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	52,50	65,3	--	--
DTP10b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	56,00	65,1	--	--
ETp01_A	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	1,50	75,5	--	--
ETp01_B	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	5,50	75,7	--	--
ETp01_C	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	9,00	75,5	--	--
ETp01_D	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	12,50	75,0	--	--
ETp01_E	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	16,00	74,3	--	--
ETp01_F	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	19,50	73,5	--	--
ETp02_A	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	1,50	72,7	--	--
ETp02_B	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	5,50	72,8	--	--
ETp02_C	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	9,00	72,7	--	--
ETp02_D	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	12,50	72,4	--	--
ETp02_E	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	16,00	72,0	--	--
ETp02_F	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	19,50	71,5	--	--
ETp03_A	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	1,50	40,9	--	--
ETp03_B	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	5,50	43,8	--	--
ETp03_C	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	9,00	43,8	--	--
ETp03_D	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	12,50	43,8	--	--
ETp03_E	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	16,00	43,8	--	--
ETp03_F	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	19,50	43,7	--	--
ETp04_A	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	1,50	43,9	--	--
ETp04_B	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	5,50	46,2	--	--
ETp04_C	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	9,00	46,2	--	--
ETp04_D	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	12,50	46,1	--	--
ETp04_E	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	16,00	46,0	--	--
ETp04_F	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	19,50	46,0	--	--
ETp05_A	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	1,50	68,8	--	--
ETp05_B	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	5,50	69,7	--	--
ETp05_C	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	9,00	69,6	--	--
ETp05_D	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	12,50	69,5	--	--
ETp05_E	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	16,00	69,4	--	--
ETp05_F	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	19,50	69,0	--	--
ETp06_A	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	1,50	72,0	--	--
ETp06_B	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	5,50	72,1	--	--
ETp06_C	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	9,00	72,0	--	--
ETp06_D	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	12,50	71,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rekenresultaten La\_max (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ETp06_E	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	16,00	71,4	--	--
ETp06_F	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	19,50	71,0	--	--
ETp07_A	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	1,50	74,5	--	--
ETp07_B	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	5,50	74,6	--	--
ETp07_C	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	9,00	74,4	--	--
ETp07_D	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	12,50	74,0	--	--
ETp07_E	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	16,00	73,4	--	--
ETp07_F	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	19,50	72,7	--	--
ETp08_A	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	1,50	77,4	--	--
ETp08_B	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	5,50	77,7	--	--
ETp08_C	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	9,00	77,4	--	--
ETp08_D	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	12,50	76,6	--	--
ETp08_E	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	16,00	75,6	--	--
ETp08_F	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	19,50	74,5	--	--
ETp09a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	1,50	48,9	--	--
ETp09a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	5,50	50,0	--	--
ETp09a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	9,00	50,0	--	--
ETp09a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	12,50	49,9	--	--
ETp09a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	16,00	49,9	--	--
ETp09a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	19,50	51,9	--	--
ETp09b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	23,00	55,5	--	--
ETp09b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	26,50	61,2	--	--
ETp09b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	30,00	64,8	--	--
ETp09b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	33,50	65,5	--	--
ETp09b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	37,00	66,5	--	--
ETp09b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	40,50	66,2	--	--
ETp09c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	44,00	66,0	--	--
ETp09c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	47,50	65,7	--	--
ETp09c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	51,00	65,4	--	--
ETp09c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	54,50	65,1	--	--
ETp09c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	58,00	64,8	--	--
ETp09c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	61,50	64,5	--	--
ETp10b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	23,00	59,5	--	--
ETp10b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	26,50	65,7	--	--
ETp10b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	30,00	66,3	--	--
ETp10b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	33,50	67,5	--	--
ETp10b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	37,00	67,2	--	--
ETp10b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	40,50	67,0	--	--
ETp10c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	44,00	66,6	--	--
ETp10c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	47,50	66,3	--	--
ETp10c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	51,00	65,9	--	--
ETp10c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	54,50	65,6	--	--
ETp10c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	58,00	65,3	--	--
ETp10c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	61,50	65,0	--	--
ETp11a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	1,50	67,3	--	--
ETp11a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	5,50	68,6	--	--
ETp11a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	9,00	68,6	--	--
ETp11a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	12,50	68,5	--	--
ETp11a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	16,00	68,3	--	--
ETp11a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	19,50	68,2	--	--
ETp11b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	23,00	68,0	--	--
ETp11b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	26,50	67,7	--	--
ETp11b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	30,00	67,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_max (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ETp11b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	33,50	67,2	--	--
ETp11b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	37,00	66,9	--	--
ETp11b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	40,50	66,6	--	--
ETp11c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	44,00	66,3	--	--
ETp11c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	47,50	66,0	--	--
ETp11c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	51,00	65,7	--	--
ETp11c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	54,50	65,4	--	--
ETp11c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	58,00	65,0	--	--
ETp11c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	61,50	64,7	--	--
ETp12a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	1,50	65,0	--	--
ETp12a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	5,50	67,2	--	--
ETp12a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	9,00	67,2	--	--
ETp12a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	12,50	67,1	--	--
ETp12a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	16,00	67,0	--	--
ETp12a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	19,50	66,9	--	--
ETp12b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	23,00	66,8	--	--
ETp12b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	26,50	66,6	--	--
ETp12b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	30,00	66,4	--	--
ETp12b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	33,50	66,2	--	--
ETp12b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	37,00	66,0	--	--
ETp12b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	40,50	65,7	--	--
ETp12c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	44,00	65,5	--	--
ETp12c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	47,50	65,2	--	--
ETp12c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	51,00	64,9	--	--
ETp12c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	54,50	64,7	--	--
ETp12c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	58,00	64,4	--	--
ETp12c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	61,50	64,1	--	--
ETp13a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	1,50	43,3	--	--
ETp13a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	5,50	46,2	--	--
ETp13a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	9,00	46,2	--	--
ETp13a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	12,50	45,6	--	--
ETp13a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	16,00	45,6	--	--
ETp13a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	19,50	45,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La\_max (maatgevend punt)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: ETp08\_B - Gebouw E (laagbouw)  
 Groep: La\_max

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ETp08_B	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	5,50	77,7	--	--
xKind01	Piek spelende kinderen speelplaats 1e etage	125019,18	479899,45	1,40	77,7	--	--
xKind02	Piek spelende kinderen speelplaats 2e etage	125004,87	479907,76	1,40	74,8	--	--
xKind03	Piek spelende kinderen speelplaats 3e etage	125008,90	479900,42	1,40	70,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	77,7	20,7	20,7

## BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER

Rekenresultaten Indirecte hinder (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTp01_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	1,50	38,3	--	--	38,3	77,6
DTp01_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	7,50	38,1	--	--	38,1	77,3
DTp01_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	11,00	37,6	--	--	37,6	76,8
DTp01_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124983,85	479904,46	14,50	36,9	--	--	36,9	76,1
DTp02_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	1,50	33,8	--	--	33,8	73,6
DTp02_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	7,50	34,3	--	--	34,3	73,7
DTp02_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	11,00	34,2	--	--	34,2	73,7
DTp02_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124992,84	479909,34	14,50	34,0	--	--	34,0	73,4
DTp03_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	1,50	34,4	--	--	34,4	75,3
DTp03_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	7,50	35,6	--	--	35,6	75,2
DTp03_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	11,00	34,9	--	--	34,9	74,5
DTp03_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124996,47	479923,71	14,50	34,7	--	--	34,7	74,3
DTp04_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	1,50	37,4	--	--	37,4	77,4
DTp04_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	7,50	37,7	--	--	37,7	77,3
DTp04_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	11,00	37,1	--	--	37,1	76,7
DTp04_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124991,60	479932,72	14,50	36,7	--	--	36,7	76,4
DTp05_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	1,50	43,6	--	--	43,6	82,8
DTp05_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	7,50	42,8	--	--	42,8	82,2
DTp05_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	11,00	41,9	--	--	41,9	81,3
DTp05_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124972,99	479935,31	14,50	40,9	--	--	40,9	80,4
DTp06_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	1,50	47,1	--	--	47,1	86,0
DTp06_B	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	7,50	45,1	--	--	45,1	84,4
DTp06_C	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	11,00	43,6	--	--	43,6	83,0
DTp06_D	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	14,50	42,3	--	--	42,3	81,8
DTp07a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	17,50	24,9	--	--	24,9	64,4
DTp07a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	21,00	29,1	--	--	29,1	69,0
DTp07a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	24,50	31,2	--	--	31,2	71,1
DTp07a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	28,00	31,7	--	--	31,7	71,5
DTp07a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	31,50	31,8	--	--	31,8	71,6
DTp07a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	35,00	31,7	--	--	31,7	72,0
DTp07b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	38,50	32,1	--	--	32,1	72,2
DTp07b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	42,00	32,3	--	--	32,3	72,2
DTp07b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	45,50	31,8	--	--	31,8	72,0
DTp07b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	49,00	31,7	--	--	31,7	71,6
DTp07b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	52,50	31,4	--	--	31,4	71,1
DTp07b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124980,07	479911,53	56,00	30,9	--	--	30,9	70,6
DTp08a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	17,50	24,1	--	--	24,1	63,7
DTp08a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	21,00	27,1	--	--	27,1	66,8
DTp08a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	24,50	28,9	--	--	28,9	68,3
DTp08a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	28,00	29,8	--	--	29,8	69,0
DTp08a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	31,50	29,9	--	--	29,9	69,2
DTp08a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	35,00	29,7	--	--	29,7	69,0
DTp08b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	38,50	29,6	--	--	29,6	68,9
DTp08b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	42,00	29,1	--	--	29,1	68,4
DTp08b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	45,50	29,0	--	--	29,0	68,3
DTp08b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	49,00	28,5	--	--	28,5	68,0
DTp08b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	52,50	27,5	--	--	27,5	67,5
DTp08b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,00	479916,33	56,00	27,6	--	--	27,6	67,7
DTp09a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	17,50	31,9	--	--	31,9	71,7
DTp09a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	21,00	33,9	--	--	33,9	73,5
DTp09a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	24,50	33,8	--	--	33,8	73,5
DTp09a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	28,00	33,7	--	--	33,7	73,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Indirecte hinder (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTp09a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	31,50	33,3	--	--	33,3	72,9
DTp09a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	35,00	32,6	--	--	32,6	72,2
DTp09b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	38,50	32,0	--	--	32,0	71,6
DTp09b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	42,00	31,5	--	--	31,5	71,2
DTp09b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	45,50	31,0	--	--	31,0	70,8
DTp09b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	49,00	30,7	--	--	30,7	70,4
DTp09b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	52,50	30,3	--	--	30,3	70,4
DTp09b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124992,61	479926,54	56,00	30,2	--	--	30,2	70,3
DTp10a_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	17,50	32,7	--	--	32,7	72,6
DTp10a_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	21,00	34,8	--	--	34,8	74,5
DTp10a_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	24,50	34,7	--	--	34,7	74,4
DTp10a_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	28,00	34,6	--	--	34,6	74,3
DTp10a_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	31,50	34,1	--	--	34,1	73,9
DTp10a_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	35,00	33,6	--	--	33,6	73,3
DTp10b_A	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	38,50	33,0	--	--	33,0	72,8
DTp10b_B	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	42,00	32,7	--	--	32,7	72,4
DTp10b_C	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	45,50	32,2	--	--	32,2	72,0
DTp10b_D	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	49,00	31,8	--	--	31,8	71,6
DTp10b_E	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	52,50	31,4	--	--	31,4	71,1
DTp10b_F	Gebouw D1 (hoogbouw)	124989,11	479933,05	56,00	31,0	--	--	31,0	70,7
ETp01_A	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	1,50	20,1	--	--	20,1	62,8
ETp01_B	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	5,50	23,7	--	--	23,7	63,5
ETp01_C	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	9,00	24,3	--	--	24,3	64,0
ETp01_D	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	12,50	25,7	--	--	25,7	65,4
ETp01_E	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	16,00	24,0	--	--	24,0	63,4
ETp01_F	Gebouw E (laagbouw)	125031,36	479923,37	19,50	23,8	--	--	23,8	63,4
ETp02_A	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	1,50	20,7	--	--	20,7	63,6
ETp02_B	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	5,50	22,9	--	--	22,9	63,4
ETp02_C	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	9,00	23,7	--	--	23,7	63,7
ETp02_D	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	12,50	25,2	--	--	25,2	65,1
ETp02_E	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	16,00	25,0	--	--	25,0	64,5
ETp02_F	Gebouw E (laagbouw)	125037,36	479926,65	19,50	23,2	--	--	23,2	63,1
ETp03_A	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	1,50	25,1	--	--	25,1	64,8
ETp03_B	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	5,50	25,1	--	--	25,1	64,6
ETp03_C	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	9,00	24,9	--	--	24,9	64,4
ETp03_D	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	12,50	24,5	--	--	24,5	64,0
ETp03_E	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	16,00	24,0	--	--	24,0	63,5
ETp03_F	Gebouw E (laagbouw)	125050,09	479970,49	19,50	23,4	--	--	23,4	62,9
ETp04_A	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	1,50	43,2	--	--	43,2	82,4
ETp04_B	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	5,50	42,9	--	--	42,9	82,2
ETp04_C	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	9,00	42,0	--	--	42,0	81,4
ETp04_D	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	12,50	40,9	--	--	40,9	80,5
ETp04_E	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	16,00	39,9	--	--	39,9	79,5
ETp04_F	Gebouw E (laagbouw)	125026,95	479964,52	19,50	39,0	--	--	39,0	78,6
ETp05_A	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	1,50	37,9	--	--	37,9	77,6
ETp05_B	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	5,50	38,2	--	--	38,2	77,6
ETp05_C	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	9,00	37,9	--	--	37,9	77,3
ETp05_D	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	12,50	37,5	--	--	37,5	76,9
ETp05_E	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	16,00	36,9	--	--	36,9	76,5
ETp05_F	Gebouw E (laagbouw)	125010,66	479946,97	19,50	36,4	--	--	36,4	76,0
ETp06_A	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	1,50	35,4	--	--	35,4	75,7
ETp06_B	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	5,50	36,3	--	--	36,3	75,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Indirecte hinder (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ETp06_C	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	9,00	36,1	--	--	36,1	75,5
ETp06_D	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	12,50	35,8	--	--	35,8	75,3
ETp06_E	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	16,00	35,5	--	--	35,5	75,0
ETp06_F	Gebouw E (laagbouw)	125014,45	479940,02	19,50	35,1	--	--	35,1	74,7
ETp07_A	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	1,50	33,1	--	--	33,1	74,2
ETp07_B	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	5,50	34,7	--	--	34,7	74,2
ETp07_C	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	9,00	34,6	--	--	34,6	74,1
ETp07_D	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	12,50	34,4	--	--	34,4	73,9
ETp07_E	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	16,00	34,2	--	--	34,2	73,7
ETp07_F	Gebouw E (laagbouw)	125018,18	479933,19	19,50	34,0	--	--	34,0	73,5
ETp08_A	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	1,50	31,6	--	--	31,6	73,3
ETp08_B	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	5,50	33,8	--	--	33,8	73,3
ETp08_C	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	9,00	33,7	--	--	33,7	73,2
ETp08_D	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	12,50	33,6	--	--	33,6	73,1
ETp08_E	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	16,00	33,5	--	--	33,5	73,0
ETp08_F	Gebouw E (laagbouw)	125021,77	479926,62	19,50	33,3	--	--	33,3	72,8
ETp09a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	1,50	18,1	--	--	18,1	58,9
ETp09a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	5,50	19,4	--	--	19,4	58,8
ETp09a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	9,00	19,4	--	--	19,4	58,7
ETp09a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	12,50	19,3	--	--	19,3	58,6
ETp09a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	16,00	19,3	--	--	19,3	58,5
ETp09a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	19,50	19,6	--	--	19,6	58,9
ETp09b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	23,00	20,5	--	--	20,5	60,1
ETp09b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	26,50	25,1	--	--	25,1	65,4
ETp09b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	30,00	27,5	--	--	27,5	67,5
ETp09b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	33,50	28,4	--	--	28,4	68,4
ETp09b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	37,00	29,0	--	--	29,0	68,9
ETp09b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	40,50	29,5	--	--	29,5	69,3
ETp09c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	44,00	29,7	--	--	29,7	69,6
ETp09c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	47,50	29,8	--	--	29,8	69,7
ETp09c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	51,00	29,9	--	--	29,9	69,8
ETp09c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	54,50	29,9	--	--	29,9	69,9
ETp09c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	58,00	29,9	--	--	29,9	70,0
ETp09c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125034,64	479946,03	61,50	29,9	--	--	29,9	70,0
ETp10b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	23,00	21,7	--	--	21,7	61,3
ETp10b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	26,50	24,4	--	--	24,4	64,5
ETp10b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	30,00	27,3	--	--	27,3	67,3
ETp10b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	33,50	28,2	--	--	28,2	68,1
ETp10b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	37,00	28,8	--	--	28,8	68,7
ETp10b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	40,50	29,3	--	--	29,3	69,0
ETp10c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	44,00	29,4	--	--	29,4	69,1
ETp10c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	47,50	29,4	--	--	29,4	69,1
ETp10c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	51,00	29,4	--	--	29,4	69,2
ETp10c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	54,50	29,2	--	--	29,2	68,9
ETp10c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	58,00	29,0	--	--	29,0	68,8
ETp10c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125039,03	479937,90	61,50	28,9	--	--	28,9	68,7
ETp11a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	1,50	20,3	--	--	20,3	62,8
ETp11a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	5,50	21,9	--	--	21,9	62,5
ETp11a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	9,00	23,0	--	--	23,0	62,8
ETp11a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	12,50	24,2	--	--	24,2	64,1
ETp11a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	16,00	24,2	--	--	24,2	64,1
ETp11a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	19,50	22,9	--	--	22,9	62,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Indirecte hinder (totaal)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
ETp11b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	23,00	22,8	--	--	22,8	62,5	
ETp11b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	26,50	22,8	--	--	22,8	62,4	
ETp11b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	30,00	23,4	--	--	23,4	63,0	
ETp11b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	33,50	23,6	--	--	23,6	63,1	
ETp11b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	37,00	23,7	--	--	23,7	63,3	
ETp11b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	40,50	24,2	--	--	24,2	63,8	
ETp11c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	44,00	24,4	--	--	24,4	64,0	
ETp11c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	47,50	24,5	--	--	24,5	63,9	
ETp11c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	51,00	24,0	--	--	24,0	63,4	
ETp11c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	54,50	23,5	--	--	23,5	62,9	
ETp11c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	58,00	22,9	--	--	22,9	62,3	
ETp11c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125050,67	479933,91	61,50	22,5	--	--	22,5	61,7	
ETp12a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	1,50	19,3	--	--	19,3	62,1	
ETp12a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	5,50	20,7	--	--	20,7	61,6	
ETp12a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	9,00	22,0	--	--	22,0	61,7	
ETp12a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	12,50	22,9	--	--	22,9	62,9	
ETp12a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	16,00	23,3	--	--	23,3	62,9	
ETp12a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	19,50	23,2	--	--	23,2	62,4	
ETp12b_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	23,00	21,8	--	--	21,8	61,3	
ETp12b_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	26,50	22,0	--	--	22,0	61,5	
ETp12b_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	30,00	22,3	--	--	22,3	61,8	
ETp12b_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	33,50	22,6	--	--	22,6	62,2	
ETp12b_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	37,00	22,8	--	--	22,8	62,3	
ETp12b_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	40,50	23,0	--	--	23,0	62,6	
ETp12c_A	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	44,00	23,8	--	--	23,8	63,4	
ETp12c_B	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	47,50	23,9	--	--	23,9	63,5	
ETp12c_C	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	51,00	23,6	--	--	23,6	63,1	
ETp12c_D	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	54,50	23,1	--	--	23,1	62,5	
ETp12c_E	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	58,00	22,5	--	--	22,5	61,9	
ETp12c_F	Gebouw E (hoogbouw)	125057,81	479937,81	61,50	22,1	--	--	22,1	61,3	
ETp13a_A	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	1,50	15,9	--	--	15,9	57,6	
ETp13a_B	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	5,50	17,4	--	--	17,4	57,4	
ETp13a_C	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	9,00	17,4	--	--	17,4	57,0	
ETp13a_D	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	12,50	17,3	--	--	17,3	56,8	
ETp13a_E	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	16,00	17,1	--	--	17,1	56,6	
ETp13a_F	Gebouw E (hoogbouw)	125058,69	479954,53	19,50	16,7	--	--	16,7	56,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rekenresultaten Indirecte hinder (maatgevend punt)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v01 def, IL school (nieuwe indeling) zonder balustrade  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: DTp06\_A - Gebouw D1 (laagbouw)  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

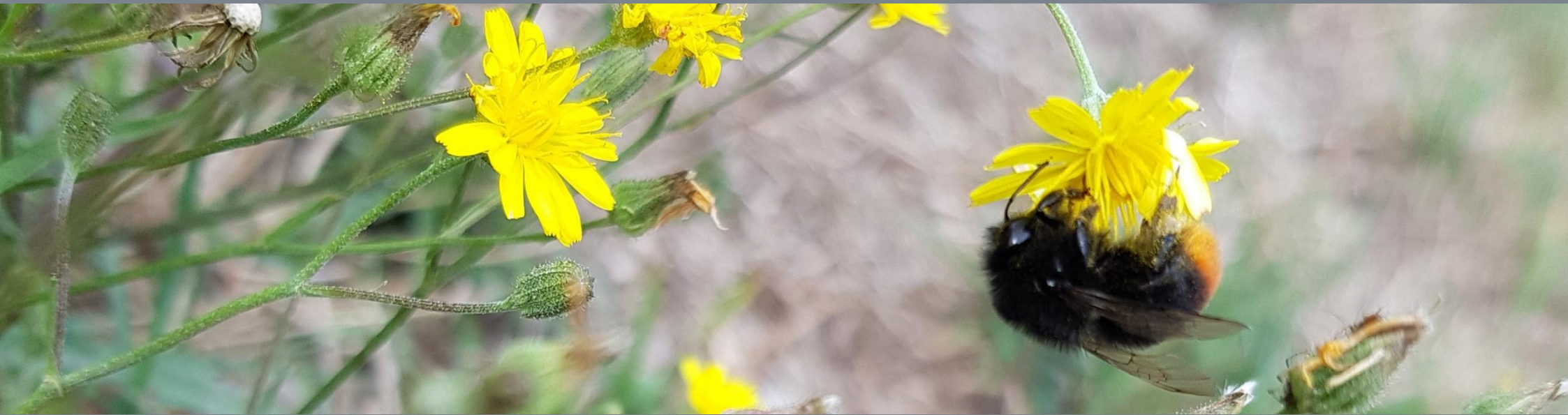
Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
DTp06_A	Gebouw D1 (laagbouw)	124967,62	479913,37	1,50	47,1	--	--	47,1	86,0
ihPW	Indirecte hinder personenwagens	124989,47	479860,94	0,75	45,9	--	--	45,9	72,7
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagens	124988,58	479860,47	1,50	40,9	--	--	40,9	85,8

# Bijlage 4

Quickscan Flora en Fauna

# Quickscan flora en fauna Hogehilweg 10 te Amsterdam

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid



titel rapport  
**Quickscan flora en  
fauna Hogehilweg 10 te  
Amsterdam**

datum  
**15 maart 2022**

projectnummer  
**P04750**

opdrachtgever  
**Verluisgroep**

BRO  
projectleider  
■■■■

opgesteld door  
■■■■

interne controle  
■■■■

bron Kaft  
■■■■

BRO  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl  
www.bro.nl



# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
Werkwijze quickscan flora en fauna	3
<b>2 Planbeschrijving</b>	<b>4</b>
Huidige situatie	4
Toekomstige situatie	4
<b>3 Toetsing gebiedsbescherming</b>	<b>6</b>
Wettelijke gebiedsbescherming	6
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	6
Toetsing beschermde houtopstanden	7
<b>4 Toetsing soortenbescherming</b>	<b>8</b>
Vogels	9
Vleermuizen	9
Grondgebonden zoogdieren	9
Reptielen	10
Amfibieën	10
Vissen	10
Ongewervelde diersoorten	10
Vaatplanten	10
<b>5 Conclusie</b>	<b>11</b>
Aanbevelingen	11
<b>6 Samenvatting</b>	<b>12</b>
Geraadpleegde bronnen	13

# 1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van een Integraal Kind Centrum aan de Hogehilweg 10 te Amsterdam, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

## Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 24 februari 2022 tussen 12.00 – 13.00 uur door een ecooloog van BRO<sup>1</sup> een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 6°C, geheel bewolkt, lichte neerslag, met een zuidwestenwind van 3 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDDF-gegevens en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Holland geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

<sup>1</sup> BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

## 2 Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het zuiden van Amsterdam in Bullewijk. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

### Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een kantoorpand met omliggende parkeerplaatsen en is bijna volledig verhard. In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

### Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens om het kantoorpand te slopen en een Integraal Kind Centrum te realiseren. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Toekomstige situatie plangebied



Figuur 4: Parkeerplaats en gebouw gezien vanaf noorden



Figuur 5: Naastgelegen parkeerplaats en gebouw gezien vanaf noordoosten



Figuur 6: Zuidelijke parkeerplaats en gebouw gezien vanuit het zuiden



Figuur 7: Parkeerplaats



Figuur 8: Gebouw en omliggende parkeerplaats gezien vanuit het westen



Figuur 9: Gebouw gezien vanuit het westen



### 3 Toetsing gebiedsbescherming

#### Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Botshol", bevindt zich op circa 4,8 kilometer afstand ten zuiden van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten.

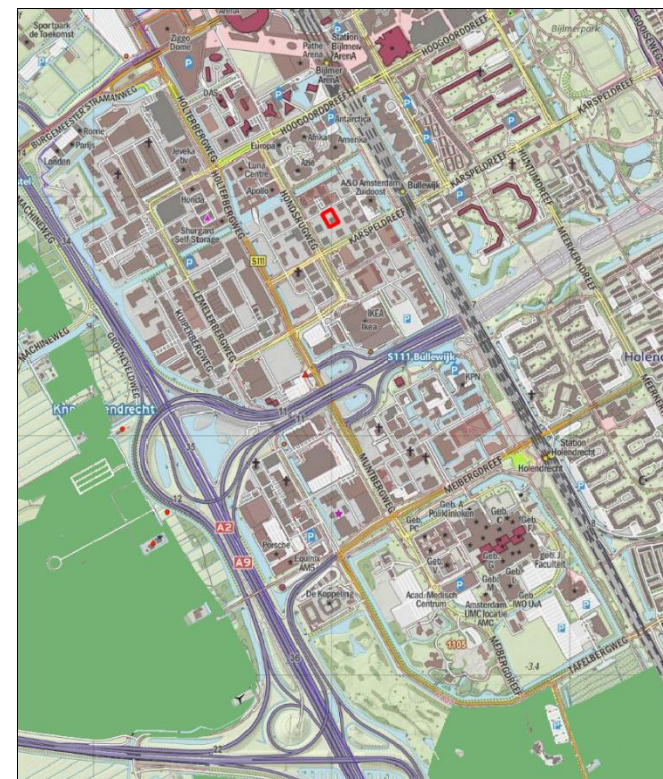
Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden, waarbij een partiële vrijstelling geldt voor stikstofuitstoot tijdens de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. Daardoor hoeft in beginsel alleen voor de gebruiksfase een berekening te worden uitgevoerd; een berekening voor de aanlegfase kan achterwege blijven.

Daar de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van een integraal kind centrum betreft, is een toename aan stikstofuitstoot gedurende de gebruiksfase te verwachten. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening dient uit te wijzen of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

#### Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voornamelijk Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNN (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt ongeveer 1,1 kilometer ten westen van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNN wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



Figuur 10: Ligging NNN (groen) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlijnd)

## Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom houtopstanden, en de aanwezige bomen zijn geen onderdeel van een rij van meer dan twintig bomen of een oppervlakte van minimaal 10 are. Hierdoor is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

## 4 Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 Verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven. De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde

soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot een aantal andere provincies, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) binnen de provincie Noord-Holland niet vrijgesteld.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

### Vogels

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Op het terrein is geen geschikte bebouwing aanwezig. Het gebouw heeft geen pannen dak, of geschikte spleten, kieren of ruimtes waar een gebouwbroedende soort als huismus of gierzwaluw kan nestelen. In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Wel kunnen hier mogelijk "algemene" soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning en houtduif tot broeden komen.

### Toetsing

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Bij de werkzaamheden kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

### Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdierverseniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootvleermuis en watervleermuis.

Het te slopen gebouw bevatten geschikte rust- en verblijfplaatsen voor een vleermuissoort in de vorm van open stootvoegen, kierende dakranden of andere openingen naar ruimtes onder het dak, in de spouw of achter gevelbeplating. Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen.

### Toetsing

Het gebouw bevat geen geschikte doorgangen naar potentiële verblijfplaatsen. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen.

### Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt matig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en huisspitsmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten bunzing, hermelijn, wezel, boommarter, eekhoorn en waterspitsmuis voor. Gezien de binnenstedelijke ligging, de beperkte omvang en het stenige habitat, betreft het hier geen geschikt habitat voor de betreffende kleine marterachtigen. Er zijn geen holen of nesten in de grond of in de bomen aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor een boommarter. Binnen het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen. Gezien het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied, kan de aanwezigheid van waterspitsmuis uitgesloten worden. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

#### *Toetsing*

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

#### **Reptielen**

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de ringslang. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soort. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

#### **Amfibieën**

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook waarnemingen van de niet vrijgestelde rugstreeppad en heikikker bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

#### *Toetsing*

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

#### **Vissen**

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

#### **Ongewervelde diersoorten**

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van grote vos en gevlekte witsnuitlibel. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

#### **Vaatplanten**

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als kartuizer anjer, kluwenklokje en kranskarwij. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop en binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

#### *Toetsing*

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

## 5 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht wordt genomen:

- Een AERIUS-berekening dient de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door de werkzaamheden te berekenen;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

### Aanbevelingen

Het plangebied biedt in de huidige situatie geen vaste nest- en verblijfsmogelijkheden voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen, terwijl de ligging en omgeving van het plangebied zich hier wel voor lenen. Met een geringe inspanning, bijvoorbeeld door het inbouwen van neststenen of vleermuiskasten en/of de dakranden/spouwmuren toegankelijk te maken, kan de nieuwbouw wel gaan fungeren als vaste rust- en verblijfplaats voor huismussen, gierzwaluwen en/of vleermuizen. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broed- en verblijfsgelegenheid kunnen relatief eenvoudige maatregelen een positief effect hebben op de lokale populatie van een soort.

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utiliteitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Door middel van het beantwoorden van enkele ja/nee vragen, kunnen eenvoudige maatregelen worden toegepast die goed zijn voor de stadsnatuur en speciaal voor vogels. Deze checklist is voor iedereen gratis te downloaden van de website van Vogelbescherming ([www.vogelbescherming.nl/checklist/](http://www.vogelbescherming.nl/checklist/)). Daarnaast is er tevens een brochure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de website van de Zoogdierverseniging ([www.zoogdierverseniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen/](http://www.zoogdierverseniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen/)).

## 6 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	Ca. 4,8 km	Mogelijk	AERIUS-berekening	Uitvoering mogelijk indien uitkomst onder 0,00 mol/ha/j
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 1,1 km	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3 Overzicht (potentiële) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen	
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Nee	Nee	-	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel	
Reptielen	Nee	Nee	-	-	
Amfibieën	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad	
Vissen	Nee	Nee	-	-	
Ongewervelden	Nee	Nee	-	-	
Vaatplanten	Nee	Nee	-	-	

**Geraadpleegde bronnen***Algemene Literatuur*

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

*Algemene websites*

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01 (wettekst Wet natuurbescherming)

- Zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

*Provinciale websites*

- Maps.noord-holland.nl/kaarten/ (NNN en natuurbeheerplan Noord-Holland)
- odnhn.nl/Wet\_natuurbescherming (implementatie natuurwetgeving binnen provincie Noord-Holland)
- Ontwerp Natuurbeheerplan 2017 Noord-Holland. Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland op dinsdag 17 mei 2016, Haarlem



[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01

# Bijlage 5

Vooronderzoek bodem



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Actualiserend vooronderzoek  
NEN 5725  
Hogehilweg 10 te Amsterdam

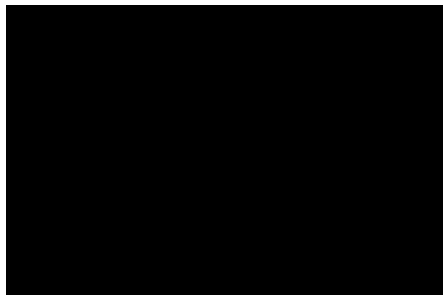
# Actualiserend vooronderzoek NEN 5725 Hogehilweg 10 te Amsterdam

Aeres Milieu Projectnummer : AM21454  
Status rapport : Definitief (versie 1)  
Datum : 3 juni 2022

Opdrachtgever : BRO  
Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam

Opgesteld door  
Paraaf

Gecontroleerd door  
Paraaf



Aeres Milieu B.V.  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
(t) 0475 – 320 000  
e-mail: [info@aeres-milieu.nl](mailto:info@aeres-milieu.nl)  
[www.aeres-milieu.nl](http://www.aeres-milieu.nl)

## Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5725 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een vooronderzoek sprake is van een momentopname. Dit betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

# INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
2.	VOORONDERZOEK.....	5
2.1	Topografische beschrijving.....	5
2.2	Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis.....	5
2.3	Historische (bodem) informatie.....	6
2.4	Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	8
2.5	Beschrijving van de onderzoekslocatie.....	8
2.6	Asbest.....	9
2.7	Bodemkwaliteitskaart.....	9
2.8	Onderzoekshypothese.....	9
3.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	10

## Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met fotopunten
4	Omgevingsrapportage omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
5	Rapport verkennend bodem- en asbestonderzoek 2018

# 1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een actualiserend vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd voor de planlocatie Hogehilweg 10 te Amsterdam (gemeente Amsterdam).

## Aanleiding

Dit actualiserend vooronderzoek is uitgevoerd in verband met de beoogde bestemmingswijziging. Ter plaatse van het bestaande kantoor wordt een Integraal Kind Centrum (IKC) gerealiseerd. Ter plaatse van de planlocatie is in 2018 al een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd.

## Doel

Doel van het actualiserend vooronderzoek is om het in maart 2018 op de locatie uitgevoerde verkennend bodem- en asbestonderzoek (rapport SGS Search, kenmerk 25.18.00015.1 d.d. 16-03-2018) te actualiseren voor de periode maart 2018 tot heden.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725 van het Nederlands Normalisatie-Instituut. In dit vooronderzoek wordt het volgende beschreven:

- algemene gegevens;
- het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie;
- het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie;
- de directe omgeving van de onderzoekslocatie;
- de bodemopbouw en de diepte en stroming van het freatisch grondwater.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

De in hoofdstuk 2 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

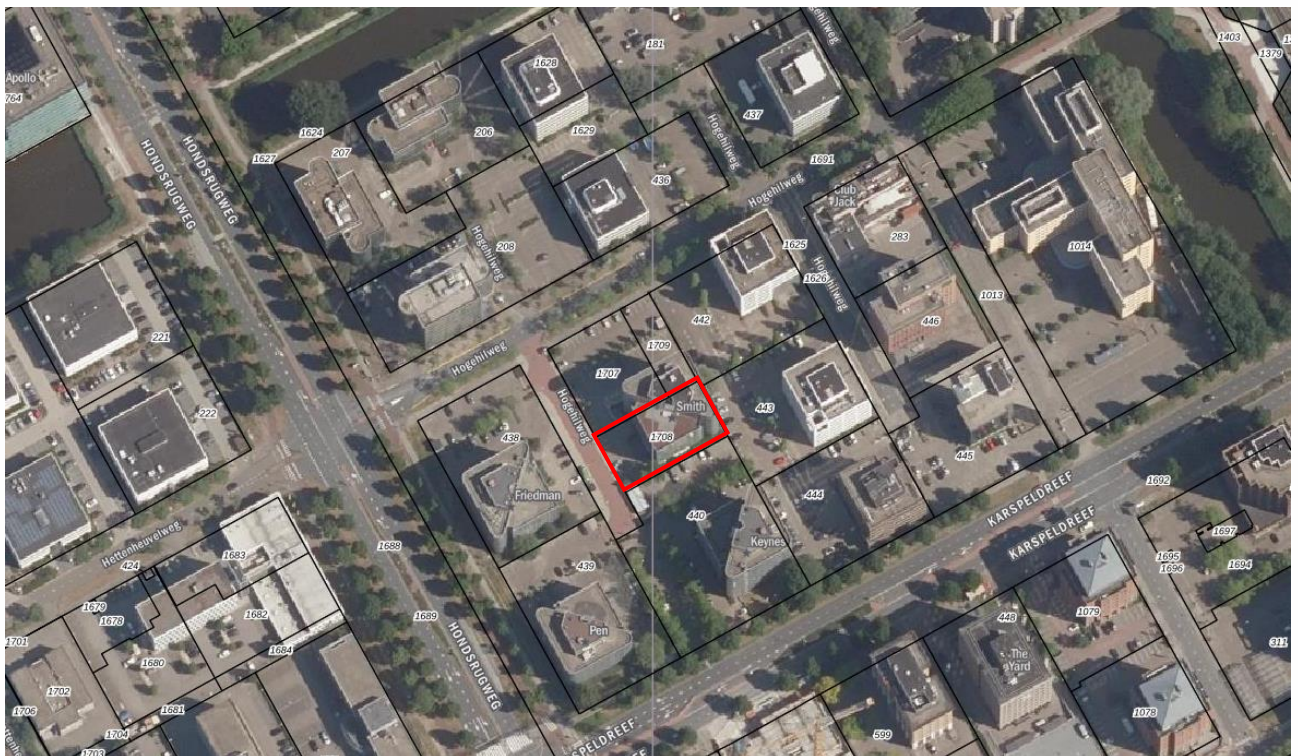
- opdrachtgever;
- kadaster.nl;
- topotijdreis.nl;
- dinoloket.nl;
- AHN.nl;
- gemeente Amsterdam;
- omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied;
- provincie Noord-Holland;
- terreininspectie.

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt in de wijk en het bedrijventerrein Bullewijk in het stadsdeel Amsterdam-Zuidoost. De planlocatie is circa 1.100 m<sup>2</sup> groot. Kadastraal is de locatie bekend als Weersperkarspel, sectie M, nummer 1708. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 124.997 / Y = 479.904. Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: pdokviewer )

### 2.2 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis

In het kader van het vooronderzoek zijn luchtfoto's bestudeerd van de periode 2018 tot heden. Uit de luchtfoto's is af te leiden dat de inrichting en gebruik van onderzoekslocatie vanaf 2018 niet is gewijzigd. Volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) dateert het pand van 1988 (oorspronkelijk bouwjaar).



jaartal 2018



jaartal 2019



jaartal 2020



jaartal 2021

Afbeelding 2: geraadpleegde historische luchtfoto's (bron luchtfoto's: topotijdreis.nl)

### 2.3 Historische (bodem) informatie

Voor het verkrijgen van historische informatie is voor de periode maart 2018 tot heden van de onderzoekslocatie een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Amsterdam. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

In het gemeentelijk archief waren echter geen, voor het verkennend bodemonderzoek relevante, milieu- en bouwvergunningdossiers beschikbaar voor de periode maart 2018 tot heden.

Op de locatie heeft voor zover bekend ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Via de website van de omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 4. De onderzoeksresultaten van het in maart 2018 op de locatie uitgevoerde bodemonderzoek en de resultaten van bodemonderzoeken in de directe omgeving (periode maart 2018 tot heden) zijn samengevat in tabel 2.1. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen ernstige bodemverontreinigingen bekend.



Onderzoek	Samenvatting resultaten
<p>Verkennd bodem- en asbestonderzoek Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 Amsterdam SGS Search, kenmerk 25.18.00015.1 d.d. 16 maart 2018</p> <p>Zie bijlage 5 voor de gehele rapportage</p>	<p>Het verkennd bodem- en asbestonderzoek werd uitgevoerd in verband met de beoogde herontwikkeling van de adreslocaties.</p> <p>Ter plaatse van de locatie Hogehilweg 10 zijn de boringen en asbestinspectiegaten 24 t/m 27 geplaatst. Uit de boorprofielbeschrijvingen blijkt dat het traject van 0,1 tot 0,6 m-mv ter plaatse van de boring 25 matig kolengruishoudend is en sporen puin bevat. In het opgeboorde bodemmateriaal van de boringen 24, 26 en 27 zijn zintuiglijk geen bijmengingen/bijzonderheden aangetroffen. Op het maaiveld en in het uitgegraven bodemmateriaal is visueel geen asbest aangetroffen.</p> <p>De zintuiglijk verontreinigde bovengrond (0,1-0,6 m-mv) ter plaatse van boring 25 is separaat geanalyseerd. De boven- en ondergrondmonsters van de overige boringen zijn opgenomen in mengmonsters (MMBG4 en MMOG6 t/m MMOG9).</p> <p>Uit de analysesresultaten blijkt dat de separaat geanalyseerde bovengrond van boring 25 licht verhoogd is met PCB, PAK en minerale olie.</p> <p>Het mengmonster van de bovengrond (MMBG4, 0,1-0,6 m-mv) is licht verhoogd met PCB. Het ondergrondmengmonster van het bodemtraject 0,5-1,6 m-mv (MMOG6) is licht verhoogd met PCB. Het ondergrondmengmonster van het traject 1,3-3,0 m-mv (MMOG7) is licht verhoogd met kwik en PAK. In de diepere ondergrond (MMOG8 en MMOG9) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.</p> <p>Uit de resultaten van het onderzoek naar asbest blijkt dat in het vrijgekomen bodemmateriaal zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen. In de fijne fractie is eveneens geen asbest aangetroffen in een verhoogd gehalte ten opzichte van de detectiegrens.</p>
<p>Verkennd bodem-, asbest- en funderingsonderzoek Meibergdreef Amsterdam Antea, kenmerk 0455468-100 d.d. 23-08-2019.</p>	<p>Het onderzoek werd uitgevoerd in verband met de herinrichting van het openbaar gebied. In de grond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond. Het grondwater bevat maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen. In de puinfundering en in de grond is analytisch geen asbest aangetoond.</p>
<p>Nader bodemonderzoek Hogehilweg 13 Amsterdam B&amp;L Management, kenmerk B-19293 d.d. 1 juli 2019</p>	<p>Het nader onderzoek werd uitgevoerd naar aanleiding van een aangetoond matig verhoogd gehalte aan PAK bij een eerder uitgevoerd verkennd bodemonderzoek. Uit de resultaten van zowel het verkennd als het nader bodemonderzoek blijkt dat de omvang van de sterke verontreiniging met PAK in de grond van beperkte omvang is, en wordt ingeschat op circa 6,4 m<sup>3</sup>.</p>
<p>Verkennd bodemonderzoek (tracé) Keienbergweg 42a en 97 Amsterdam Stantec, kenmerk 1911773_1897201 d.d. 25-07-2018</p>	<p>Het bodemonderzoek werd uitgevoerd in verband met de aanleg van kabel- leidingen. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood en PAK aangetoond. Het grondwater is licht verhoogd met barium.</p>

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Er is geen informatie bekend dat op de locatie of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor en het verhoogd voorkomen van PFAS en/of GenX.

De locatie is opgehoogd tussen 1960 en 1969. Dit gebied is naoorlogs. In deze periode werd meestal gebruik gemaakt van niet-verontreinigd ophoogmateriaal. Op de bodemkaart 'dempingen en ophogingen' (o.a. gedempte watergangen en stortplaatsen) staan geen dempingen aangegeven op de locatie.

Uit de interactieve kaart [maps.amsterdam.nl/duizendknoop](https://maps.amsterdam.nl/duizendknoop) blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie en directe omgeving geen duizendknoop is waargenomen.

Uit de explosievenkaart van de gemeente Amsterdam blijkt dat er voor de onderzoekslocatie geen verdenking bestaat op het voorkomen van explosieven inde ondergrond.

## 2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Hydrogeologische eenheid	Lithologie
0 – 6,1	Holocene afzettingen	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand
6,1 – 10,3	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
10,3 – 10,7	Formatie van Drente	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei
10,7 – 53,9	Gestuwde afzettingen	Complexe eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit een afwisseling van grof en midden zand, met weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor veen

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 3,3 meter -NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 4,2 meter -NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 20 mei 2022 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De planlocatie is grotendeels bebouwd met een kantoorgebouw. Rondom het gebouw ligt een groenstrook. Het overig terreindeel is in gebruik als parkeerplaats (klinkers).

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ook is in het bijzonder gelet op de aanwezigheid van de duizendknoop, deze is niet aangetroffen.

## 2.6 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

## 2.7 Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt in zone 1 van de bodemkwaliteitskaart van Amsterdam. De boven- en ondergrond vallen in kwaliteitsklasse achtergrondwaarde (niet verontreinigd). Op de bodemfunctieklassenkaart is de locatie ingedeeld in de functieklassen Industrie.

## 2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als “onverdacht” beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. Op basis van de resultaten van het in 2018 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek dient wel rekening gehouden te worden met maximaal licht verhoogde gehalten in de bovengrond en ondergrond.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht).

### 3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

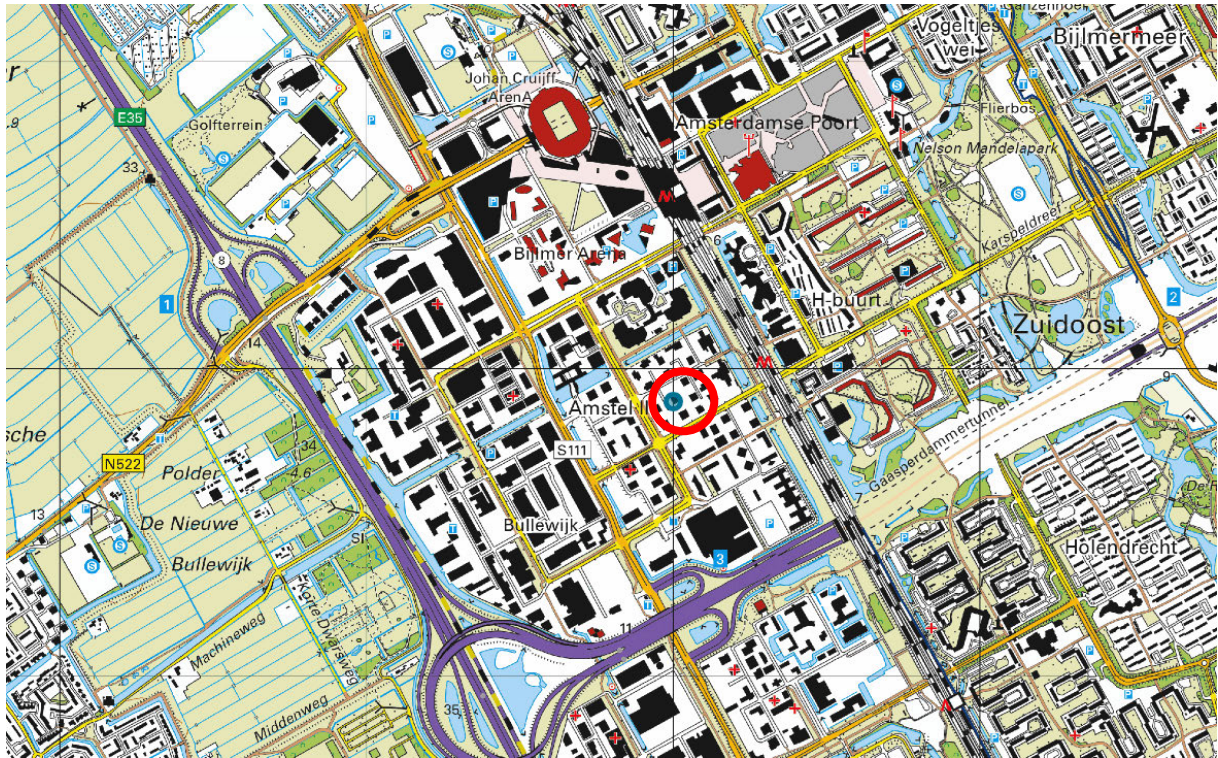
Uit de verzamelde (historische) informatie en het uitgevoerde locatiebezoek is gebleken dat ter plaatse van de onderzoekslocatie in de periode 2018 tot heden geen potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Het gebruik van de locatie is ten opzichte van de situatie in 2018 niet gewijzigd.

Gebaseerd op de verzamelde gegevens kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” worden beschouwd, rekening houdend met het aantreffen van maximaal licht verhoogde gehalten in de bovengrond en ondergrond. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht).

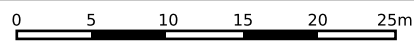
Voor de gewenste herontwikkeling van de onderzoekslocatie wordt een nieuw verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 niet noodzakelijk geacht.


# Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



	<b>BEBOUWING</b> a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas		<b>WEGEN</b> a autosnelweg b hoofdweg met gescheiden rijbanen c hoofdweg d regionale weg met gescheiden rijbanen e regionale weg f lokale weg met gescheiden rijbanen g lokale weg h weg met losse of slechte verharding i onverharde weg j straat/overige weg k voetgangersgebied l fietspad m pad, voetpad n weg in aanleg o viaduct p aquaduct q tunnel r vaste brug s beweegbare brug t brug op pijlers		<b>SPOORWEGEN</b> spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte c metro bovengronds d metrostation		<b>OVERIGE SYMBOLEN</b> a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau j wegwijzer k kapel l kruis m vlampijp n telescoop o windmolen p waterradmolen q windmotor r windturbine s oliepominstallatie t seinmast u zendmast v hunebed w monument x gemaal y kampeerterrain z sportcomplex aa ziekenhuis ab paal b grenspunt c boom ac schietbaan ad afrastering ae hoogspanningsleiding met mast af muur ag geluidswering
	<b>HYDROGRAFIE</b> waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker		<b>BODEMGEBRUIK</b> a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik				



<p><b>12345</b> <b>25</b></p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Weesperkarspel</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 1708</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p><b>kadaster</b></p> 
---	--	---

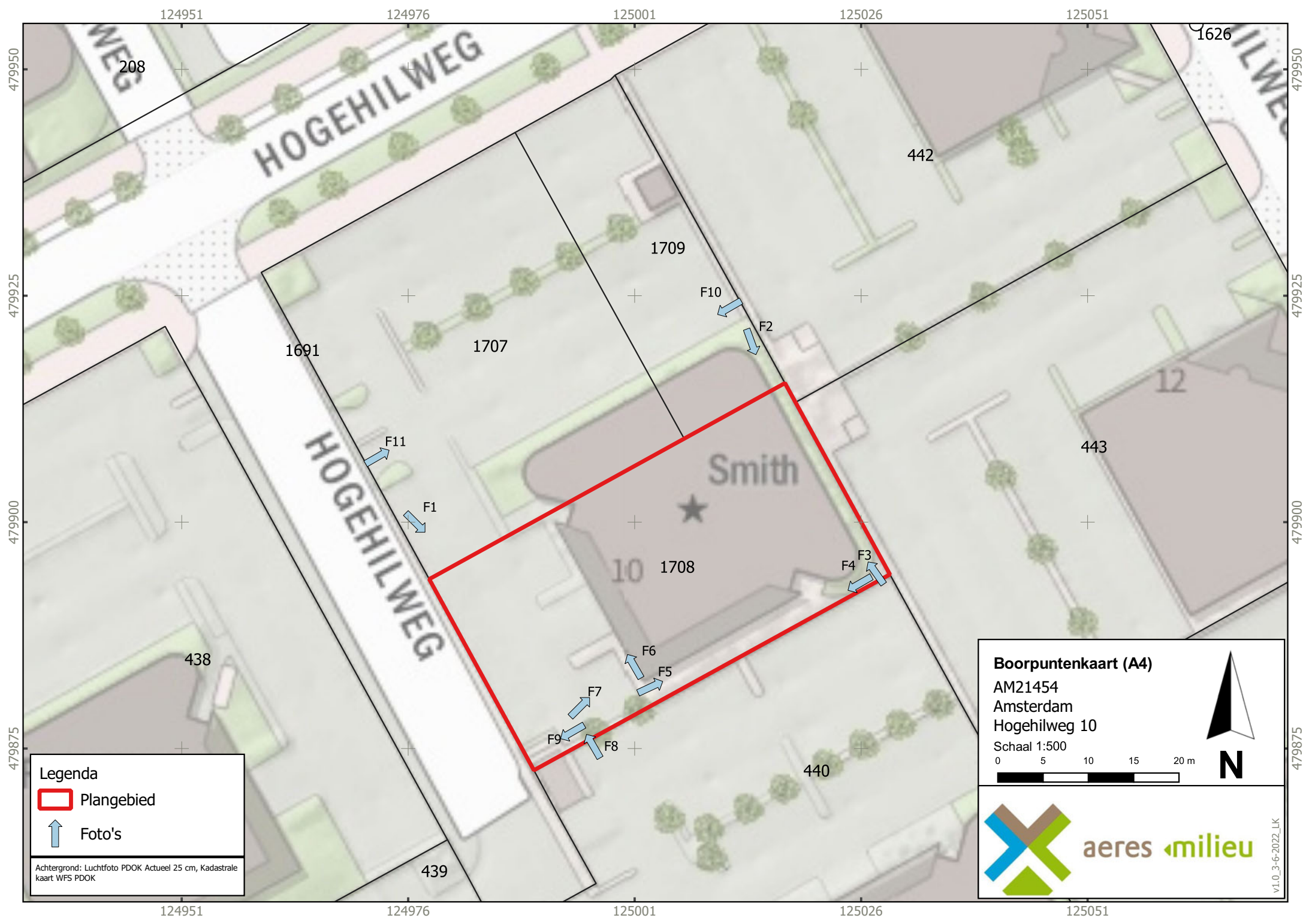
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 3 juni 2022  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

# Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie





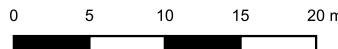


**Legenda**

-  Plangebied
-  Foto's

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

**Boorpuntenkaart (A4)**  
AM21454  
Amsterdam  
Hogehilweg 10  
Schaal 1:500



v1.0\_3-6-2022\_LK

# Bijlage 3

Situatietekening met fotolocaties



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



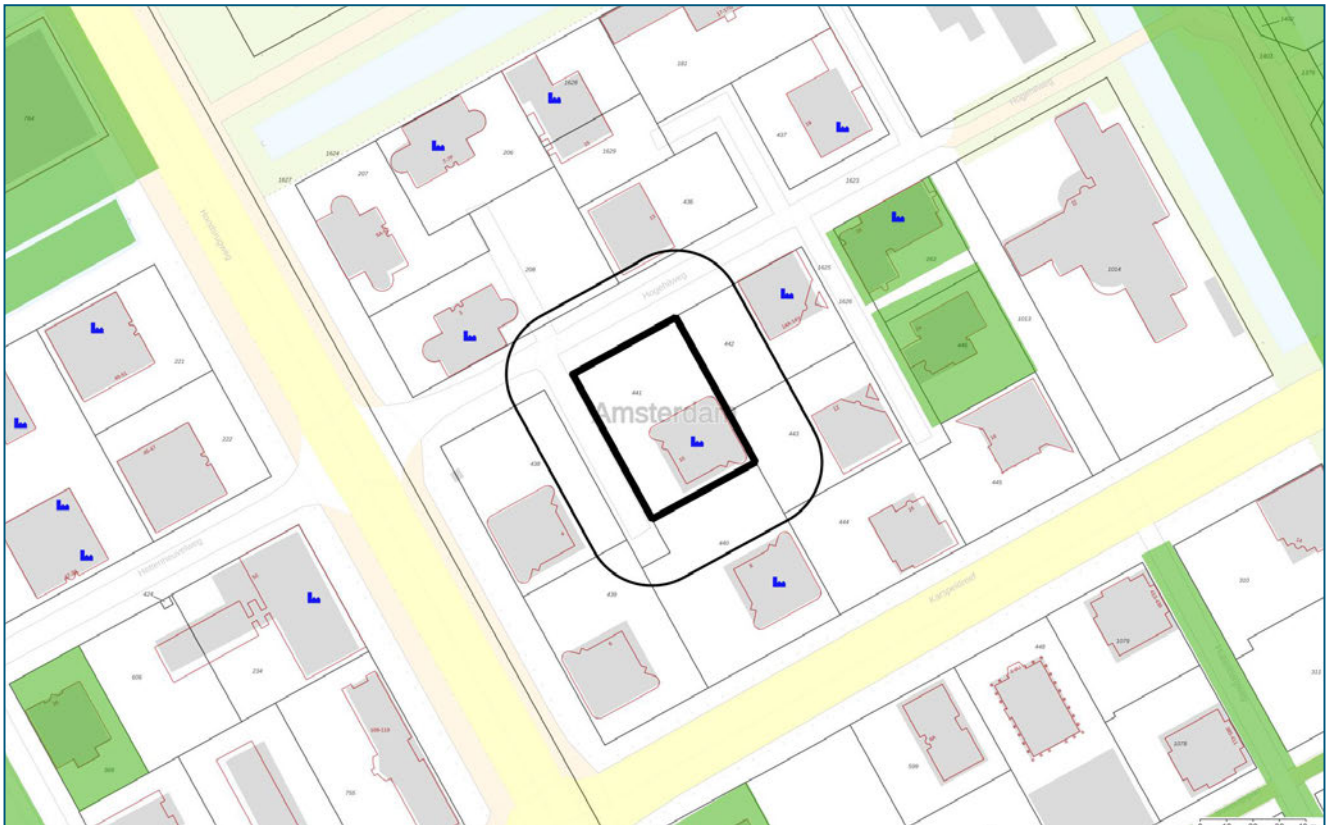
Foto 11

# Bijlage 4

Bodemrapportage omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

# Bodemrapportage

Hogehilweg 10 te Amsterdam



## Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Onderzoekscontouren



HBB punt (historische bron)



Tanks

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 125000      Y 479895 meter

## Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	10
Tanks	11
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	12
Overzicht van Bodemlocaties	12
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	13
Tanks	14
Toelichting	15
Begrippenlijst	17
Disclaimer	19

## Inleiding

### **Welke informatie vindt u wel en niet in dit rapport?**

In deze rapportage vindt u de gegevens die bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) bekend en verwerkt zijn over de (te verwachten) bodemkwaliteit van het geselecteerde adres en de directe omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit het bodeminformatiesysteem en kunnen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek.

De OD NZKG voert diverse taken uit op het gebied van vergunningverlening, handhaving en toezicht voor gemeenten rondom het Noordzeekanaal en de Provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. In onderliggend rapport is bodeminformatie te vinden, waarover de OD NZKG beschikt ten tijde van het samenstellen van dit dynamische rapport.

Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet, conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707 (verkennend asbestonderzoek, NEN 5740 (verkennend bodemonderzoek), en ARVO (Amsterdamse Richtlijn voor Verkennend Onderzoek), in een straal van 25 meter rondom de onderzochte locatie, alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) worden verzameld. Om deze informatie in te kijken (de daadwerkelijke archieven te raadplegen) kunt u contact opnemen met de gemeente waar uw aanvraag betrekking op heeft.

Vanaf 1 november 2021 sluiten wij meldingsformulieren uit van de rapportage. Deze formulieren bevatten geen aanvullende informatie op de documentatie die reeds verstrekt wordt in de bodemrapportage en bovendien zijn deze formulieren slechts 1 jaar geldig. Doordat de besluiten op deze meldingen ook in de rapportagetool staan, is nog steeds alle relevante informatie beschikbaar in de rapportage.

Hieronder volgt een korte omschrijving van de beschikbare informatie in de rapportage. Heeft u vragen over dit rapport dan kunt u uw vraag stellen via het [zaaksysteem](#). Vergeet daarbij niet dit rapport als bijlage mee te sturen.

### **Opbouw van het rapport**

Het rapport is opgedeeld in verschillende onderdelen. Het volgt de opbouw van het bodeminformatiesysteem. Hierin is een zogenaamde mappenstructuur te ontdekken, waarbij 'bodemlocatie' het hoogste niveau is. Onder een bodemlocatie kunnen één of meerdere bodemonderzoeken, danwel één of meerdere sanering- verontreiniging- en zorgmaatregelcontouren zijn opgenomen. Het is ook mogelijk dat onder een locatie een of meerdere besluiten zijn opgenomen.

Daarnaast kan het voorkomen dat er meerdere locaties op of over het geselecteerde adres vallen. In dat geval krijgt u alle relevante informatie op dezelfde gestructureerde manier weergegeven.



## Informatie over geselecteerd perceel/gebied

### Overzicht van Bodemlocaties

#### Locatie "Hogehilweg 5 - 15"

Locatie	Hogehilweg 5 - 15
Locatiecode	AM036304416
Locatiecode bevoegd gezag	AM036304416
Straatnaam/huisnummer	HOGEHILWEG 5
Postcode	1101CA
Plaatsnaam	Zuidoost
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

### Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennd en Asbest onderzoek
Rapportcode	NZ036314561
Onderzoeksbureau	SGS Search Ingenieursbureau B.V.
Rapportnummer	25.18.00015.1
Rapportdatum	16-03-2018
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	<p>Aanleiding onderzoek: Aanvr omg.vergunning bouwactiviteit KAVELS A1,2 en B1,2 (4 wooncomplexen/blokken met parkeerkelder onder gehele opp. van de 4 blokken, tot ca 6,5 m -mv (OK keldervloer))</p> <p>voorgenomen herontwikkeling Beoordeling: ihkv Nieuwbouw bestaande uit 4 bouwblokken A1, A2, B1 en B2 met een ondergrondse parkeergarage. Het programma bestaat uit ca 391 woningen, kantoorruimte, commerciële voorzieningen, ca 202 parkeerplaatsen, fietsparkeerplaatsen en technische ruimten.</p> <p>Zintuiglijk: oppervlakte van circa 14.000 m2. Verdeeld over het terrein 27 boringen : -12 tot 0,2 á 1,1 m-mv, -3 tot 3,0 m-mv met peilbuis, -2 tot 4,0 m-mv en -10 tot 8,0 m-mv. Tbv abestondezoek 27 proefgaten tot 0,5 m-mv. Hiervan 12 doorgezet tot 2,0 m-mv.</p> <p>Bovengrond: tot 0,5 m -mv: PCB, PAK en minerale olie &gt;Aw m.u.v. tpv boring 18: Co, PCB en minerale olie &gt;Aw ; PAK &gt;T (plaatselijk op nr 13)(kan gerelateerd aan bijmengingen baksteen en kolengruis) -zie aanvullend bodemonderzoek : 'spot PAK &gt;i -</p> <p>Ondergrond: (0,5 - 1,6 -mv): PCB &gt;Aw</p>

	<p>(1,3 - 4,0 -mv): Co, Hg, Ni, PAK &gt;Aw Grondwater PB01 (2,0 - 3,0 -mv): Ba &gt;S PB12 (2,0 - 3,0 -mv): Ba &gt;S PB22 (2,0 - 3,0 -mv): Ba, xylenen, naftaleen &gt;S</p> <p>Asbest: geen asbest-verdacht materiaal; analytisch niet aangetroffen.</p> <p>Conclusies: In het kader van voorgenomen bouwactiviteit KAVELS A1,2 en B1,2 voldoende onderzocht. Beoordeling OD d.d. 06-07-2020 ; zaaknummer 9686845</p>
--	--

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	NZ036314596
Onderzoeksbureau	B&L Grondmanagement
Rapportnummer	B-19293
Rapportdatum	01-07-2019
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	<p>Aanleiding: Nader onderzoek naar PAK-verontreiniging op perceel Hogehilweg 13.</p> <p>Zintuiglijk: De bodem bestaat tot het einde van de boordiepte van 1,0 m-mv uit zand. Bij een aantal boringen is de toplaag zwak asfaltpuin-, betonpuin- en/of slakkenhoudend. Bij boring 105 is de bijmenging van asfaltpuin matig.</p> <p>Opvallend is dat de grond met asfaltpuin alleen is waargenomen in boringen die geplaatst zijn in de aanrijstrook van de parkeerplaats en direct ernaast. Verder is het opvallend dat de bijmengingen met asfaltpuin niet zijn waargenomen tijdens het eerder uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. Een mogelijke oorzaak dat dit niet is waargenomen ligt waarschijnlijk in het feit dat de boringen tijdens het verkennend bodemonderzoek machinaal geplaatst zijn.</p> <p>B105.2 (0,1 - 0,5 -mv): PAK &gt;I Analyses omringende boringen: PAK &gt;Aw tot &gt;T</p> <p>Asbest: niet onderzocht.</p> <p>Conclusies: De omvang van de sterke verontreiniging met PAK in grond is van beperkte omvang, het wordt ingeschat op circa 6,4 m3 (4 x 4 x 0,4 meter).</p> <p>Omvang (&lt; 25 m3) dus geen geval ernstige bodemverontreiniging.</p> <p>Beoordeling OD d.d. 09-07-2020 ; zaaknummer 9686845</p>

Type onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek
Rapportcode	NZ036316860
Onderzoeksbureau	Rsk
Rapportnummer	Rsk
Rapportdatum	04-04-2021
Aanleiding voor het onderzoek	Onbekend

<b>Conclusie rapport</b>	<p>Deellocatie 1 (noord- en zuidwest t.o.v. percelen 5, 7 en 15)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodemopbouw: Tot circa 1,8 m-mv zand, daaronder een laag klei of veen</li> <li>- Bijmengingen: Grind, t.p.v. boring DL1-04 in de bovengrond (0,0-0,15 m-mv) en de ondergrond (1,5-1,8 m-mv)</li> <li>- Aangetoonde verontreinigingen: Zand, zwak grindhoudend (boring 4: 0,0-0,15 m-mv): licht verhoogde gehalten aan zink en PAK Klei, zwak veenhoudend (boring 4: 1,8-2,0 m-mv): licht verhoogde gehalten aan zware metalen (kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen en nikkel) Veen (boring 8 : 1,8-2,0 m-mv): licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en molybdeen</li> <li>- Herbruikbare grond: Zand (gehele locatie): altijd toepasbaar Klei (boring 4 : 1,8-2,0 m-mv): klasse industrie Veen (boring 8 : 1,8-2,0 m-mv): klasse wonen</li> <li>-Grondwaterniveau 1,07 m-mv</li> <li>-Grondwaterkwaliteit Licht verhoogde concentratie xylenen</li> </ul> <p>Deellocatie 2 (noord- en zuidoost t.o.v. perceel 15)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodemopbouw Zand op klei en veen. Boring DL2-16 van 1,5 tot 2,0 m-mv klei, gevolgd door veen tot 2,4 m-mv en klei, Boring DL2-23 tot circa 1,8 m-mv zand, daaronder een laag klei of veen</li> <li>- Bijmengingen Boring DL2-23 en DL2-24 sporen beton</li> <li>- Aangetoonde verontreinigingen Zand (0,0-0,5 m-mv): licht verhoogd gehalte aan kwik Klei, matig veenhoudend (boring 16 en 23: 1,5-2,0 m-mv): licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en molybdeen</li> <li>- Herbruikbare grond zand (gehele locatie): altijd toepasbaar Klei, matig veenhoudend (1,5-2,0 m-mv): klasse wonen</li> <li>- Grondwaterniveau 1,10 m-mv</li> <li>- Grondwaterkwaliteit Licht verhoogde concentraties (barium, xylenen en naftaleen)</li> </ul>
--------------------------	---

### Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
000000 onverdachte activiteit nsx:	Onbekend	Onbekend	heden	HOGEHILWEG 5

### Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Niet in behandeling nemen	z9686845 Kavels A1 - B2		20-07-2020
Niet in behandeling nemen	z9691397 Kavels C1 en CF		20-07-2020

### Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
Hogehilweg 5 - 15, onderzoek Nulsituatie aangrenzend werkterrein Hogehilweg 5, 7, 13 en 15 Amsterdam	Nulsituatie werkterrein Hogehilweg 5, 7, 13 en 15 Amsterdam	<a href="#">Nulsituatie werkterrein Hogehilweg 5, 7, 13 en 15 Amsterdam</a>
Hogehilweg 5 - 15, onderzoek Rapport nader milieukundig bodemonderzoek Hogehilweg 13 Amsterdam	Aanvullend_bodemonderzoek Hogehilweg 13	<a href="#">Aanvullend_bodemonderzoek Hogehilweg 13</a>
Hogehilweg 5 - 15, onderzoek Verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek Hogehilweg 5,7,10,13,14,15 te Amsterdam	Verk Bodemondzk Hogehilweg 5,7,10,13,14,15 te Amsterdam	<a href="#">Verk Bodemondzk Hogehilweg 5,7,10,13,14,15 te Amsterdam</a>

## Locatie "AMSTEL 3"

Locatie	AMSTEL 3
Locatiecode	AM036315441
Locatiecode bevoegd gezag	AM036315441
Straatnaam/huisnummer	BURGEMEESTER STRAMANWEG E.O.
Postcode	
Plaatsnaam	Zuidoost
Gemeente	Amsterdam (0363)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

## Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036314634
Onderzoeksbureau	Antea Group
Rapportnummer	0455468-100
Rapportdatum	23-08-2019
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	<p>Aanleiding: Aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen vervanging van verhardingen voor groen. Tevens worden voetpaden aangelegd naar de bushaltes toe. Daarnaast worden ondergrondse afvalcontainers geplaatst.</p> <p>Zintuiglijk: Zand, matig puinhoudend, sporen puin, Veen.</p> <p>Bovengrond: Nikkel, Kwik, PAK &gt;Aw Ondergrond: Nikkel &gt;T Grondwater: Barium, Chloride &gt;S</p> <p>Asbest: Uit de resultaten blijkt dat er in het zand en de puinfundering geen asbest is aangetoond.</p> <p>Conclusies: - Grond De bodem bestaat over het algemeen tot 2,5 à 2,8 m –mv. uit zand met daaronder veen tot de maximale boordiepte van 3,5 m -mv. In de grond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond. - Grondwater</p>

	<p>Het grondwater bevat maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundering</li> </ul> <p>Uit de indicatieve toetsing van de analyseresultaten aan de normen en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit blijkt dat de funderingslaag toepasbaar is als een niet-vormgegeven bouwstof.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asbest</li> </ul> <p>In de puinfundering en in de grond is analytisch geen asbest aangetoond.</p> <p>Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):</p>
--	---

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	AM000035768
Onderzoeksbureau	Dienst Milieu en Bouwtoezicht
Rapportnummer	-
Rapportdatum	13-04-2012
Aanleiding voor het onderzoek	Calamiteit
Conclusie rapport	

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036311790
Onderzoeksbureau	Stantec
Rapportnummer	1911773_1897201
Rapportdatum	25-07-2018
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	<p>Conclusies: Op basis van de resultaten kan vanuit de Wet bodembescherming worden geconcludeerd dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor de werkzaamheden is derhalve geen melding in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk.</p> <p>Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):</p>

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ036312376
Onderzoeksbureau	OD NZKG
Rapportnummer	Z9286565
Rapportdatum	15-11-2019
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	HO overdacht muv tanks, bedrijfsactiviteiten en eerder aangetroffen verontreinigingen

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ036312780
Onderzoeksbureau	MWH Delft
Rapportnummer	m16a0391.r01
Rapportdatum	29-08-2016

<b>Aanleiding voor het onderzoek</b>	Nulsituatie
<b>Conclusie rapport</b>	<p>Aanleiding: herinrichting</p> <p>Zintuiglijk: sporen puin en baksteen</p> <p>Bovengrond: kwik&gt;Aw Ondergrond: metalen, PAK, PCB&gt;Aw Grondwater: &lt;S</p> <p>Asbest: visueel niet aangetoond, analytisch niet aangetoond</p> <p>Conclusies: licht verontreinigd Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):</p>

### Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

### Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
OO uitvoeren	O05	HO fase (HO)	13-04-2012

### Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

### Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
AMSTEL 3, onderzoek Archiefonderzoek Amstel III en Bullewijk		<a href="#">Archiefonderzoek_Amstel_III_en_Bullewijk.pdf</a>
AMSTEL 3, onderzoek Olifantenpark Amstel III		<a href="#">m16a0391.r01_def-signed.pdf</a>
AMSTEL 3, onderzoek Verkennend bodem-, asbest- en funderingsonderzoek Meibergdreef te Amsterdam		<a href="#">10-20190819-Bodemonderzoek-Meibergdreef.pdf</a>
AMSTEL 3, onderzoek Verkennend bodemonderzoek Kabel- en leidingtracé ter plaatse van Keienbergweg 42A en 97 te Amsterdam	Verkennend bodemonderzoek Kabel- en leidingtracé ter plaatse van Keienbergweg 42A en 97 te Amsterdam	<a href="#">Verkennend bodemonderzoek Kabel- en leidingtracé ter plaatse van Keienbergweg 42A en 97 te Amsterdam</a>

## Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bedrijfsnaam	Gebruik	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
AFTE A'DAMSE FABRIEK V TOEGEPA	000000 onverdachte activiteit nsx:	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
AFTE A'DAMSE FABRIEK V TOEGEPA	311006 elektromotorenreparatiebedrijf nsx: 129	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
BIOS - SCOPE LEIDSEPLEIN B.V.	000000 onverdachte activiteit nsx:	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
ECEM EUROPEAN CHEMICAL MARKET I	51551 chemische grondstoffen en chemicaliëngroothandel nsx: 150	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
IDEECOM B.V.	000000 onverdachte activiteit nsx:	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
IDEECOM B.V.	725001 computerreparatiebedrijf nsx: 80	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
SMITH BUILDING	000000 onverdachte activiteit nsx:	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
TEXT LITE COMMUNICATIONS NEDER	32202 telecommunicatie-apparatenfabriek nsx: 287	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST
TEXT LITE COMMUNICATIONS NEDER	3320 elektronische meet-, regel- en controle-apparatenfabriek nsx: 287	Onbekend	Hogehilweg	10	AMSTERDAM ZUIDOOST

## Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

## Overzicht van Bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

## Toelichting

### **Bodemlocaties Wet bodembescherming (Wbb)**

In het bodeminformatiesysteem staan locaties vermeld waar (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging aangetroffen is. Een ernstig verontreinigde bodem moet volgens de Wbb (op termijn) gesaneerd worden. Het tijdstip van saneren is afhankelijk van de mate waarin risico's bestaan voor de gebruikers, het milieu en verspreiding van de verontreiniging.

### **Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten**

De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de OD NZKG bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van een Omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu bij ons zijn ingediend.

Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering. Wij beschouwen een bodemonderzoeksrapport als voldoende recent in het kader van een omgevingsvergunning voor bouwen, een beschikking Wet bodembescherming (met uitzondering van monitoring en nazorg) en een melding Besluit uniforme saneringen, als dit jonger is dan 2 jaar.

Is een bodemonderzoeksrapport ouder dan 2 maar jonger dan 5 jaar, dan beschouwen wij het als voldoende recent indien alleen sprake is van immobiele verontreinigingen.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan 5 jaar geldt in principe als verouderd, maar in overleg met een bodemadviseur kan het onderzoek alsnog bruikbaar blijken, eventueel na het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Voorwaarde bij het bovenstaande is dat er geen bodembedreigende of bodem verontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden sinds het uitvoeren van het bodemonderzoek.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan tien jaar, beschouwen wij als verouderd. Wij vermelden deze onderzoeksrapporten nog wel en u kunt ze in de meeste gevallen ook opvragen, maar de betrouwbaarheid van de informatie is sterk afgenomen.

### **Ondergrondse tanks bij particulieren**

Het tankbestand bevat locaties waar een particuliere, ondergrondse huisbrandolietank aanwezig is (geweest). De lijst is niet uitputtend, omdat deze samengesteld is op basis van vrijwillige meldingen van particuliere tankbezitters. Een ondergrondse tank is op de juiste wijze gesaneerd als een KIWA-certificaat aanwezig is. De tank is dan op juiste wijze gereinigd en afgevuld met zand of gereinigd en verwijderd. Daarnaast is de bodem onderzocht op verontreiniging met (voornamelijk) olieproducten. Vaak zijn de tankcertificaten bij de betreffende gemeente aanwezig. De meest recente tanksaneringen zijn vaak ook na te vragen bij KIWA zelf.

### **Historisch bodembestand (HBB)**

In het Historisch Bodembestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar - op basis van Hinderwet- en vergunningsgegevens blijkt - dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Bodembedreigende activiteiten hoeven niet tot bodemverontreiniging te hebben geleid. De aard van de activiteit zegt wel iets over de kans dat bodemverontreiniging is opgetreden. Alleen een bodemonderzoek geeft uitsluitsel of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

## **Bodemkwaliteitskaart**

Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart zijn niet opgenomen in de rapportage, omdat de kaart niets zegt over de bodemkwaliteit van een specifiek perceel. Het geeft de te verwachten bodemkwaliteit weer voor een groter gebied en is bedoeld als hulpmiddel bij lokaal grondverzet (grond afgraven, grond verplaatsen, grond afvoeren). De bodemkwaliteitskaart is te vinden op de verschillende gemeentelijke websites, of is een doorverwijzing te vinden naar een gemeenschappelijke website.

## **Rondom de locatie**

De rapportage besteedt ook aandacht aan percelen rondom het onderzochte adres. Een bodemverontreiniging kan zich namelijk naar naastgelegen percelen verspreiden. De rapportage geeft de gegevens voor het gebied 25 meter rondom het onderzochte adres.

## Begrippenlijst

Het bodeminformatiesysteem is in de loop van vele jaren gegroeid tot de enorme hoeveelheid informatie die het vandaag de dag bevat. De manier waarop informatie is ingevoerd heeft niet altijd dezelfde kwaliteit gehad. Met behulp van deze begrippenlijst proberen we de gebruikte termen uit te leggen.

### **Immobiel**

Een verontreiniging in de bodem die zich niet verspreidt. De verontreiniging blijft dus op zijn plek en gaat niet naar het grondwater of de bodemlucht. Voorbeelden zijn zware metalen en PAK (koolstofdeeltjes).

### **Mobiel**

Een verontreiniging in de bodem die niet op zijn plek blijft en verplaatst zich door de grond, naar het grondwater of naar de bodemlucht. Voorbeelden zijn benzineproducten of stoffen met chloor.

### **Achtergrondwaarde**

De kwaliteit van de bodem die er 'van nature' voorkomt, een soort referentiewaarde.

### **Tussenwaarde**

De helft van de interventiewaarde. Als gehalten boven de tussenwaarde worden gemeten, is meestal meer onderzoek nodig.

### **Interventiewaarde**

De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie. In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. Als de gehalten in de bodem hoger zijn dan de interventiewaarde, dan moet bekeken worden hoeveel dan boven de interventiewaarde is verontreinigd.

### **Ernstige bodemverontreiniging**

Als er meer dan 25 m<sup>3</sup> grond is vervuild met gehalten boven de interventiewaarde, is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging. Voor grondwater is dat 100 m<sup>3</sup>. Saneren is dan nodig, de vraag is alleen wanneer en of er maatregelen nodig zijn. Verder kunt u voor een uitgebreide verklaring van de termen in deze rapportage de website van [Rijkswaterstaat Leefomgeving](#) raadplegen.

### **Veel voorkomende afkortingen in rapportnamen**

<b>Wbb</b>	Wet bodembescherming
<b>BKK</b>	Bodemkwaliteitskaart
<b>HO</b>	Historisch onderzoek
<b>VO</b>	Verkenkend onderzoek
<b>OO</b>	Oriënterend onderzoek
<b>NO</b>	Nader onderzoek
<b>SO</b>	Saneringsonderzoek

<b>SP</b>	Saneringsplan
<b>SE</b>	Saneringsevaluatie
<b>EUT</b>	Ernst en urgentie
<b>AP04</b>	Partij-keuring
<b>BUS-melding</b>	Melding Besluit Uniforme Saneringen

### Analyseresultaten

<b>&lt;= AW</b>	Geen verhoogde gehalten gemeten
<b>&gt; AW</b>	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde, voorheen A-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
<b>&gt; T</b>	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde, voorheen B-waarde). Vervolgonderzoek is noodzakelijk tenzij er geen overschrijdingen van het aanvaardbaar risiconiveau en de Lokale Maximale Waarde (LMW) zijn aangetoond.
<b>&gt; I</b>	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde, voorheen C-waarde). De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slechts een (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet bodembeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.

## Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) beschikbare gegevens. De OD NZKG staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De OD NZKG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Bent u makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of bijvoorbeeld adviesbureau? Wij attenderen u erop dat u, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks.

Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank. De verkregen informatie uit de bijgaande rapportage is niet conform de norm NEN 5725. Daarom bevat de rapportage mogelijk onvoldoende informatie voor de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondgebruik.

Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw, afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de OD NZKG dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast. Voor inlichtingen en vragen kunt u contact opnemen via het [zaakstelsel](#).



# Bijlage 5

Rapportage verkennend bodemonderzoek 2018

## VERKENNEND BODEM- EN ASBEST IN GRONDONDERZOEK CONFORM NEN5740 EN NEN5707

Locatie : Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam  
Opdrachtgever : DUQER  
Projectnummer : 25.18.00015.1  
Datum : 16 maart 2018  
-definitief-



**SEARCH IS NOW PART OF SGS, THE WORLD'S LEADING INSPECTION, VERIFICATION,  
TESTING AND CERTIFICATION COMPANY**



SGS Search is als ingenieurs- en adviesbureau door RICS gereguleerd in Nederland. We voldoen aan de hoogste normen van onafhankelijkheid en integriteit als het gaat om technische en milieukundige adviezen.

**Onderzoeksgegevens**

Soort onderzoek  
Methode  
Veldwerk

Doelstelling (1)

Doelstelling (2)

Onderzoekslocatie  
Projectnummer  
Datum uitvoering  
Datum watermonsternamen  
Datum rapportage

Verkennd bodem- en asbest in grondonderzoek  
NEN 5740, ARVO en NEN 5707  
conform BRL SIKB 2000 versie 5 (VKB-protocollen  
2001 versie 3.2, 2002 versie 4 en 2018 versie 3.2)  
vaststellen of op de onderzoekslocatie een  
milieuhygiënische bodemverontreiniging aanwezig is  
bepalen of de verdenking van bodemverontreiniging  
met asbest terecht is, en een indicatieve uitspraak  
doen over het asbestgehalte in de bodem  
Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam  
25.18.00015.1  
15, 16 en 23 februari 2018 & 6 maart 2018  
2 maart 2018

**Opdrachtgever**

Opdrachtgever  
Contactpersoon  
Postadres  
Postcode en plaats  
Telefoonnummer

DUQUER  
██████████  
Ptolemaeuslaan 58  
3528 BP UTRECHT  
06-21126948

**Opdrachtnemer**

Opdrachtnemer  
Contactpersoon  
Bezoekadres  
Postcode en plaats  
Telefoonnummer  
Website  
e-mail  
Veldwerk

SGS Search Ingenieursbureau B.V.  
██████████  
Meerstraat 2  
5473 ZH HEESWIJK  
088 – 214 66 00  
[www.sgssearch.nl](http://www.sgssearch.nl)  
[milieu@sgssearch.nl](mailto:milieu@sgssearch.nl)

Sonische boorinstallatie

BoutenGeotron B.V.

**Colofon Rapportage**

Opgesteld door

Goedgekeurd door

Datum/paraaf controle

16 maart 2018

SGS Search Ingenieursbureau B.V.

**Heeswijk (hoofdkantoor)**

Meerstraat 2, Postbus 83  
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)

**Amsterdam**

Petroleumhavenweg 8  
1041 AC Amsterdam

**Groningen**

Stevangerweg 21-23  
9723 JC Groningen

**Spijkensisse**

Malledijk 18  
3208 LA Spijkensisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00

[ingenieursbureau@sgssearch.nl](mailto:ingenieursbureau@sgssearch.nl)

[www.sgssearch.nl](http://www.sgssearch.nl)

## SAMENVATTING

Dit rapport presenteert de resultaten van een verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek op de locatie Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam naar aanleiding van een aanvraag van DUQER.

### Algemeen

De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als kantoorlocatie en heeft een oppervlakte van circa 14.000 m<sup>2</sup>. Het terrein is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is deels onverhard (groenvoorzieningen) en deels verhard met klinkers en tegels.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling. In verband hiermee wordt het van belang geacht inzicht te verkrijgen in milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) en de aanwezigheid van asbest(houdende materialen) in de bodem.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is en of de verdenking van bodemverontreiniging met asbest terecht is.

### Werkzaamheden

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI; januari 2009) en de ARVO richtlijn van de gemeente Amsterdam en de NEN5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond", d.d. augustus 2015.

Aan de hand van de beschikbare historische gegevens is het onderzoek uitgevoerd conform de onderzoeksstrategieën:

#### **NEN5740: Naoorlogse locatie**

#### **NEN5707: Grootschalige onverdachte locatie**

Het onderzochte terrein heeft een oppervlakte van circa 14.000 m<sup>2</sup>. Verdeeld over het terrein zijn 27 boringen verricht, te weten:

- 12 tot 0,2 á 1,1 m-mv,
- 3 tot 3,0 m-mv met peilbuis,
- 2 tot 4,0 m-mv en
- 10 tot 8,0 m-mv.

Er zijn 27 proefgaten gegraven tot 0,5 m-mv. Hiervan zijn 12 proefgaten met een edelmanboor (Ø120 mm) doorgezet tot 2,0 m-mv.

Er zijn 6 grondmengmonsters van de bovengrond en 9 grondmengmonsters van de ondergrond onderzocht op het NEN-grondpakket. Het grondwater is geanalyseerd op het NEN-grondwaterpakket.

Er zijn 6 grond(meng)monsters van de bovengrond onderzocht op asbest conform de NEN5898. Er zijn geen materiaalverzamelmonsters geanalyseerd op asbest conform de NEN5898.

### Resultaten

Door middel van het uitgevoerde onderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest op de locatie Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam terecht is.

#### **Milieuhygiënische kwaliteit grond en grondwater**

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond van boring 18 een matig verhoogd gehalte aan PAK en licht verhoogde gehalten aan PCB, kobalt en minerale olie zijn gemeten. Elders bevat de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan PCB, PAK en minerale olie.

In de ondiepe zandige ondergrond (0,5-1,6 m-mv) is een licht verhoogd gehalte aan PCB gemeten. In de venige ondergrond (1,3-4,0 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, kwik, PAK en nikkel gemeten. Elders bevat de ondergrond (tot 8,0 m-mv) geen verontreinigingen.

Het grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan barium, xylenen en naftaleen.

De matige verontreiniging met PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 18 is waarschijnlijk te relateren aan de bijmengingen met baksteen. De overige lichte verontreinigingen zijn te realteren aan de antropogene belasting en bijmenging met kolengruis, bakstenen en beton.

#### ***Asbesthoudende materialen op het maaiveld***

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

#### ***Asbesthoudende materialen in de bodem***

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen. In de fijne fractie is eveneens geen asbest aangetroffen in een verhoogd gehalte ten opzichte van de detectiegrens.

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat het gehalte aan asbest in de bodem kleiner is dan 50 mg/kg d.s. (toetsingscriterium nader onderzoek).

#### **Conclusie en aanbevelingen**

De resultaten van de milieuhygiënische analyses wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK ter plaatse van boring 18. Gezien de plaatselijke bijmenging waarin de verontreiniging mogelijk te relateren is wordt verwacht dat deze verontreiniging beperkt van omvang is. Echter in het kader van de voorgenomen herontwikkeling is het van belang om vast te stellen of er sprake is van een sterke verontreiniging en wat de omvang is van deze verontreiniging. Geadviseerd wordt dan ook om een nader bodemonderzoek uit te voeren om de omvang van de verontreiniging vast te stellen.

Met betrekking tot asbest in grond tonen de resultaten van het onderzoek aan dat de opgestelde hypothese "onverdachte locatie" juist is. Tevens kan gesteld worden dat de doelstelling van het onderzoek, om na te gaan of de verdenking met asbest terecht is, is behaald.

Op de locatie is geen asbest aangetroffen waardoor de locatie onverdacht is op het voorkomen van een bodemverontreiniging met asbest. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het huidig en toekomstig gebruik van de locatie.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING</b>	<b>1</b>
1.1. Algemeen	1
1.2. Aanleiding en doel van het onderzoek	1
1.3. Partijdigheid	1
1.4. Normering	2
1.5. Opbouw van het rapport	2
<b>2. HISTORISCH ONDERZOEK</b>	<b>3</b>
2.1. Algemeen	3
2.2. Geografische gegevens	3
2.3. Afbakening geografisch besluitvormingsgebied	3
2.4. Historische gegevens	3
2.5. Huidig en toekomstig gebruik	6
2.6. Geohydrologische situatie	7
2.7. Onderzoekshypothese verkennend bodemonderzoek conform NEN5740	7
2.8. Onderzoekshypothese verkennend onderzoek asbest in grond conform NEN5707	8
<b>3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN</b>	<b>9</b>
3.1. Verkennend bodemonderzoek conform NEN5740	9
3.2. Verkennend bodemonderzoek conform NEN5707	10
<b>4. RESULTATEN VAN HET VERKENNEND BODEMONDERZOEK</b>	<b>12</b>
4.1. Resultaten veldonderzoek	12
4.2. Resultaten laboratoriumonderzoek	13
<b>5. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN GROND</b>	<b>15</b>
5.1. Visuele inspectie maaiveld	15
5.2. Berekening totale concentratie asbest	16
<b>6. INTERPRETATIE VAN RESULTATEN</b>	<b>17</b>
6.1. Algemeen	17
6.2. Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem	17
6.3. Asbest	17
<b>7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>18</b>
7.1. Milieuhygiënische situatie grond en grondwater	18
7.2. Asbest in grond	18
<b>8. KWALITEITSBORGING EN ONDERZOEKSBETROUWBAARHEID</b>	<b>19</b>
<b>9. REFERENTIES EN LITERATUUR</b>	<b>20</b>

BIJLAGE 1: TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

BIJLAGE 2: SITUATIEKENING

BIJLAGE 3: BOORBESCHRIJVINGEN

BIJLAGE 4: ANALYSERESULTATEN MILIEUHYGIËNISCH ONDERZOEK

BIJLAGE 5: ANALYSECERTIFICATEN GROND- EN GRONDWATERMONSTERS

- BIJLAGE 6: ANALYSECERTIFICATEN ASBEST
- BIJLAGE 7: FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE
- BIJLAGE 8: BODEMKWALITEITSKAART
- BIJLAGE 9: VERKLARENDE WOORDENLIJST (ALFABETISCH)

## 1. INLEIDING

### 1.1. Algemeen

DUQUER heeft aan SGS Search Ingenieursbureau B.V. opdracht verleend om op het perceel Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam een verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek uit te voeren.

De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als kantoorlocatie en heeft een oppervlakte van circa 14.000 m<sup>2</sup>. Het terrein is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is deels onverhard en deels verhard met klinkers en tegels.

In verband met de voorgenomen herontwikkeling dient de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vastgesteld te worden. De plannen bestaan om de locatie te ontwikkelen, waarbij 12 woontorens worden gerealiseerd met daaronder een 2-laags parkeergarage (7 m-mv). Daarnaast dient tevens vastgesteld te worden of de bodem verdacht is op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest.

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven op *bijlage 1*. Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in *bijlage 2*. Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in *bijlage 8*.

### 1.2. Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling. In verband hiermee wordt het van belang geacht inzicht te verkrijgen in milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) en de aanwezigheid van asbest(houdende materialen) in de bodem.

#### ***Doelstelling verkennend bodemonderzoek conform NEN5740***

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt vastgesteld of de gewenste vorm van bodemgebruik, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, mogelijk is en zo niet, welke vervolgacties noodzakelijk zijn.

Het verkennend bodemonderzoek is er niet op gericht de exacte omvang en ernst van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI; januari 2009) en de ARVO richtlijn van de gemeente Amsterdam.

#### ***Doelstelling verkennend onderzoek asbest in grond conform NEN5707***

Het verkennend onderzoek asbest in grond heeft het doel om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking van bodemverontreiniging met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Het verkennend onderzoek asbest in grond is uitgevoerd conform de NEN5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond", d.d. augustus 2015.

### 1.3. Partijdigheid

SGS Search Ingenieursbureau B.V. heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek wordt uitgevoerd.



#### 1.4. Normering

In een brief van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal [ref: BWL/2004000321] van 3 maart 2004 is het volgende bepaald:

- een interventiewaarde voor asbest in bodem, grond en baggerspecie van 100 mg/kg gewogen (serpentineasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie);
- een restconcentratienorm voor de toepassing en het hergebruik van alle asbestbevattende materialen (incl. grond, baggerspecie en puin(granulaat) van 100 mg/kg gewogen (serpentineasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde, gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek asbest in grond.

In de bijlage is een overzicht weergegeven van relevante referenties en literatuur.

#### 1.5. Opbouw van het rapport

In dit rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- historisch onderzoek (hoofdstuk 2);
- uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3);
- de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (hoofdstuk 4);
- de resultaten van het verkennend onderzoek asbest in grond (hoofdstuk 5);
- interpretatie van resultaten (hoofdstuk 6);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7);
- kwaliteitsborging en betrouwbaarheid (hoofdstuk 8);
- referenties en literatuur (hoofdstuk 9).

## 2. HISTORISCH ONDERZOEK

### 2.1. Algemeen

Het doel van een historisch onderzoek is te bepalen of er gegevens over bodemverontreiniging en / of bodembedreigende activiteiten bekend zijn, die relevant zijn voor het bodemonderzoek. Het historisch onderzoek wordt op zodanige wijze ingestoken dat hypothesen kunnen worden opgesteld en vervolgens een opzet voor onderzoek kan worden ontworpen die het best aansluit bij de specifieke kenmerken van de betreffende locatie.

Het historisch onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 "Bodem- Landbodem- Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009" en bijlage E bij de NEN 5707 "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, augustus 2015".

Aangezien het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling, is er een standaard vooronderzoek uitgevoerd.

### 2.2. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Geografische gegevens onderzoekslocatie

<b>Gemeente:</b>	Amsterdam	
<b>Adressen:</b>	Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam	
<b>Kadastrale gegevens:</b>	Gemeente: Amsterdam Sectie: M	Nummers: 206, 207, 435, 436, 441, 442
<b>Coördinaten:</b>	x: 124.935	y: 479.927
<b>Oppervlakte onderzoekslocatie:</b>	Circa 14.000 m <sup>2</sup>	

### 2.3. Afbakening geografisch besluitvormingsgebied

Het geografische besluitvormingsgebied is het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen en waarop het daadwerkelijke bodemonderzoek zich richt. Voor de afbakening is in verband met de voorgenomen herontwikkeling gekozen voor een perceelsgewijze afbakening.

Het geografisch gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft, wordt de onderzoekslocatie genoemd. Het vooronderzoek heeft zich gericht op het perceel waarbinnen het geografisch besluitvormingsgebied valt en de aangrenzende percelen tot een maximale afstand van 25 meter.

### 2.4. Historische gegevens

De volgende informatiebronnen zijn gebruikt om de voor het vooronderzoek noodzakelijke informatie te verkrijgen:

- Gemeente Amsterdam (incl. bodemkwaliteitskaart);
- Archief van Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied;
- Bodemloket;
- Kadaster;
- Terreininspectie;
- Luchtfoto's.

Hieronder is een beschrijving gegeven van de meest relevante informatie die het historisch onderzoek heeft opgeleverd.

### Archiefonderzoek Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Op basis van de beschikbare informatie kan gesteld worden dat er (asbest)verdachte activiteiten en gebeurtenissen hebben plaatsgevonden op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving, zoals verwoord in paragraaf E.2.2. van bijlage E, behorende bij de NEN 5707:2015. Deze zijn vermeld in tabel 2.2

Tabel 2.2: (Asbest)verdachte (bedrijfs)activiteiten/ gebeurtenissen/objecten

Locatie	Activiteit/gebeurtenis/object	Periode/bouwjaar	Verdenking
<b>Onderzoekslocatie</b>			
Hogehilweg 7	benzine-service-station	onbekend	Benzeen, fluorantheen, lood, MTBE, n-decaan, n-octaan, naftaleen, toluen en xyleen
Hogehilweg 7	autoverhuurbedrijf	onbekend	Lood, n-octaan en toluen
Hogehilweg 10	Elektromotorenreparatie-bedrijf	onbekend	Asbest, koper, n-decaan, o-cresol, o-di-ethylphatalaat en xyleen
Hogehilweg 10	Telecommunicatieapparaten-fabriek	onbekend	-
Hogehilweg 14	goud- en zilversmederij	onbekend	Chroom, cyanide, koper, lood, trichloorethaan en zilver
Hogehilweg 10	chemische grondstoffen en chemicaliëngroothandel	onbekend	black box
Hogehilweg 14	machinegroothandel	onbekend	n-decaan, PCB's en xyleen
Hogehilweg 14	Gereedschapswerktuigen-fabriek	onbekend	Asbest, chroom, cyanide, dichloormethaan, fluorantheen, koper, n-decaan, nikkel, PCB, trichlooretheen, vinylchloride, xyleen en zink
Hogehilweg 14	diamantslijperij	onbekend	Black box
Hogehilweg 15	boekdrukkerij	onbekend	Benzeen, chroom, fluorantheen, hydrochinon, koper, lood, toluen, trichlooretheen, vinylchloride en zink
<b>Omgeving onderzoekslocatie (maximaal 25 m afstand van de onderzoekslocatie)</b>			
Hogehilweg 3	laad-, los-, op- en overslagbedrijf (goederen)	onbekend	Chroom, fluorantheen, lood, n-decaan, trichloorethaan, xyleen en zink

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden bodemonderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken zijn weergegeven in tabel 2.3. Op de onderzoekslocatie zelf is één bodemonderzoek bekend.

Tabel 2.3: Overzicht reeds uitgevoerde bodemonderzoeken

Documentgegevens	Samenvatting resultaten en conclusies
<b>Onderzoekslocatie</b>	
Locatie: Hogehilweg 13 Soort onderzoek: verkennend Uitvoerend bureau: Seach B.V. Referentienummer: 254475.1 Datum: 27-01-2005	Aanleiding: voorgenomen eigendomstransactie Bovengrond: de puin- en slakhoudende bovengrond is licht verontreinigd met PAK en minerale olie. Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen Grondwater: geen verontreinigingen aangetroffen Geen asbest aangetoond uit het mengmonster van de boringen tegen de gevel aan.

<i>Omgeving onderzoekslocatie (maximaal 25 m afstand van onderzoekslocatie)</i>	
Locatie: Hogehilweg 24 Soort onderzoek: verkennend Uitvoerend bureau: Consulmij B.V. Referentienummer: U.00.0063 Datum: 13-11-2000	Aanleiding: bouwvergunning Zintuiglijk geen bijzonderheden aangetroffen Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen Ondergrond: licht verontreinigd met minerale olie in de diepere ondergrond (kleilaag) Grondwater: niet onderzocht
Locatie: Hoohoordreef Soort onderzoek: verkennend Uitvoerend bureau: Almad ECO Referentienummer: 080330 Datum: 24-09-2008	Aanleiding: aanleg van een tijdelijke koudecentrale Bovengrond: zintuiglijk licht puinhoudend. Geen asbestverdachte materialen waargenomen. Uit de analysesresultaten blijkt dat de bovengrond matig verontreinigd is met PCB en licht verontreinigd met minerale olie Ondergrond: licht verontreinigd met kwik, PAK, PCB en minerale olie Grondwater: licht verontreinigd met barium, xylenen, cis 1-2-dichlooretheen, trans 1-2-dichlooretheen. Aanbeveling: formeel wordt er een nader onderzoek aanbevolen naar de matige verontreiniging met PCB in de bovengrond. Echter gezien de aanleiding van het onderzoek (nulsituatie), is de locatie voldoende onderzocht.
Locatie: Hoogoordreef Soort onderzoek: indicatief Uitvoerend bureau: De Ruiter Milieutechniek Referentienummer: AZE/DDH/BB081818.3690246 Datum: 26-09-2008	Aanleiding: kabelwerkzaamheden Zintuiglijk is de grond matig tot uiterst puinhoudend. Bovengrond: licht verontreinigd met barium, PAK, PCB en minerale olie Ondergrond: licht verontreinigd met kobalt, kwik, lood, PCB en minerale olie Grondwater: licht verontreinigd met arseen, barium en naftaleen
Locatie: Hoohoordreef Soort onderzoek: nader Uitvoerend bureau: - Referentienummer: - Datum: 01-10-2008	Aanleiding: aanleg van een leidingtracé Bovengrond: sterk verontreinigd met minerale olie en koper. Licht verontreinigd met kobalt, lood, nikkel, zink, PAK en PCB. Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. Grondwater: niet onderzocht.
Locatie: Hoohoordreef Soort onderzoek: saneringsplan Uitvoerend bureau: - Referentienummer: - Datum: 03-10-2008	Aanleiding: resultaten uit voorgaand nader onderzoek (01-10-2008) Samenvatting: In het saneringsplan wordt vermeld dat zal worden ontgraven tot 2,0 m-mv. In totaal zal daarbij circa 400 m <sup>3</sup> verontreinigde grond worden ontgraven. 75 m <sup>3</sup> grond zal vermoedelijk worden gereinigd. Tevens zal grondwateronttrekking plaatsvinden.

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat er in de bodem op onderzoekslocatie wel puin is aangetroffen in de (boven)grond. Het onderzoek uit 2005 heeft aangetoond dat er geen sprake is van een asbest concentratie boven de detectiegrens.

Op de locatie Hoogoordreef is een ophooglaag met grond bekend. Het ophoogmateriaal en de periode van toepassing is onbekend.

Er zijn geen gegevens bekend over de mogelijke aanwezigheid van gedempte sloten.

De verwachting ten aanzien van de aanwezigheid van archeologische waarden is laag.

De verwachting ten aanzien van de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven is laag.

### **Asbestinventarisatie**

Er zijn zover bekend is in het verleden geen asbestinventarisaties uitgevoerd op de onderzoekslocatie.

**Opdrachtgever terrein**

De opdrachtgever heeft geen historische informatie over mogelijke bodembedreigende processen, asbesttoepassingen en/of bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie.

**Terreininspectie**

Tijdens de terreininspectie zijn geen indicaties verkregen die in verband kunnen worden gebracht met een mogelijke bodemverontreiniging (met asbest) op de onderzoekslocatie.

**Bodemkwaliteitskaart**

In de gemeente Amsterdam is een bodembeheersplan met kwaliteitskaart (achtergrondwaarden) vastgesteld om de hergebruiksmogelijkheden van de grond te bepalen. Het grondgebied van de gemeente is daartoe verdeeld in bodemkwaliteitszones. Per bodemkwaliteitszone is voor bepaalde stoffen het achtergrondgehalte vastgesteld.

Het terrein is ingedeeld in zone '1'. Hiervan is de kwalificatie voor zowel de boven- als ondergrond 'voldoet aan Achtergrondwaarde'. De betreffende achtergrondgehalten zijn opgenomen in *bijlage 9*.

**Conclusie historische gegevens**

Op basis van de bovenstaande gegevens blijkt dat de bodem op de onderzoekslocatie onverdacht is op een bodemverontreiniging met asbest.

Op basis van de bovenstaande gegevens blijkt dat de locatie als 'onverdacht op de aanwezigheid van bodemverontreiniging' kan worden beschouwd.

**2.5. Huidig en toekomstig gebruik**

De locatie is momenteel in gebruik als kantorenpark en heeft een oppervlakte van circa 14.000 m<sup>2</sup>. Het terrein is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is deels onverhard en deels verhard met klinkers.

De onderzoekslocatie is gelegen in een kantorenpark en ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

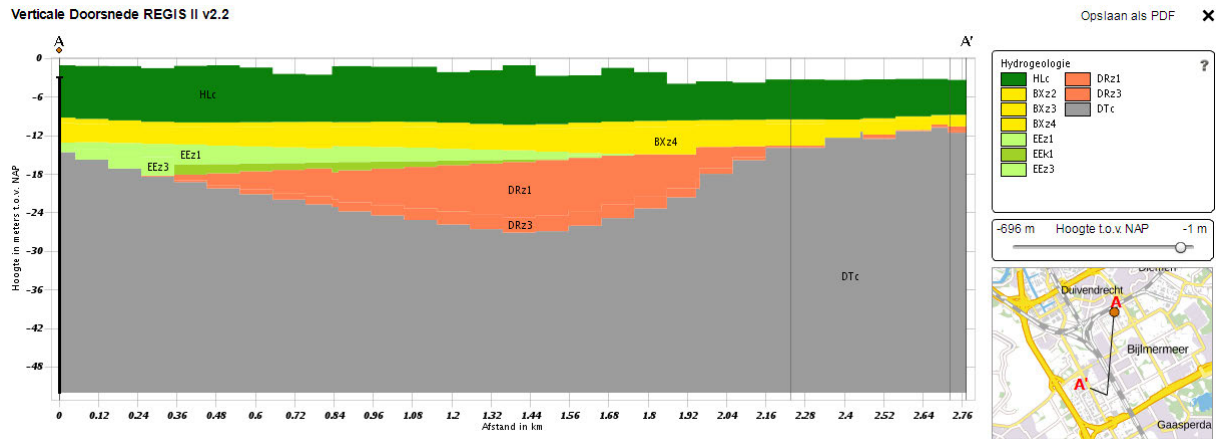
In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk kantoorpanden.

In de nabije toekomst wordt de locatie herontwikkeld tot een terrein met 12 woontorens met daaronder een 2-laags parkeergarage (7 m-mv). Op basis hiervan zullen er diverse diepe boringen worden gezet om de diepere bodemkwaliteit te bepalen.

## 2.6. Geohydrologische situatie

De geohydrologische situatie met betrekking tot de onderzoekslocatie en de directe omgeving is weergegeven in tabel 2.4 en 2.5.

Figuur 2.1: Verticale doorsnede van de lithostratigrafie. De locatie ligt op 2,0 km vanaf punt A



Toelichting legendacode: Letters 1-2 = Laagcode; Letter 3 = Dominante textuur; Cijfer = Eenheidsnummer

Tabel 2.4: Algemene hydrologische informatie

Hoogte maaiveld [m+NAP]	Freatisch grondwater t.o.v. maaiveld [m]	Stromingsrichting
-3	-3,5	Zuidelijk

Tabel 2.5: Nadere informatie per lithostratigrafische eenheid

Laag-nummer	Van [m+NAP]	Tot [m+NAP]	Naam	Code	Bodemkundige samenstelling
1	-3	-10	Holocene afzettingen	HLC	Complexe eenheid (diverse, afwisselende lagen / texturen)
2	-10	-14	Formatie van Boxtel	BX	Zand, matig fijn tot zeer grof, zwak tot sterk fijn grindhoudend
3	-14	-50	Gestuwde afzettingen	DTC	Complexe eenheid (diverse, afwisselende lagen / texturen)

Bronnen: Data Informatie Nederlandse Ondergrond van de Geologische Dienst Nederland – TNO

## 2.7. Onderzoekshypothese verkennend bodemonderzoek conform NEN5740

Op basis van het historisch onderzoek conform de NEN5725 en de ARVO wordt het verkennend bodemonderzoek op de locatie Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam uitgevoerd conform de strategie:

### naoorlogse locatie

Het veldwerk vindt plaats op het gedeelte van het terrein dat niet bebouwd en redelijkerwijs toegankelijk is.

De onderzoeksopzet kijkt op enkele punten af van de onderzoeksopzet zoals deze is beschreven in de NEN 5740. Er is namelijk gekozen voor 8 diepe boringen tot 8,0 m-mv, om tevens de diepe bodemkwaliteit te bepalen ten behoeve van de aanleg van een ondergrondse parkeergarage tot 8,0 m-mv.

Voor onderhavige onderzoekslocatie worden de in tabel 2.6 vermelde veld- en laboratoriumwerkzaamheden uitgevoerd.

Tabel 2.6: Overzicht veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters		
Aantal boringen tot 0,5 m-mv	Aantal boringen tot 8,0 m-mv	Aantal boringen met peilbuis	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
12	10 2 (4 m-mv)	3	7	8	3

De veldwerkzaamheden zijn niet geheel conform de bovenstaande onderzoeksopzet uitgevoerd. In het volgende hoofdstuk zijn deze afwijkingen beschreven en gemotiveerd.

### 2.8. Onderzoekshypothese verkennend onderzoek asbest in grond conform NEN5707

Op basis van het historisch onderzoek conform de NEN 5725 en bijlage E van de NEN 5707:2015 wordt het verkennend onderzoek asbest in grond op de locatie Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie:

#### Grootschalige onverdachte locatie

Het veldwerk vindt plaats op dat gedeelte van het terrein wat redelijkerwijs toegankelijk is en niet bebouwd is.

Voor bovenbeschreven onderzoeksstrategie zijn ten behoeve van de steekproefsgewijze monsterneming de in tabel 2.7 vermelde veldwerkzaamheden uitgevoerd.

Tabel 2.7: Overzicht veld- en laboratoriumwerkzaamheden (bij onverdachte strategie)

(Deel)locatie	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumwerkzaamheden			
	aantal proefgaten tot 0,5 m - mv (actuele contactzone)	waarvan boringen tot ongeroerde ondergrond (maximaal 2,0 m-mv)	Aantal grondmonsters (fijne fractie)		Aantal materiaal verzamelmonsters (grove fractie)	
Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 (14.000 m <sup>2</sup> )	27	12	6	NEN5898 verdachte grond	-	NEN5898

De veldwerkzaamheden zijn geheel conform de onderzoeksopzet uitgevoerd.

### 3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

#### 3.1. Verkennend bodemonderzoek conform NEN5740

##### **Veldwerk**

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een KLIC-melding verricht voor het bepalen van de ligging van kabels en leidingen.

Het veldonderzoek dat is verricht op 15, 16, 23 februari 2018 en 6 maart 2018 heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Het uitvoeren van een visuele terreininspectie. Mede aan de hand hiervan is de plaats van de boringen bepaald.
- Het uitvoeren van in totaal 27 verkennende handboringen, waarvan:
  - 12 tot 0,2 á 1,1 m-mv,
  - 3 tot 3,0 m-mv met peilbuis,
  - 2 tot 4,0 m-mv en
  - 10 tot 8,0 m-mv.
- Het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken.
- Het nemen van monsters van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal. De monsters zijn genomen in trajecten van maximaal 0,5 meter. Verschillende bodemlagen zijn hierbij niet gemengd. Eventueel zintuiglijk afwijkende lagen zijn separaat bemonsterd.
- Het verpakken van de grondmonsters in glazen potten met een PE-deksel. De grondmonsters zijn gekoeld bewaard.
- Het plaatsen van een peilbuis (met een filterlengte van 1,0 m) in de boorgaten met een diepte van 3,0 m-mv. Het filterend deel van de peilbuizen is omgestort met filterzand terwijl het blinde gedeelte met zwelklei (bentoniet) is afgewerkt.
- Het direct na plaatsing schoonpompen van de peilbuizen.
- Het voor alle grondmonsters toepassen van de olie-op-water-test (oliedetectiepan), waarmee de eventuele aanwezigheid van olieachtige verbindingen indicatief kan worden vastgesteld.
- De boringen zijn ingemeten met een GPS met een digitale nauwkeurigheid van 3 cm.

Op 2 maart 2018 zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het opnemen van de grondwaterstand in de geplaatste peilbuizen;
- het nemen van grondwatermonsters uit de geplaatste peilbuizen;
- het meten van de zuurgraad, het elektrisch geleidingsvermogen en de troebelheid van het grondwater in de peilbuizen.

Met betrekking tot het plaatsen van peilbuizen en het bemonsteren van grondwater is rekening gehouden met de NEN 5744.

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden conform de BRL SIKB 2000 (VKB-protocollen 2001 en 2002), waarvoor SGS Search Ingenieursbureau B.V. gecertificeerd is door KIWA.

Van de plaats van de boringen is een situatieschets gemaakt, welke is opgenomen in *bijlage 2*.

##### **Laboratoriumonderzoek**

De geselecteerde grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd in het milieulaboratorium van SGS Belgium NV te Antwerpen. Dit laboratorium is voor de uitgevoerde analyses geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie. Voor zover van toepassing zijn de analyses uitgevoerd conform het normdocument AS3000.

Er zijn 6 grond(meng)monsters van de bovengrond en 9 grond(meng)monsters van de ondergrond onderzocht op het NEN-grondpakket inclusief chloride. Dit pakket bevat de volgende parameters:

- droge stofgehalte;
- organisch stofgehalte;



- lutumgehalte;
- barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- chloride;
- minerale olie (GC-methode);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10);
- polychloorbifenylen (PCB's).

De 3 grondwatermonsters zijn onderzocht op het NEN-grondwaterpakket inclusief arseen. Dit pakket bevat de volgende parameters:

- barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- arseen;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen (BTEXN)) en styreen;
- chloorkoolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform);
- minerale olie (GC-methode).

### 3.2. Verkennend bodemonderzoek conform NEN5707

#### **Visuele inspectie maaiveld**

Het totale oppervlak van de onderzoekslocatie is door een gecertificeerde veldwerker visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

Bij de visuele inspectie is geen grond geroerd of onder (vaste) obstakels gekeken. Bij het aantreffen van asbestverdachte materialen zijn deze bemonsterd (door middel van "hand-picking") en conform de NEN5898 geanalyseerd in het RvA-testen / RvA-inspectie geaccrediteerde laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V.

Tevens is de inspectie-efficiëntie ingeschat. De inspectie-efficiëntie is onder andere afhankelijk van de weersomstandigheden, de conditie van de toplaag (vochtig, vegetatie, vastgereden, plassen) en het type grond (zand, klei). Als de omstandigheden een visuele inspectie niet toelaten dan zijn er, zover mogelijk, maatregelen getroffen om de inspecteerbaarheid te vergroten.

#### **Inspectie en monsterneming bodem**

De aanvullende veldinspectie heeft plaatsgevonden door steekproefsgewijs de toplaag en de diepere bodemlaag visueel te inspecteren middels het graven van proefgaten en het verrichten van boringen.

In eerste instantie zijn proefgaten (0,3 x 0,3 m) gegraven tot circa 0,5 m-mv. Met betrekking tot de inspectie van de diepere bodemlagen zijn boringen geplaatst met een edelmanboor (Ø120 mm).

De uitgegraven grond is uitgespreid op een plastic zeil in een laag met een dikte van maximaal 2 cm en is middels zeven over een zeef met maaswijdte 20 mm gescreend op de volgende aspecten:

- asbestverdachte restanten;
- bodemsamenstelling;
- afval- en puinrestanten.

Aangezien geen asbestverdachte materialen aanwezig waren groter dan 20 mm (grove fractie) zijn geen materiaalverzamelmonsters samengesteld. Van de resterende fijne fractie worden 6 mengmonsters samengesteld met een drooggewicht van minimaal 10 kg.

Daarnaast is eveneens de inspectie-efficiëntie van het uitgegraven bodemmateriaal ingeschat. Alle gegevens met betrekking tot de inspectie en monsterneming van de bovenlaag zijn in kaart gebracht en getoetst aan de aangenomen onderzoekshypothese.

De proefgaten zijn ingemeten met een GPS met een digitale nauwkeurigheid van 3 cm.

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden conform de BRL SIKB 2000 (VKB-protocol 2018), waarvoor SGS Search Ingenieursbureau B.V. gecertificeerd is door KIWA.

Alle genoemde analyses vinden plaats volgens het RvA-testen / RvA-inspectie geaccrediteerde kwaliteitszorgsysteem van SGS Search Laboratorium B.V.

### **Veiligheid**

Gedurende onderzoekswerkzaamheden met betrekking tot asbest in grond moeten veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter voorkoming van besmetting en blootstelling aan asbest.

Op basis van de inschatting van de gecertificeerde veldwerker en de uitgevoerde bodemvochtigheidmeting bestond er geen aanleiding om de werkzaamheden onder asbestcondities uit te voeren. De inschatting is gebaseerd op ervaring en de RI&E van SGS Search Ingenieursbureau B.V. naar de risico's die optreden bij onderzoeken naar asbest in grond.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden is rekening gehouden met de voorschriften van de CROW 132.

## 4. RESULTATEN VAN HET VERKENNEND BODEMONDERZOEK

### 4.1. Resultaten veldonderzoek

#### **Bodemopbouw en grondwaterstand**

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen staan vermeld in *bijlage 3*. Op basis van deze waarnemingen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven:

Vanaf maaiveld tot circa 3,0 á 3,5 m-mv is de bodem hoofdzakelijk opgebouwd uit zeer grof zand. Hieronder bestaat de bodem tot circa 6,0 m-mv uit overwegend matig siltige klei en/of veen. Vanaf circa 6,0 m-mv tot 8,0 m-mv, het diepste punt van de boringen, bestaat de bodem uit zeer fijn tot matig grof zand.

Het grondwater bevond zich op 2 maart 2018 op circa 1,2 m-mv. De in het grondwater gemeten waarden voor de zuurgraad en het geleidingsvermogen kunnen als normaal tot licht verhoogd worden beschouwd. De waarden zijn opgenomen in tabel 4.3.

#### **Zintuiglijke waarnemingen**

Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk enkele kenmerken waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. De waargenomen kenmerken zijn weergegeven in tabel 4.1. Bij de boringen en/of bodemlagen die niet in de tabel zijn vermeld, zijn zintuiglijk geen verontreinigingskenmerken waargenomen.

Tabel 4.1: Zintuiglijk waargenomen verontreinigingskenmerken

Boring	Boordiepte (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
01	3,00	0,07 - 0,50	Resten beton
		1,60 - 2,00	Sporen baksteen
02	1,00	0,20 - 0,50	zwak plastichoudend
03	1,00	0,07 - 0,50	resten beton
12	3,00	0,07 - 0,50	resten beton
		0,50 - 0,70	resten beton
13	0,20	0,10 - 0,20	gestaakt op beton
18	8,00	0,10 – 1,00	Sporen baksteen
24	4,00	0,10 - 0,30	sporen baksteen
		0,30 - 0,50	volledig kolengruis, matig baksteenhoudend, sporen glas
25	1,10	0,10 - 0,60	matig kolengruishoudend, sporen puin

Voor analyse in het laboratorium zijn grondmengmonsters samengesteld en/of individuele grondmonsters geselecteerd. Bij het samenstellen van grondmengmonsters is onder meer rekening gehouden met de verticale gelaagdheid, bodemsamenstelling, (antropogene) bijmengingen en locatiespecifieke omstandigheden.

De samenstelling van de geselecteerde (meng)monsters is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Overzicht samenstelling mengmonsters

Mengmonster	Boringnummer(s)	Monstertrajecten (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Geanalyseerde parameters
BG18	18	0,10 - 0,60	sporen baksteen	ARVO pakket
BG25	25	0,10 - 0,60	matig kolengruishoudend, sporen puin	ARVO pakket
MMBG1	05, 06, 07, 10, 14, 15, 17	0,10 - 0,60	-	ARVO pakket
MMBG2	01, 03, 12	0,07 - 0,50	resten beton	ARVO pakket
MMBG3	02, 04, 09, 11, 16	0,00 - 0,50	-	ARVO pakket
MMBG4	19, 20, 21, 23, 26, 27	0,10 - 0,60	-	ARVO pakket
MMOG1	05, 06, 07, 10, 14, 15, 17, 18	1,00 - 1,60	-	ARVO pakket
MMOG2	05, 06, 07, 10, 14, 15, 17, 18	3,00 - 4,00	-	ARVO pakket
MMOG3	05, 06, 07, 10, 14, 15, 17, 18	4,20 - 5,10	-	ARVO pakket
MMOG4	05, 05, 10, 14, 14, 17, 17	5,80 - 7,00	-	ARVO pakket
MMOG5	05, 07, 18	7,00 - 8,00	-	ARVO pakket
MMOG6	20, 21, 24, 25, 27	0,50 - 1,60	-	ARVO pakket
MMOG7	20, 21, 24, 27	1,30 - 3,00	-	ARVO pakket
MMOG8	20, 21, 24, 27	2,00 - 4,50	-	ARVO pakket
MMOG9	21, 27	5,00 - 8,00	-	ARVO pakket

In tabel 4.3 wordt voor iedere bemonsterde peilbuis de filterdiepte, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (EC), de troebelheid en de grondwaterstand vermeld.

Tabel 4.3: Overzicht gegevens grondwater

Peilbuis-nummer	Filterstelling (m-mv)	pH	EC ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (NTU)	Grondwaterstand (m-mv)
01	2,00 - 3,00	6,9	1073	14,63	1,20
12	2,00 - 3,00	6,9	1062	14,32	1,20
22	2,00 - 3,00	6,9	1096	13,96	1,20

#### 4.2. Resultaten laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn weergegeven in *bijlage 4*. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in *bijlage 5*.

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden die door het Ministerie van I&M, in het kader van de Wet Bodembescherming, zijn vastgelegd in de Circulaire Bodemsanering 2013 (d.d. 1 juli 2013) en de Regeling Bodemkwaliteit (d.d. 1 januari 2015) rekening houdend met BoToVa. In de tabellen is tevens het toetsingsresultaat weergegeven.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in een aantal van de onderzochte monsters gehalten boven de achtergrondwaarde c.q. streefwaarde zijn aangetroffen. De resultaten zijn weergegeven in de tabellen 4.4 (grond) en 4.5 (grondwater).

Tabel 4.4: Overschrijdingen van de toetsingswaarden grondmonsters

Monster-nummer	Monstertrajct (m-mv)	Visuele waarneming	Overschrijding*			
			Achtergrond-waarde	Tussenwaarde ½ (AW+I)	Interventiewaarde	Indicatieve waarde BBK
BG18	0,10 - 0,60	sporen baksteen	PCB, kobalt, minerale olie	PAK	-	
BG25	0,10 - 0,60	matig kolengruishoudend, sporen puin	PCB, PAK, minerale olie	-	-	
MMBG1	0,10 - 0,60	-	-	-	-	
MMBG2	0,07 - 0,50	resten beton	PCB, minerale olie	-	-	
MMBG3	0,00 - 0,50	-	-	-	-	
MMBG4	0,10 - 0,60	-	PCB	-	-	
MMOG1	1,00 - 1,60	-	-	-	-	
MMOG2	3,00 - 4,00	-	Kobalt, nikkel	-	-	
MMOG3	4,20 - 5,10	-	molybdeen	-	-	
MMOG4	5,80 - 7,00	-	-	-	-	
MMOG5	7,00 - 8,00	-	-	-	-	
MMOG6	0,50 - 1,60	-	PCB	-	-	
MMOG7	1,30 - 3,00	-	Kwik, PAK	-	-	
MMOG8	2,00 - 4,50	-	-	-	-	
MMOG9	5,00 - 8,00	-	-	-	-	

\*) De parameter barium wordt, conform Circulaire bodemsanering, uitsluitend getoetst indien sprake is van een visueel waargenomen antropogene bijmenging

Tabel 4.5: Overschrijdingen van de toetsingswaarden grondwatermonsters

Peilbuis	Monstertrajct (m-mv)	Streefwaarde	Overschrijding	
			Tussenwaarde ½ (S+I)	Interventiewaarde
01	2,00 - 3,00	Barium	-	-
12	2,00 - 3,00	Barium	-	-
22	2,00 - 3,00	Barium, xylenen, naftaleen	-	-

Op basis van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem besproken in hoofdstuk 6.

## 5. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN GROND

### 5.1. Visuele inspectie maaiveld

Op 15, 16 februari 2018 en 6 maart 2018 is de toplaag van de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd. Tijdens de visuele inspectie waren de weersomstandigheden zonnig tot bewolkt. De weersomstandigheden vormden geen belemmering voor het uitvoeren van de visuele inspectie.

De locatie is deels bebouwd. De onbebouwde delen zijn verhard met klinkers en de onbestrate delen begroeid met bomen, struiken, gras.

De inspectie-efficiëntie van de visuele inspectie van de toplaag wordt geschat op 90-100 %, aangezien het terrein bestaat uit zand, de bodem droog en los was en er niet tot nauwelijks vegetatie aanwezig was.

Doordat het maaiveld goed te inspecteren was waren er geen maatregelen nodig om de inspectie-efficiëntie te vergroten.

Uit de resultaten van de visuele inspectie blijkt dat er op het maaiveld geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen. Veldinspectie diepere bodemlaag  
 Voor de bodemkundige beoordeling wordt verwezen naar paragraaf 4.1.

#### Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk enkele verontreinigingskenmerken waargenomen, die kunnen duiden op bijmengingen met asbesthoudend materiaal. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in tabel 4.1. Bij de proefgaten en/of bodemlagen die niet in de tabel zijn vermeld, zijn zintuiglijk geen verontreinigingskenmerken waargenomen.

In de grond vrijgekomen uit de proefgaten is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Een overzicht van de geselecteerde (meng)monsters is weergegeven in tabel 5.1. De gegraven proefgaten zijn weergegeven op de situatietekening in *bijlage 2*.

Tabel 5.1: Overzicht geselecteerde mengmonsters

Mengmonsters	Proefgaten	Monstertraject (m-mv)	Bodem samenstelling	Asbestverdacht materiaal	Analyse
MMA1	01, 02, 03	0,07 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898
MMA2	09, 11, 12, 13, 16	0,07 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898
MMA3	06, 07, 10, 14, 18	0,10 - 0,60	Zand	Nee	Ja, NEN5898
MMA4	05, 15, 17	0,10 - 0,60	Zand	Nee	Ja, NEN5898
MMA5	19, 23, 25, 26	0,10 - 0,60	Zand	Nee	Ja, NEN5898
MMA6	21, 24, 27	0,10 - 0,60	Zand	Nee	Ja, NEN5898

#### Analyse grove fractie

Aangezien geen materialen in de fractie groter dan 20 mm (grove fractie) zijn aangetroffen is deze analyse niet van toepassing.

#### Analyse fijne fractie

De analysecertificaten van de grondmonsters die in het laboratorium zijn geanalyseerd, zijn opgenomen in *bijlage 7*. In tabel 5.2 zijn de resultaten van de geanalyseerde grondmonsters kort samengevat weergegeven.

De asbestconcentraties, uitgedrukt in mg/kg droge stof, zijn berekend op basis van de totale hoeveelheid grond die per monster in behandeling is genomen.

Op de analysecertificaten staan de bovengrenzen van de analyses vermeld. Deze gelden als detectiegrenzen en zijn qua hoogte afhankelijk van de onderzochte monstervolumes en de samenstelling van de monsters. Een beschrijving van de ondergrens en de bovengrens is opgenomen in de verklarende woordenlijst.

Tabel 5.2: Resultaten analyse grondmonsters (fijne fractie)

(Meng) monster	Proef gat(en)	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analyseresultaat <sup>1</sup>	H/NH <sup>2</sup>	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) <sup>3</sup>
MMA1	01, 02, 03	0,07 - 0,50	-	-	-	< 0,9
MMA2	09, 11, 12, 13, 16	0,07 - 0,50	resten beton	-	-	< 0,8
MMA3	06, 07, 10, 14, 18	0,10 - 0,60	-	-	-	< 0,8
MMA4	05, 15, 17	0,10 - 0,60	-	-	-	< 1,0
MMA5	19, 23, 25, 26	0,10 - 0,60	-	-	-	< 0,8
MMA6	21, 24, 27	0,10 - 0,60	-	-	-	< 0,8

1. CHR = chrysotiel (wit asbest);  
AMO = amosiet (bruin asbest);  
CRO = crocidoliet (blauw asbest);  
H = hechtgebonden NH = niet hechtgebonden
2. serpentijnasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie

## 5.2. Berekening totale concentratie asbest

In tabel 5.3 is de som van de concentratie uit de grove fractie en de fijne fractie weergegeven.

Tabel 5.3: Concentratie per proefgat/maaiveld

Proefgat (en)	(Meng) monster	Materiaal verzamel monster	Traject (m-m)	Concentratie grove fractie (mg/kg .d.s)	Concentratie geanalyseerde grondmonsters (mg/kg .d.s)	Totaal asbest (mg/kg)(gewogen gemiddelde) <sup>1</sup>
01, 02, 03	MMA1	0,07 - 0,50	0,07 - 0,50	-	< 0,9	< 0,9
09, 11, 12, 13, 16	MMA2	0,07 - 0,50	0,07 - 0,50	-	< 0,8	< 0,8
06, 07, 10, 14, 18	MMA3	0,10 - 0,60	0,10 - 0,60	-	< 0,8	< 0,8
05, 15, 17	MMA4	0,10 - 0,60	0,10 - 0,60	-	< 1,0	< 1,0
19, 23, 25, 26	MMA5	0,10 - 0,60	0,10 - 0,60	-	< 0,8	< 0,8
21, 24, 27	MMA6	0,10 - 0,60	0,10 - 0,60	-	< 0,8	< 0,8

1. serpentijnasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie

Op basis van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek worden de resultaten besproken in hoofdstuk 6.

## 6. INTERPRETATIE VAN RESULTATEN

### 6.1. Algemeen

Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten van de onderzochte locatie zal men zich altijd moeten realiseren dat het bodemonderzoek gebaseerd is op het nemen van een relatief beperkt aantal monsters op een bepaald moment. Hierbij is getracht een zo representatief mogelijk beeld te krijgen van de samenstelling van de onderzochte bodem.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie toegepast:

niet verontreinigd:	verontreinigingsconcentratie is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) en/of streefwaarde (grondwater);
licht verontreinigd:	verontreinigingsconcentratie is lager dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde, maar hoger dan de achtergrondwaarde met betrekking tot grond en is lager dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde, maar hoger dan de streefwaarde met betrekking tot grondwater;
matig verontreinigd:	verontreinigingsconcentratie is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, maar hoger dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde voor grond dan wel de streef- en interventiewaarde voor grondwater;
sterk verontreinigd	verontreinigingsconcentratie overschrijdt de interventiewaarde.

### 6.2. Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem

Tijdens de veldwerkzaamheden is plaatselijk een antropogene bijmenging met kolengruis, bakstenen en beton in de bovengrond aangetroffen. Dit kan duiden op de aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond ter plaatse van boring 18 een matig verhoogd gehalte aan PAK en licht verhoogde gehalten aan PCB, kobalt en minerale olie zijn gemeten. Elders bevat de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan PCB, PAK en minerale olie.

In de ondiepe zandige ondergrond (0,5-1,6 m-mv) is een licht verhoogd gehalte aan PCB gemeten. In de venige ondergrond (1,3-4,0 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, kwik, PAK en nikkel gemeten. Elders bevat de ondergrond (tot 8,0 m-mv) geen verontreinigingen.

Het grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan barium, xylenen en naftaleen.

### 6.3. Asbest

#### **Maaiveld**

Op het maaiveld is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

#### **Bodem**

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in zowel de grove als fijne fractie van de proefgaten geen asbest is aangetroffen in een verhoogd gehalte ten opzichte van de detectiegrens.

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat het gehalte aan asbest in de bodem kleiner is dan 50 mg/kg d.s. (toetsingscriterium nader onderzoek).



## 7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Door middel van het uitgevoerde onderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest op de locatie Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 te Amsterdam terecht is.

### 7.1. Milieuhygiënische situatie grond en grondwater

#### **Resultaten**

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond ter plaatse van boring 18 een matig verhoogd gehalte aan PAK en licht verhoogde gehalten aan PCB, kobalt en minerale olie zijn gemeten. Elders bevat de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan PCB, PAK en minerale olie.

In de ondiepe zandige ondergrond (0,5-1,6 m-mv) is een licht verhoogd gehalte aan PCB gemeten. In de venige ondergrond (1,3-4,0 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, kwik, PAK en nikkel gemeten. Elders bevat de ondergrond (tot 8,0 m-mv) geen verontreinigingen.

Het grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan barium, xylenen en naftaleen.

De matige verontreiniging met PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 18 is waarschijnlijk te relateren aan de bijmengingen met baksteen. De overige lichte verontreinigingen zijn te realteren aan de antropogene belasting en bijmenging met kolengruis, bakstenen en beton.

#### **Conclusie en aanbevelingen**

De resultaten van de milieuhygiënische analyses wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK ter plaatse van boring 18. Gezien de plaatselijke bijmenging waarin de verontreiniging mogelijk te relateren is wordt verwacht dat deze verontreiniging beperkt van omvang is. Echter in het kader van de voorgenomen herontwikkeling is het van belang om vast te stellen of er sprake is van een sterke verontreiniging en wat de omvang is van deze verontreiniging. Geadviseerd wordt dan ook om een nader bodemonderzoek uit te voeren om de omvang van de verontreiniging vast te stellen.

### 7.2. Asbest in grond

#### **Asbesthoudende materialen op het maaiveld**

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

#### **Asbesthoudende materialen in de bodem**

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen. In de fijne fractie is eveneens geen asbest aangetroffen in een verhoogd gehalte ten opzichte van de detectiegrens.

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat het gehalte aan asbest in de bodem kleiner is dan 50 mg/kg d.s. (toetsingscriterium nader onderzoek).

#### **Conclusies en aanbevelingen**

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese "onverdachte locatie" juist is. Tevens kan gesteld worden dat de doelstelling van het onderzoek, om na te gaan of de verdenking met asbest terecht is, is behaald.

Op de locatie is geen asbest aangetroffen waardoor de locatie onverdacht is op het voorkomen van een bodemverontreiniging met asbest. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het huidig en toekomstig gebruik van de locatie.

## 8. KWALITEITSBORGING EN ONDERZOEKSBETROUWBAARHEID

Kwaliteitsborgende maatregelen zoals in de NEN5707 beschreven bepalingen zijn afhankelijk van het gehanteerde kwaliteitssysteem.

SGS Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de raad van Accreditatie onder nrs. L238 en L137 voor alle asbest-analyses. SGS Search Ingenieursbureau B.V. bezit over een gecertificeerd kwaliteitssysteem conform ISO 9001 en is gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek en protocol 2018 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Volgens de normering dient er een koppeling te zijn tussen het veldwerk en de analyse in het laboratorium, aangezien een deel van de analyse in het veld wordt uitgevoerd. Bij voorkeur dient dan ook de inspectie, monsterneming en analyse te worden uitgevoerd door hetzelfde laboratorium/onderzoeksbureau. Daarnaast dient het bureau dat het veldwerk verzorgt ook aantoonbare ervaring te hebben in asbestherkenning.

Door de combinatie van SGS Search Ingenieursbureau B.V. en SGS Search Laboratorium B.V. kunnen asbest in grond onderzoeken efficiënt en met hoge kwaliteit worden uitgevoerd.

Ondanks alle kwaliteitsborgende maatregelen en de uiterste zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, blijft het mogelijk dat er plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen. Een asbest in grond onderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekproeven, waarbij wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Daarnaast is een asbest in grond onderzoek een momentopname. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan ook plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek, door bijvoorbeeld grondwerkzaamheden.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. acht zich dan ook niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende schade.

## 9. REFERENTIES EN LITERATUUR

1. ARVO 2011 – Amsterdamse Richtlijn Verkennend Onderzoek, december 2011;
2. NEN5707 – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, augustus 2015;
3. NEN5725 – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009;
4. NEN5740 – Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009;
5. NEN5898 – Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat, augustus 2015;
6. Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat), ref: BWL/2004000321, 3 maart 2004;
7. Wet bodembescherming, 3 juli 1986, houdende regelen inzake bescherming van de bodem;
8. Circulaire bodemsanering 2009, bijlage 3: Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol Asbest;
9. Beoordeling van de risico's van bodemverontreiniging met asbest, RIVM rapport 711701034/2003
10. Asbest in de GWW, CROW publicatie 196, augustus 2004;
11. BRL SIKB 2000 – Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek (versie 5, d.d.: 12-12-2013);
12. Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 3.2, d.d.: 12-12-2013);
13. Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters (versie 4, d.d.: 12-12-2013);
14. Protocol 2018: Locatie-Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 3.2, d.d.: 10-03-2016).

Indien u meer informatie wilt hebben over asbest in het algemeen, asbesthoudende toepassingen, gezondheidsrisico's met betrekking tot asbest in grond kunt u terecht op de website van SGS Search Ingenieursbureau B.V.BV, [www.sgssearch.nl](http://www.sgssearch.nl).

### **Disclaimer**

*Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.*

*Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortkomend uit de handelsdocumenten.*

*Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.*

*Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.*

*Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.*

## BIJLAGE 1: TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object WEESPERKARSPEL M 207  
Hogehilweg 5, 1101 CA AMSTERDAM  
CC-BY Kadaster.



<p><b>BEBOUWING</b> a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b> autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b> spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b> waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b> a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b> a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	---

## BIJLAGE 2: SITUATIETEKENING



- boring en peilbuis
- boring tot 8,0 m - m.v.
- boring tot 1,0 m - m.v.
- boring tot 0,5 m - m.v.
- onderzoekslocatie
- bebouwing
- kadastrale grenzen
- proefgat tot 0,5 m-mv

"Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee SGS Search Ingenieursbureau B.V. deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dieper in het werk gecontroleerd te worden."

**SGS Search Ingenieursbureau B.V.**  
 Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk  
 Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam  
 tel: +31 (0)88 214 66 00  
 ingenieursbureau@sgssearch.nl  
 www.sgssearch.nl

Project: Hogehilweg 5,7, 10, 13, 14 en 15 Amsterdam

Omschrijving: **Situatieschets**

Projectnummer: 25.18.00015.1

Datum: 16-03-2018 Kenmerk: VO  
 Getekend: Schaal: 1:800

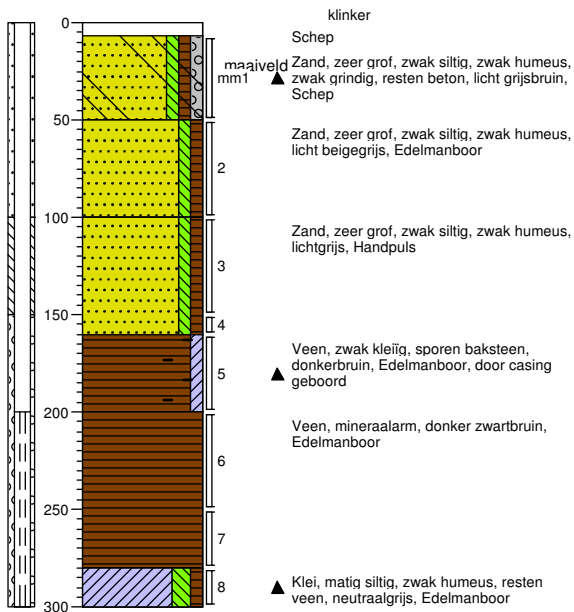
Opdrachtgever:

Gezien: Formaat: A3  
 Versie: 1 Bijlage: 2

## BIJLAGE 3: BOORBESCHRIJVINGEN



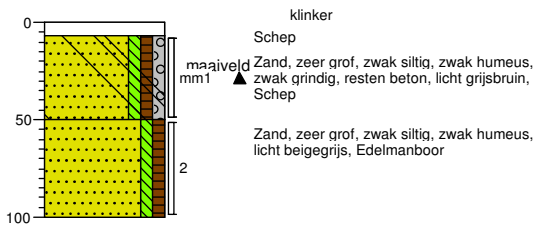
**Boring: 01**



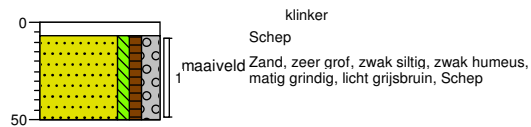
**Boring: 02**



**Boring: 03**



**Boring: 04**

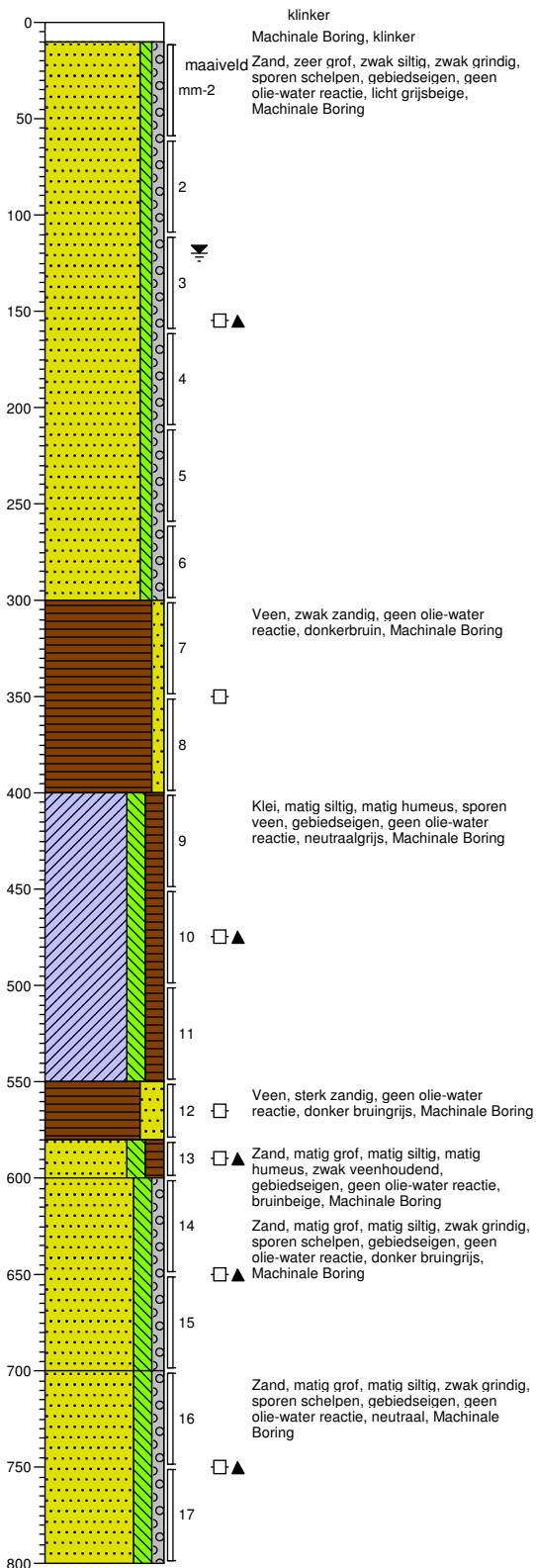


Projectcode: 25.18.00015.1

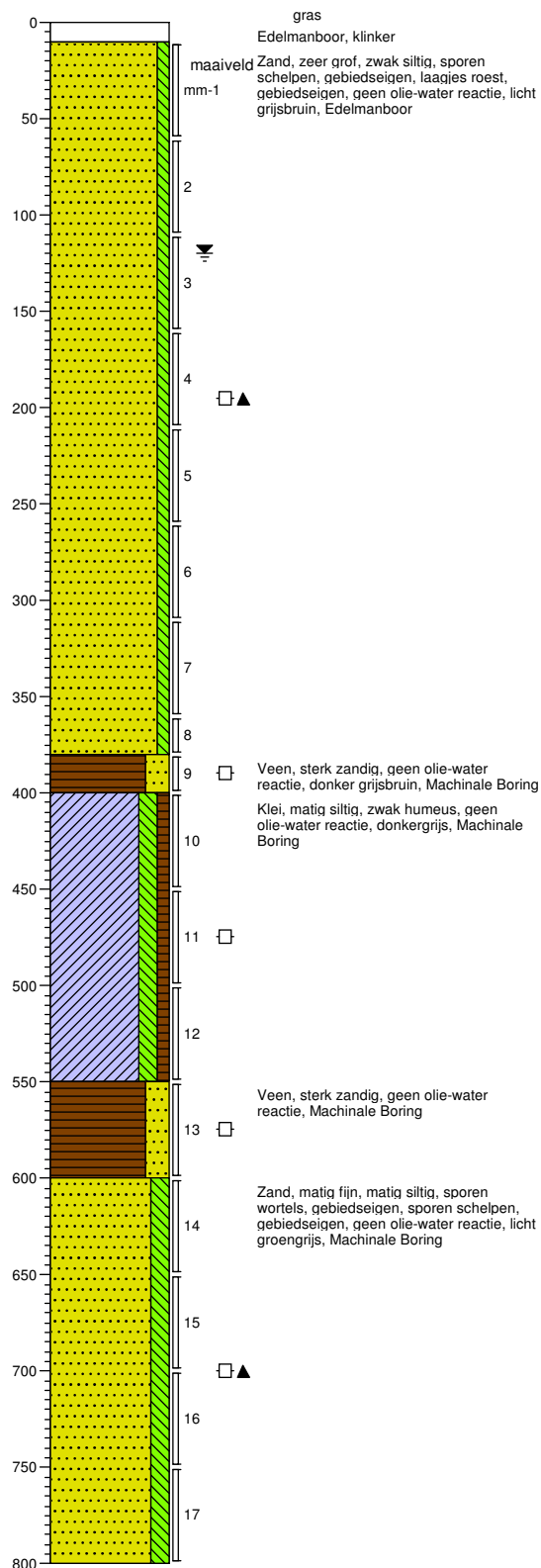
Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 05**



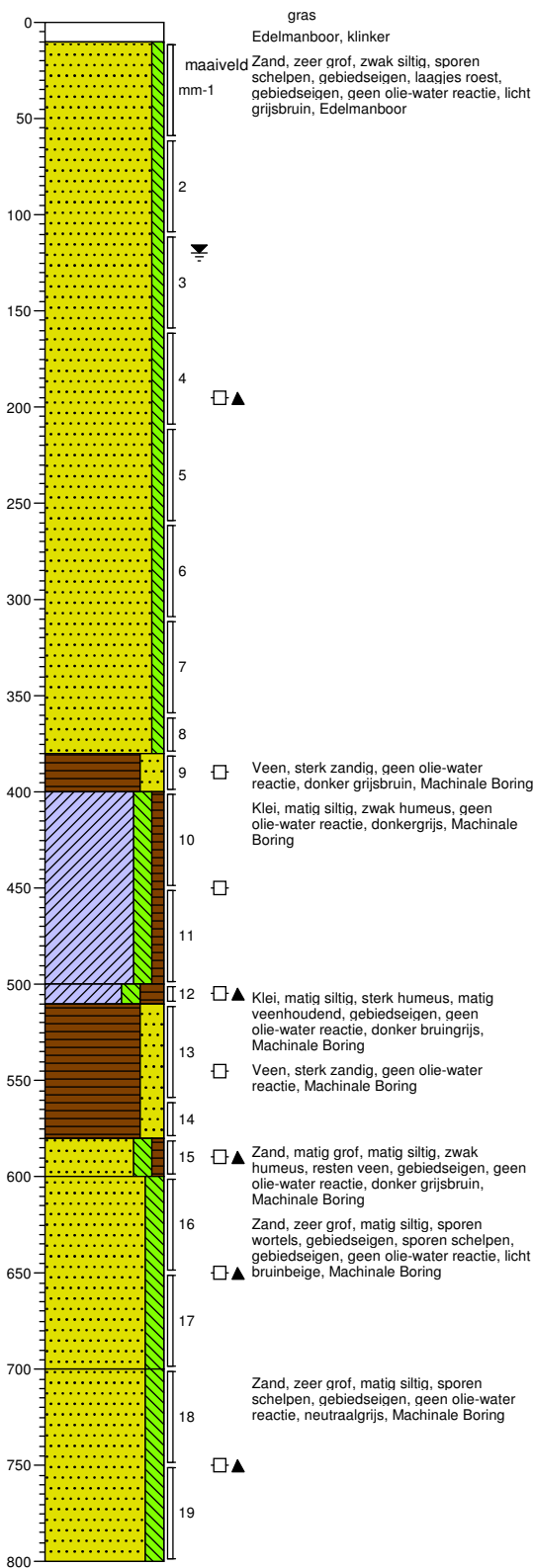
**Boring: 06**



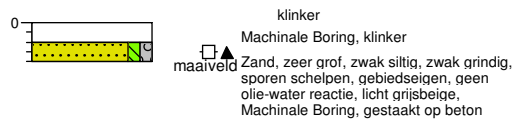
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 07**



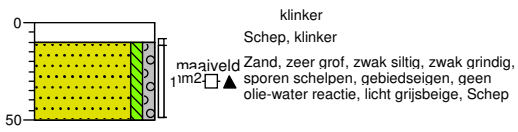
**Boring: 08**



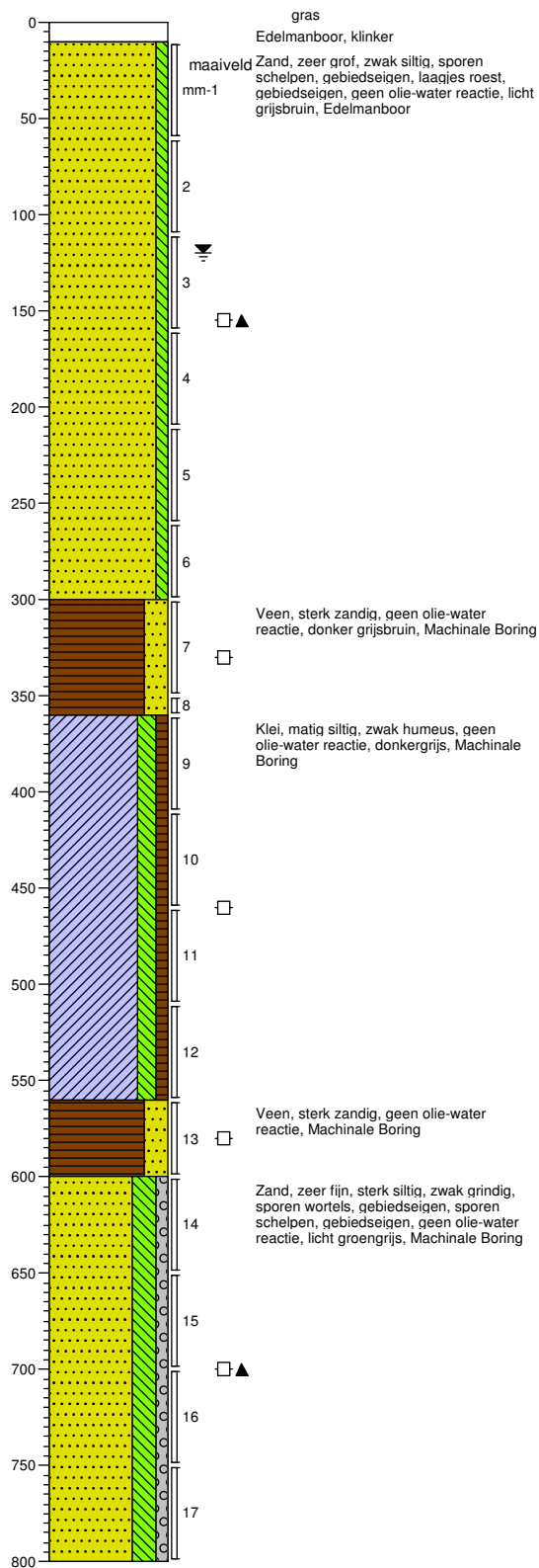
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 09**



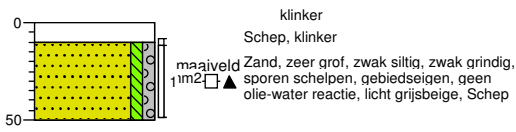
**Boring: 10**



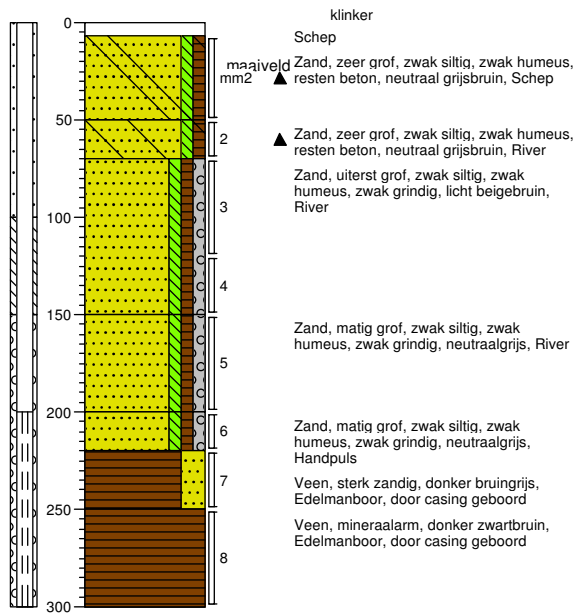
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 11**



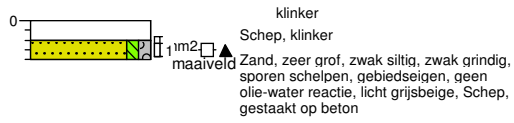
**Boring: 12**



Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

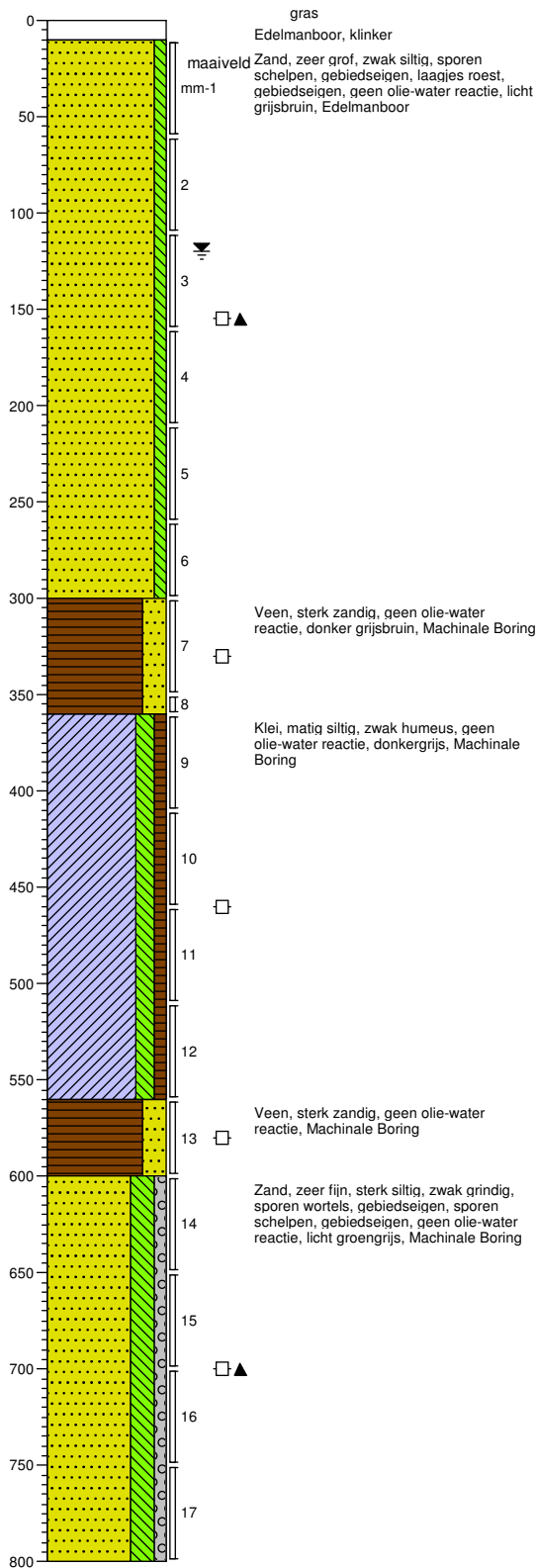
Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 13**



Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen schelpen, gebiedseigen, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Schep, gestaakt op beton

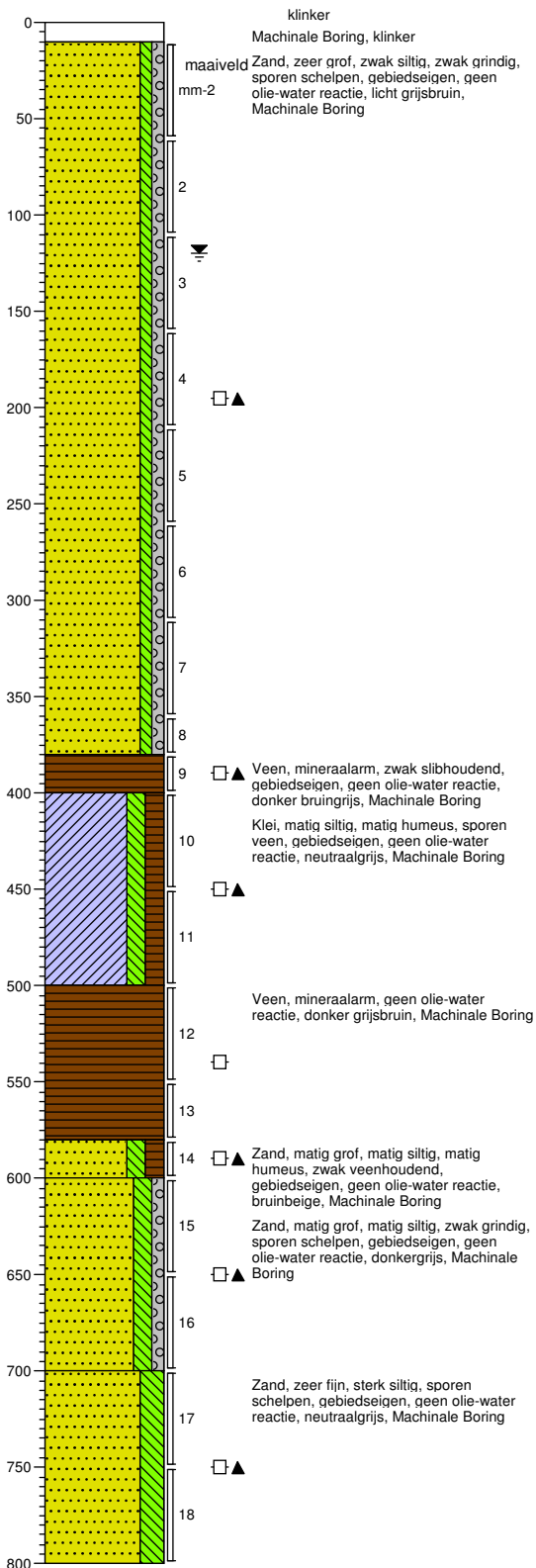
**Boring: 14**



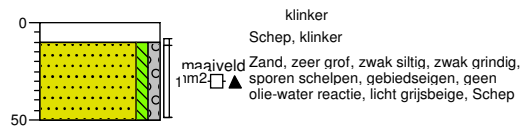
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 15**



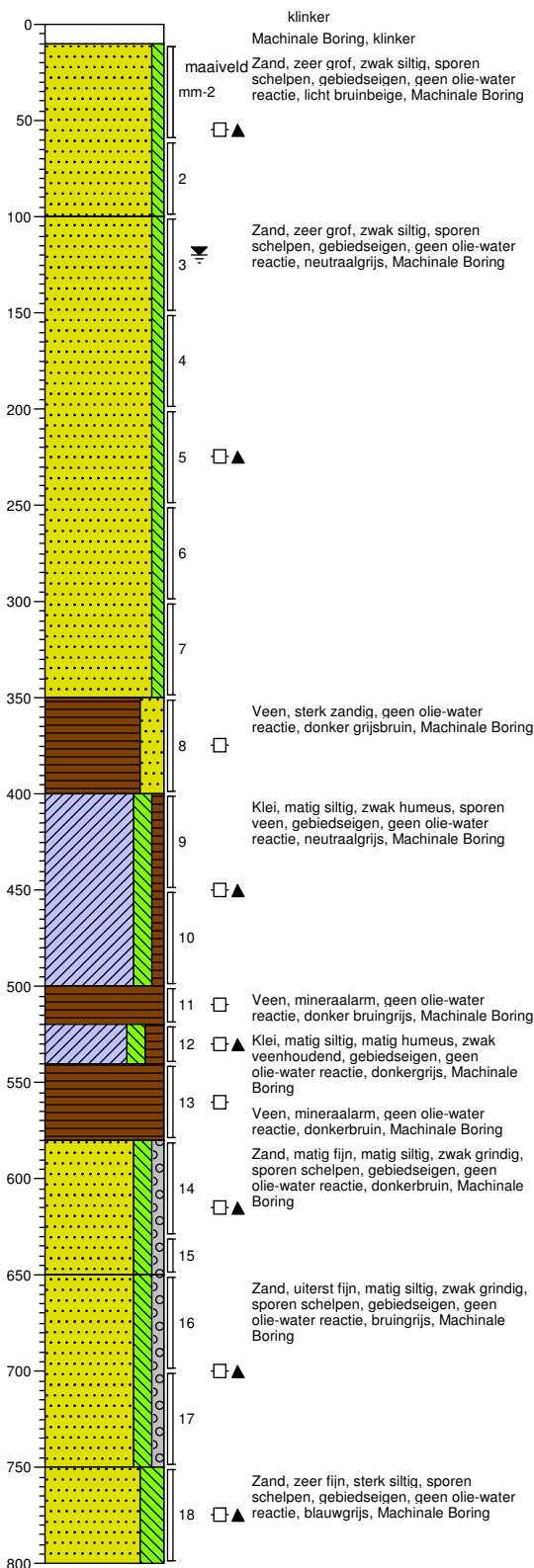
**Boring: 16**



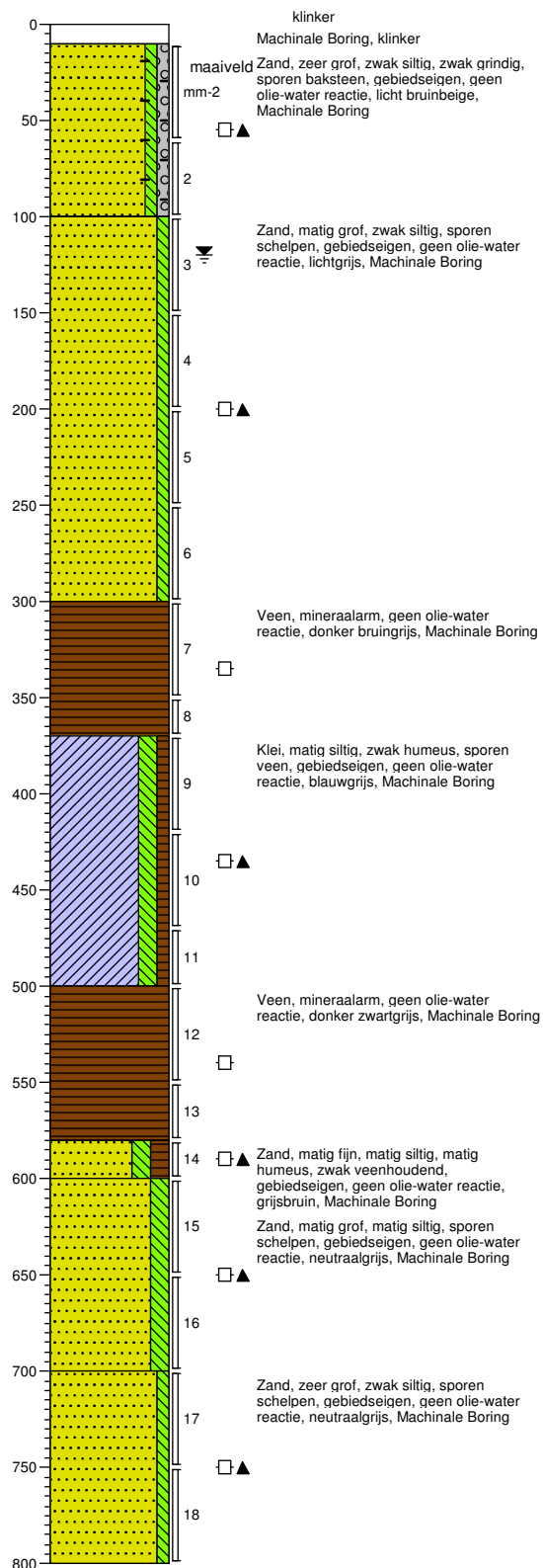
Projectcode: 25.18.00015.1  
Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 17**



**Boring: 18**

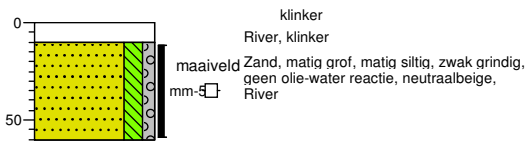


Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

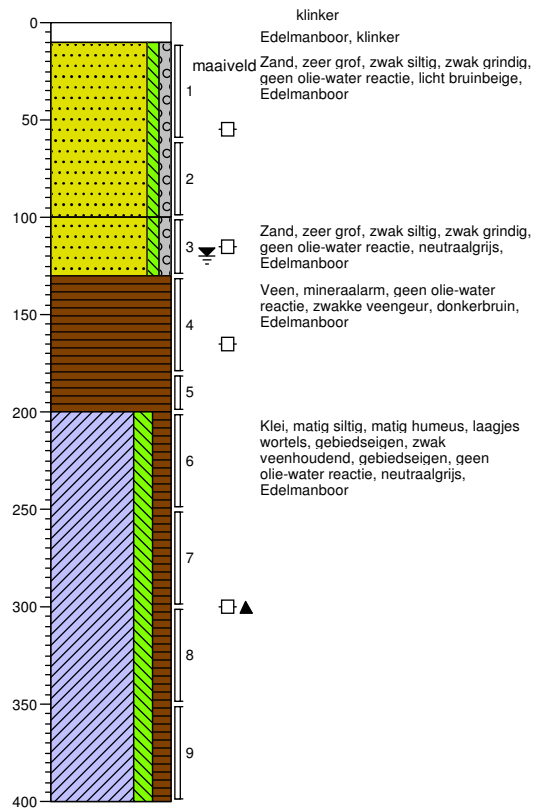
Getekend volgens NEN 5104



**Boring: 19**



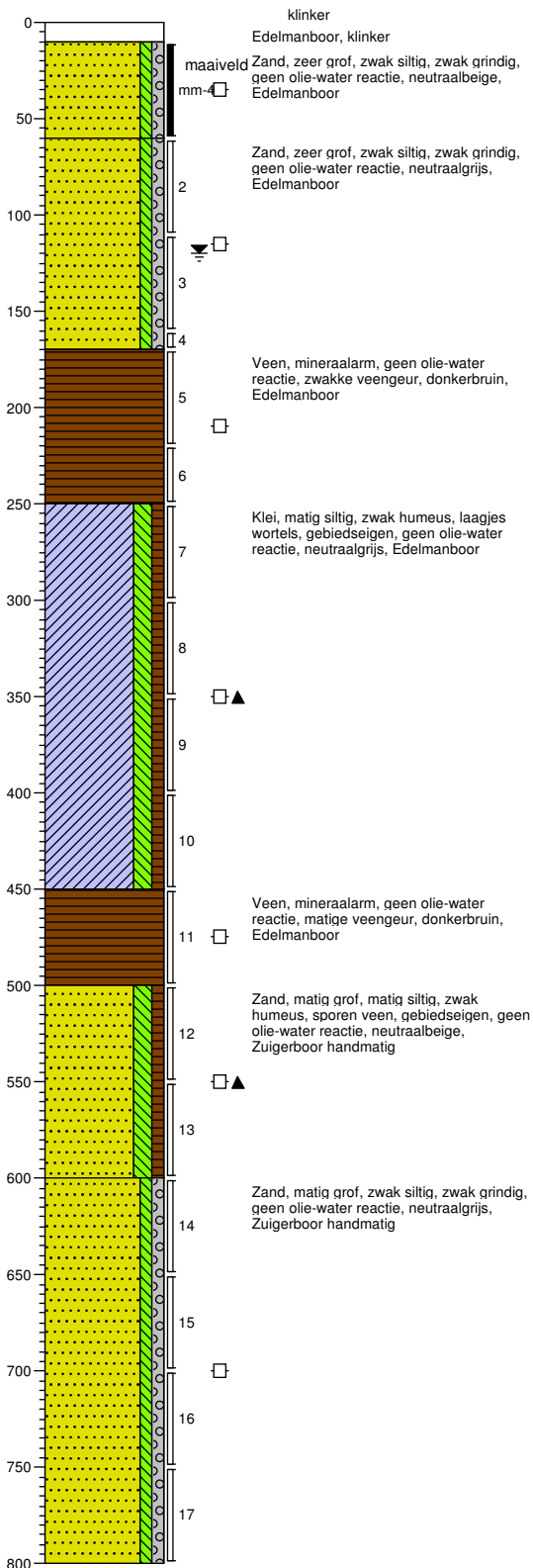
**Boring: 20**



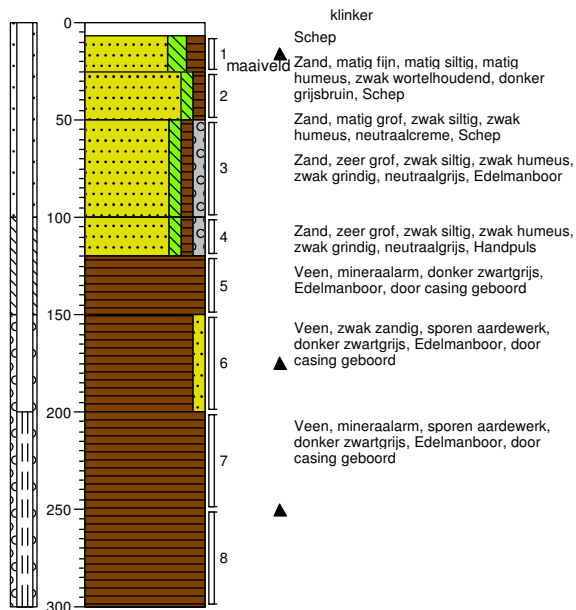
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 21**



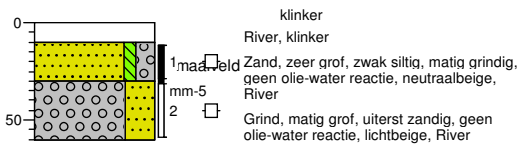
**Boring: 22**



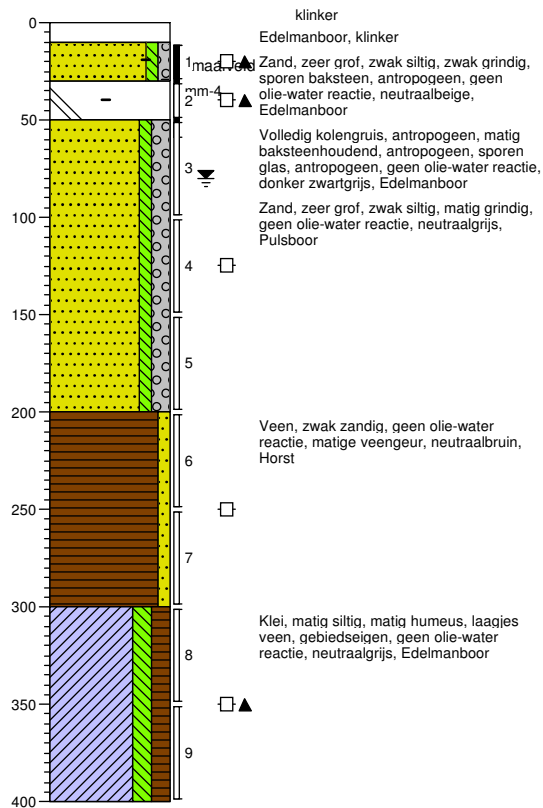
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

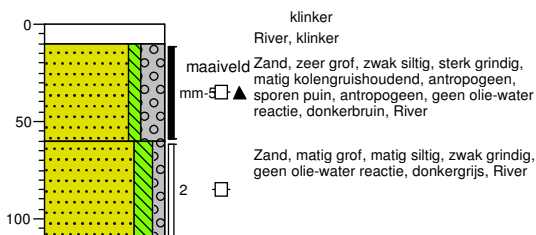
**Boring: 23**



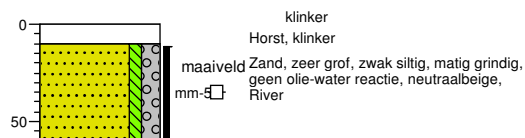
**Boring: 24**



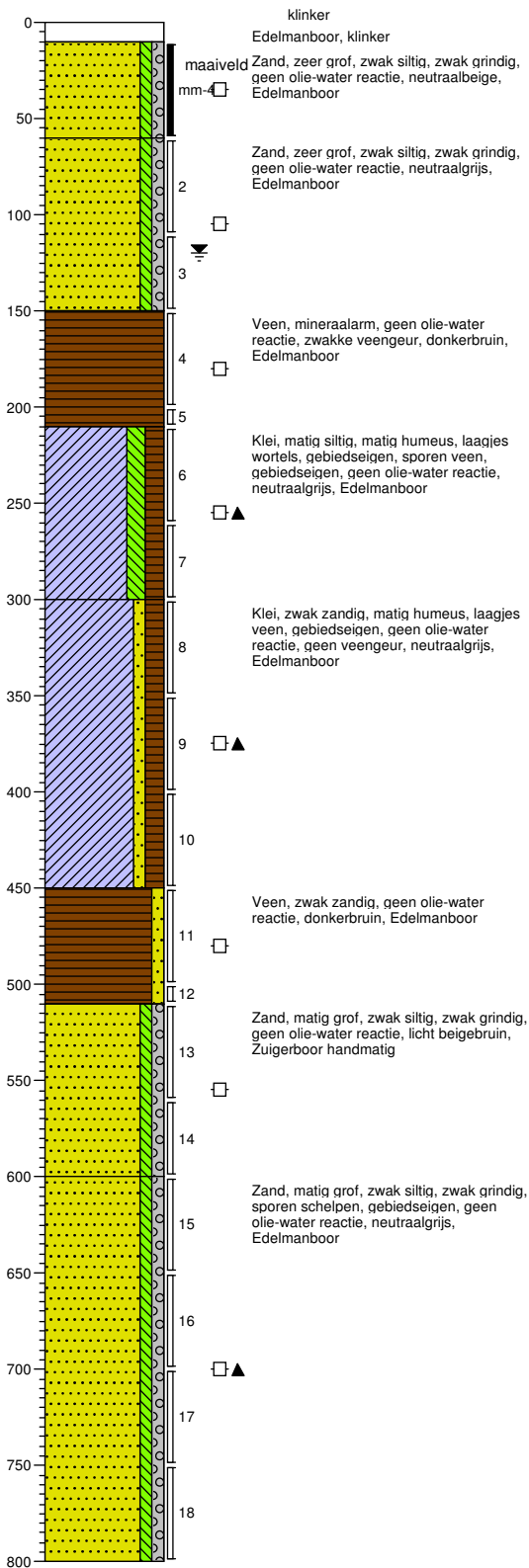
**Boring: 25**



**Boring: 26**



Boring: 27



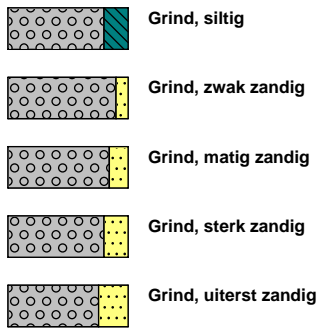
Projectcode: 25.18.00015.1

Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

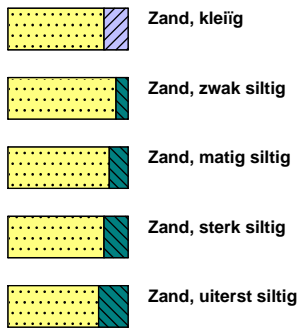
Getekend volgens NEN 5104

# Legenda (conform NEN 5104)

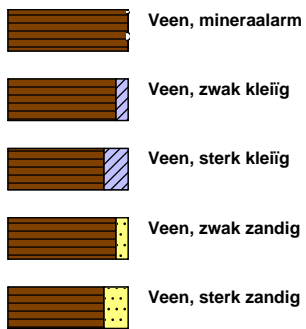
## grind



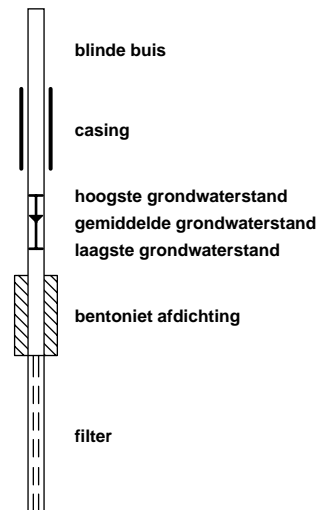
## zand



## veen



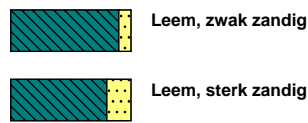
## peilbuis



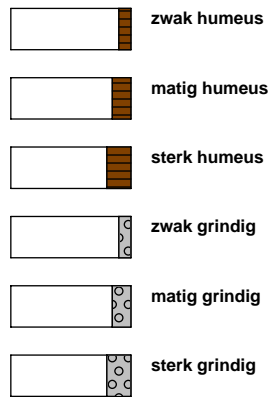
## klei



## leem



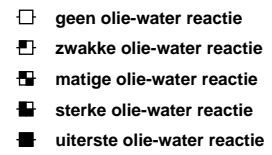
## overige toevoegingen



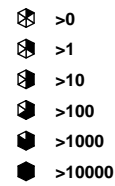
## geur



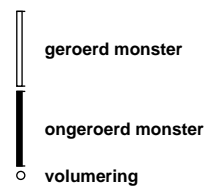
## olie



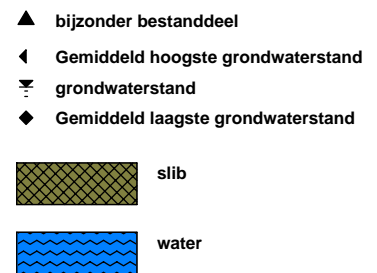
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



## BIJLAGE 4: ANALYSERESULTATEN MILIEUHYGIËNISCH ONDERZOEK

**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		BG18			BG25			MMBG1		
Certificaatcode		GP18-04579			GP18-06046			GP18-04579		
Boringnummer(s)		18			25			05, 06, 07, 10, 14, 15, 17		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,60			0,10 - 0,60			0,10 - 0,60		
Humus	% ds	1,8			1,1			0,50		
Lutum	% ds	2,0			1,4			13		
Datum van toetsing		15-3-2018			15-3-2018			15-3-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,3	15,1	0	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<3,4	-0,07
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	35	0	6,4	18,7	-0,25	5,4	8,2	-0,41
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,6	19,9	-0,13	9,9	20,5	-0,13	<5,0	<5,3	-0,23
Zink [Zn]	mg/kg ds	35	83	-0,1	41	97	-0,07	<20	<21	-0,21
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	89	345 <sup>(6)</sup>		42	163 <sup>(6)</sup>		25	41 <sup>(6)</sup>	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,043	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	17	27	-0,05	19	30	-0,04	<10	<9	-0,09
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>										
Chloride	mg/kg ds	<20	<14 <sup>(7)</sup>		<20	<14 <sup>(7)</sup>		<20	<14 <sup>(7)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,69	0,69		0,21	0,21		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5		0,62	0,62		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	1,6	1,6		0,23	0,23		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,8	1,8		0,26	0,26		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,2	3,2		0,65	0,65		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,22	0,22		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,4	4,4		0,68	0,68		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	6,1	6,1		0,74	0,74		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		22	0,53		3,7	0,06		<0,35	-0,03
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,027	0,01		0,069	0,05		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0035	0,0175		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0039	0,0195		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0019	0,0095		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0060		0,0019	0,0095		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0011	0,0055		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	50#	175 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	50#	175 <sup>(6)</sup>		5,9	29,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	140	700 <sup>(6)</sup>		30	150 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	240	1200 <sup>(6)</sup>		97	485 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	410	2050	0,39	130	650	0,1	<20	<70	-0,02
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	91,5	91,5 <sup>(6)</sup>		93,3	93,3 <sup>(6)</sup>		94,3	94,3 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	2,0			1,4			13		
Organische stof (humus)	%	1,8			1,1			0,50		

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		MMBG2			MMBG3			MMBG4		
Certificaatcode		GP18-05131			GP18-05131			GP18-06046		
Boringnummer(s)		01, 03, 12			02, 04, 09, 11, 16			19, 20, 21, 23, 26, 27		
Traject (m -mv)		0,07 - 0,50			0,00 - 0,50			0,10 - 0,60		
Humus	% ds	1,2			1,3			0,76		
Lutum	% ds	0,70			1,3			2,3		
Datum van toetsing		15-3-2018			15-3-2018			15-3-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,1	-0,05
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,8	19,8	-0,23	6,4	18,7	-0,25	7,3	20,8	-0,22
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,1	10,6	-0,2	5,6	11,6	-0,19	<5,0	<7,2	-0,22
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	63	244 <sup>(6)</sup>		28	109 <sup>(6)</sup>		23	86 <sup>(6)</sup>	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,050	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>										
Chloride	mg/kg ds	25	25 <sup>(7)</sup>		<20	<14 <sup>(7)</sup>		<20	<14 <sup>(7)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,050	<0,035		0,14	0,14	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,050	<0,035		0,17	0,17	
Chryseen	mg/kg ds	0,080	0,080		<0,050	<0,035		0,079	0,079	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,078	0,078		<0,050	<0,035		0,087	0,087	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,050	<0,035		0,081	0,081	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,050	<0,035		0,060	0,060	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,21	0,21		<0,050	<0,035		0,062	0,062	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,0	-0,01		<0,35	-0,03		0,78	-0,02
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,036	0,02		<0,025	0,01		0,028	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		0,0010	0,0050	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0115		<0,0010	<0,0035		0,0010	0,0050	
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0065		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	12	60 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	29	145 <sup>(6)</sup>		6,2	31,0 <sup>(6)</sup>		5,2	26,0 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	42	210	0	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	93,3	93,3 <sup>(6)</sup>		93,3	93,3 <sup>(6)</sup>		90,5	90,5 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	0,70			1,3			2,3		
Organische stof (humus)	%	1,2			1,3			0,76		



**Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		MMOG1			MMOG2			MMOG3		
Certificaatcode		GP18-04579			GP18-04579			GP18-04579		
Boringnummer(s)		05, 06, 07, 10, 14, 15, 17, 18			05, 06, 07, 10, 14, 15, 17, 18			05, 06, 07, 10, 14, 15, 17, 18		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,60			3,00 - 4,00			4,20 - 5,10		
Humus	% ds	0,58			31			11		
Lutum	% ds	0,70			2,4			34		
Datum van toetsing		15-3-2018			15-3-2018			15-3-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	8,7	29,3	0,08	11	9	-0,03
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,7	19,5	-0,24	23	65	0,46	28	22	-0,2
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	16	16	-0,16	12	10	-0,2
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	58	78	-0,11	63	52	-0,15
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	1,7	1,7	0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	0,20	0,15	-0,04	0,27	0,24	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	21	81 <sup>(6)</sup>		83	306 <sup>(6)</sup>		59	46 <sup>(6)</sup>	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0	0,11	0,13	-0	<0,050	<0,032	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	30	31	-0,04	17	15	-0,07
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>										
Chloride	mg/kg ds	22	22 <sup>(7)</sup>		370	370 <sup>(7)</sup>		420	420 <sup>(7)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10#	0,02		0,10#	0,06	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,23	-0,03		0,64	-0,02
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		0,0033	-0,02		0,0089	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0020#	0,0005		0,0020#	0,0013	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0020#	0,0005		0,0020#	0,0013	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0020#	0,0005		0,0020#	0,0013	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0020#	0,0005		0,0020#	0,0013	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0020#	0,0005		0,0020#	0,0013	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0020#	0,0005		0,0020#	0,0013	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0020#	0,0005		0,0020#	0,0013	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		10#	2 <sup>(6)</sup>		10#	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		10#	2 <sup>(6)</sup>		10#	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		10#	2 <sup>(6)</sup>		10#	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		17	6 <sup>(6)</sup>		10#	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<70	-0,02	40#	9	-0,04	40#	25	-0,03
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	83,3	83,3 <sup>(6)</sup>		41,5	41,5 <sup>(6)</sup>		46,7	46,7 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	0,70			2,4			34		
Organische stof (humus)	%	0,58			31			11		

**Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		MMOG4			MMOG5			MMOG6		
Certificaatcode		GP18-04579			GP18-04579			GP18-06046		
Boringnummer(s)		05, 05, 10, 10, 14, 14, 17, 17			05, 05, 07, 07, 18, 18			20, 20, 21, 21, 24, 24, 25, 27, 27		
Traject (m -mv)		5,80 - 7,00			7,00 - 8,00			0,50 - 1,60		
Humus	% ds	0,72			0,50			0,50		
Lutum	% ds	1,1			1,1			0,83		
Datum van toetsing		15-3-2018			15-3-2018			15-3-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,0	11,7	-0,36	5,8	16,9	-0,28	6,7	19,5	-0,24
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>		21	81 <sup>(6)</sup>	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,050	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>										
Chloride	mg/kg ds	170	170 <sup>(7)</sup>		180	180 <sup>(7)</sup>		54	54 <sup>(7)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		0,063	0,04
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		0,0084	0,0420	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	81,6	81,6 <sup>(6)</sup>		82,7	82,7 <sup>(6)</sup>		83,2	83,2 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	1,1			1,1			0,83		
Organische stof (humus)	%	0,72			0,50			0,50		

**Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		MMOG7			MMOG8			MMOG9		
Certificaatcode		GP18-06046			GP18-06046			GP18-06046		
Boringnummer(s)		20, 20, 21, 21, 24, 24, 27, 27			20, 20, 21, 21, 24, 27, 27			21, 21, 21, 27, 27, 27		
Traject (m -mv)		1,30 - 3,00			2,00 - 4,50			5,00 - 8,00		
Humus	% ds	37			5,4			0,50		
Lutum	% ds	19			25			0,91		
Datum van toetsing		15-3-2018			15-3-2018			15-3-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,4	7,9	-0,04	10	10	-0,03	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	19	23	-0,18	26	26	-0,14	5,3	15,5	-0,3
Koper [Cu]	mg/kg ds	18	13	-0,18	9,1	9,9	-0,2	<5,0	<7,2	-0,22
Zink [Zn]	mg/kg ds	47	40	-0,17	56	59	-0,14	<20	<33	-0,18
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,25	0,15	-0,04	<0,20	<0,16	-0,04	<0,20	<0,24	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	61	76 <sup>(6)</sup>		56	56 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,21	0,19	0	<0,050	<0,036	-0	<0,050	<0,050	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	46	37	-0,03	15	16	-0,07	<10	<11	-0,08
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>										
Chloride	mg/kg ds	930	930 <sup>(7)</sup>		420	420 <sup>(7)</sup>		240	240 <sup>(7)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	0,26	0,09		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	0,14		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	1,5	0,5		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	0,4		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,32	0,11		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,11		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,10		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,05		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,06		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,06		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,6	0		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0033	-0,02		<0,0091	-0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	0,0020#	0,0005		<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,0020#	0,0005		<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0020#	0,0005		<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	0,0020#	0,0005		<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0020#	0,0005		<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,0020#	0,0005		<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	0,0020#	0,0005		<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0035	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	10#	2 <sup>(6)</sup>		<5,0	6,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	13	4 <sup>(6)</sup>		<5,0	6,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	10#	2 <sup>(6)</sup>		<5,0	6,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	26	9 <sup>(6)</sup>		<5,0	6,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	17,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	49	16	-0,04	<20	<26	-0,03	<20	<70	-0,02
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	32,3	32,3 <sup>(6)</sup>		55,4	55,4 <sup>(6)</sup>		82,8	82,8 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	19			25			0,91		
Organische stof (humus)	%	37			5,4			0,50		

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
$\leq T$	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

**Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonsternaam		01-1-1			12-1-1			22-1-1		
Datum		2-3-2018			2-3-2018			2-3-2018		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		15-3-2018			15-3-2018			15-3-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	µg/l	5,7	5,7	-0,18	5,2	5,2	-0,19	5,5	5,5	-0,18
Nikkel [Ni]	µg/l	5,0	5,0	-0,17	4,0	4,0	-0,18	4,6	4,6	-0,17
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink [Zn]	µg/l	16	16	-0,07	15	15	-0,07	15	15	-0,07
Arseen [As]	µg/l	5,5	5,5	-0,09	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium [Ba]	µg/l	150	150	0,17	150	150	0,17	140	140	0,16
Kwik [Hg]	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		0,42	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		0,29	0,29	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		0,13	0,13	
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	µg/l	<0,30	0,21 <sup>(14)</sup>		<0,30	0,21 <sup>(14)</sup>		<0,30	0,21 <sup>(14)</sup>	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,98 <sup>(2,14)</sup>			0,98 <sup>(2,14)</sup>			1,2 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	0,056	0,056	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>			0,00080 <sup>(11)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>		<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>		<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03

Watermonsternaam		01-1-1	12-1-1	22-1-1
Datum		2-3-2018	2-3-2018	2-3-2018
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	2,00 - 3,00	2,00 - 3,00
Datum van toetsing		15-3-2018	15-3-2018	15-3-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>	<13 g <sup>(6)</sup>
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03

- < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 >T : Groter dan Tussenwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
Arseen [As]	µg/l	10	7,2		60
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40

		S	S Diep	Indicatief	I
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600

## BIJLAGE 5: ANALYSECERTIFICATEN GROND- EN GRONDWATERMONSTERS



# GP18-04579

## ANALYSERAPPORT

### LABORATORIUM

Laboratorium manager ██████████  
 Laboratorium SGS Belgium NV  
 Environment, Health and Safety  
 Adres Spoorstraat 12  
 Postbus 78  
 4430 AB 's-Gravenpolder  
 Telefoon +31 (0) 88 214 62 00  
 Fax +31 (0) 88 214 62 99  
 Email nl.envi.cs@sgs.com  
 SGS referentie GP18-04579  
 Aanvraag Ontvangen 19-02-2018  
 Gerapporteerd 26-02-2018

### KLANT

Klant Search Ingenieursbureau B.V.  
 Adres Meerstraat 2  
 5473 AA Heeswijk (N.Br.)  
 Contactpersoon ██████████  
 Telefoon ██████████  
 Fax ██████████  
 Email ██████████  
 Project **Standard project**  
 Klant Ref **25.18.00015.1**

### ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving Hogehilweg te A`dam

### MONSTER IDENTIFICATIE

GP18-04579.001 BG18: 18 (10-60)  
 GP18-04579.002 MMBG1: 05 (10-60) 06 (10-60) 07 (10-60) 10 (10-60) 14 (10-60) 15 (10-60) 17 (10-60)  
 GP18-04579.003 MMOG1: 05 (110-160) 06 (110-160) 07 (110-160) 10 (110-160) 14 (110-160) 15 (110-160) 17 (100-150) 18 (100-150)  
 GP18-04579.004 MMOG2: 05 (350-400) 06 (380-400) 07 (380-400) 10 (300-350) 14 (300-350) 15 (380-400) 17 (350-400) 18 (350-370)  
 GP18-04579.005 MMOG3: 05 (450-500) 06 (450-500) 07 (450-500) 10 (460-510) 14 (460-510) 15 (450-500) 17 (450-500) 18 (420-470)  
 GP18-04579.006 MMOG4: 05 (600-650) 05 (650-700) 10 (600-650) 10 (650-700) 14 (600-650) 14 (650-700) 17 (580-630) 17 (630-650)  
 GP18-04579.007 MMOG5: 05 (700-750) 05 (750-800) 07 (700-750) 07 (750-800) 18 (700-750) 18 (750-800)

### OPMERKINGEN

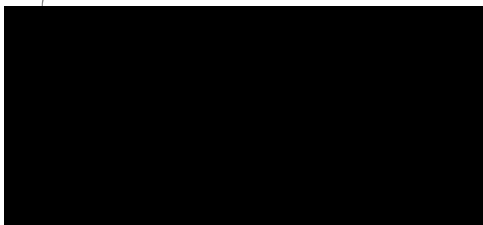
Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

### HANDEKENINGEN



Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analysesresultaten gemarkeerd met een \*\*\* treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

# GP18-04579

## ANALYSERAPPORT

Monsternummer		GP18-04579.001	GP18-04579.002	GP18-04579.003	GP18-04579.004	GP18-04579.005
Matrix		Grond	Grond	Grond	Grond	Grond
Bemonsteringsdiepte						
Bemonsterd door						
Bemonsteringsdatum		16-02-2018	15-02-2018	15-02-2018	15-02-2018	15-02-2018
Bemonsteringsplaats						
Ontvangstdatum Monster		16-02-2018	16-02-2018	16-02-2018	16-02-2018	16-02-2018
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat
<b>Analyse conform AS3000 [AS3000]</b>						
Q Analyse conform AS3000	-	-	X	X	X	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	nvt	N.v.t.	nvt	nvt
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0	0	0	0
<b>Kwik niet vluchtig als Hg [Conform NEN 6961 Analyse NEN-ISO 16772] (A)</b>						
Q Kwik	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.11
<b>Anionen [Conservering SIKB3001 Analyse AS3040 pb.2]</b>						
Q Chloride als Cl	mg/kg ds	20	<20	<20	22	370
<b>Organische stof [Conform NEN 5754]</b>						
Organische stof	gew % ds	0.50	1.8	<0.50	0.58	31
<b>Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)</b>						
Q Barium	mg/kg ds	20	89	25	21	83
Q Cadmium	mg/kg ds	0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Q Cobalt	mg/kg ds	3.0	4.3	<3.0	<3.0	8.7
Q Koper	mg/kg ds	5.0	9.6	<5.0	<5.0	16
Q Lood	mg/kg ds	10	17	<10	<10	30
Q Molybdeen	mg/kg ds	1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
Q Nikkel	mg/kg ds	4.0	12	5.4	6.7	23
Q Zink	mg/kg ds	20	35	<20	<20	58
<b>Lutum [Conform NEN 5753]</b>						
< 2 µm	gew % ds	0.70	2.0	13	<0.70	2.4
<b>Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]</b>						
Q Droge stof	gew %	-	91.5	94.3	83.3	41.5
<b>Minerale olie Fracties [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.7]</b>						
Fractie C-10 - C-12	mg/kg ds	5.0	<50	<5.0	<5.0	<10
Fractie C-12 - C-22	mg/kg ds	5.0	<50	<5.0	<5.0	<10
Fractie C-22 - C-30	mg/kg ds	5.0	140	<5.0	<5.0	<10
Fractie C-30 - C-40	mg/kg ds	5.0	240	<5.0	<5.0	17
Q Minerale olie (GC)	mg/kg ds	20	410	<20	<20	<40
<b>PAK's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.6 (NEN 6971, NEN 6976 en NEN 6977)]</b>						
Q Naftaleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10
Q Fenantreen V	mg/kg ds	0.050	0.69	<0.050	<0.050	<0.10
Q Antraceen V	mg/kg ds	0.050	0.27	<0.050	<0.050	<0.10
Q Fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	2.5	<0.050	<0.050	<0.10
Q Benzo[a]antraceen V	mg/kg ds	0.050	1.8	<0.050	<0.050	<0.10
Q Chryseen V	mg/kg ds	0.050	1.6	<0.050	<0.050	<0.10
Q Benzo[k]fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	1.3	<0.050	<0.050	<0.10
Q Benzo[a]pyreen V	mg/kg ds	0.050	3.2	<0.050	<0.050	<0.10
Q Benzo[ghi]peryleen V	mg/kg ds	0.050	6.1	<0.050	<0.050	<0.10
Q Indeno[123cd]pyreen V	mg/kg ds	0.050	4.4	<0.050	<0.050	<0.10
<b>PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]</b>						
Q PCB nr. 28 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020
Q PCB nr. 52 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020

# GP18-04579

## ANALYSERAPPORT

Monsternummer	GP18-04579.001	GP18-04579.002	GP18-04579.003	GP18-04579.004	GP18-04579.005		
Matrix	Grond	Grond	Grond	Grond	Grond		
Bemonsteringsdiepte							
Bemonsterd door							
Bemonsteringsdatum	16-02-2018	15-02-2018	15-02-2018	15-02-2018	15-02-2018		
Bemonsteringsplaats							
Ontvangstdatum Monster	16-02-2018	16-02-2018	16-02-2018	16-02-2018	16-02-2018		
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat

**PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8] (continued)**

Q	PCB nr.101 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0020
Q	PCB nr.118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0020
Q	PCB nr.138 (6)	mg/kg ds	0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0020
Q	PCB nr.153 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0020
Q	PCB nr.180 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0020

# GP18-04579

## ANALYSERAPPORT

		Monsternummer	GP18-04579.006	GP18-04579.007
		Matrix	Grond	Grond
		Bemonsteringsdiepte		
		Bemonsterd door		
		Bemonsteringsdatum	15-02-2018	15-02-2018
		Bemonsteringsplaats		
		Ontvangstdatum Monster	16-02-2018	16-02-2018
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat
<b>Analyse conform AS3000 [AS3000]</b>				
Q Analyse conform AS3000	-	-	X	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	nvt	nvt
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0	0
<b>Kwik niet vluchtig als Hg [Conform NEN 6961 Analyse NEN-ISO 16772] (A)</b>				
Q Kwik	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
<b>Anionen [Conservering SIKB3001 Analyse AS3040 pb.2]</b>				
Q Chloride als Cl	mg/kg ds	20	170	180
<b>Organische stof [Conform NEN 5754]</b>				
Organische stof	gew % ds	0.50	0.72	<0.50
<b>Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)</b>				
Q Barium	mg/kg ds	20	<20	<20
Q Cadmium	mg/kg ds	0.20	<0.20	<0.20
Q Cobalt	mg/kg ds	3.0	<3.0	<3.0
Q Koper	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Q Lood	mg/kg ds	10	<10	<10
Q Molybdeen	mg/kg ds	1.5	<1.5	<1.5
Q Nikkel	mg/kg ds	4.0	4.0	5.8
Q Zink	mg/kg ds	20	<20	<20
<b>Lutum [Conform NEN 5753]</b>				
< 2 µm	gew % ds	0.70	1.1	1.1
<b>Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]</b>				
Q Droge stof	gew %	-	81.6	82.7
<b>Minerale olie Fracties [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.7]</b>				
Fractie C-10 - C-12	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-12 - C-22	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-22 - C-30	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-30 - C-40	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Q Minerale olie (GC)	mg/kg ds	20	<20	<20
<b>PAK's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.6 (NEN 6971, NEN 6976 en NEN 6977)]</b>				
Q Naftaleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Fenantreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[a]antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Chryseen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[k]fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[a]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[ghi]peryleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Indeno[123cd]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
<b>PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]</b>				
Q PCB nr. 28 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 52 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010

# GP18-04579

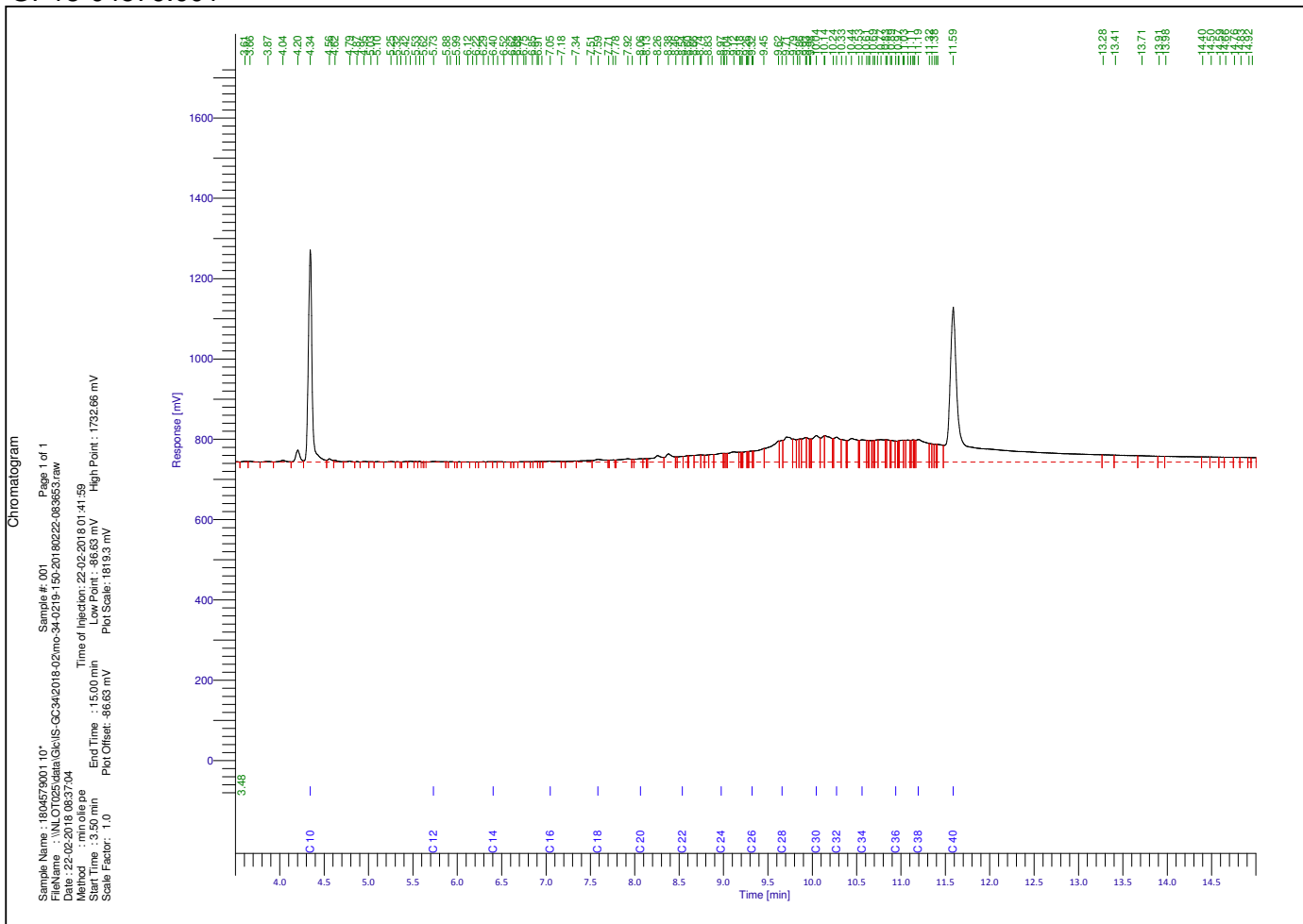
## ANALYSERAPPORT

	Monsternummer	GP18-04579.006	GP18-04579.007
	Matrix	Grond	Grond
	Bemonsteringsdiepte		
	Bemonsterd door	[REDACTED]	[REDACTED]
	Bemonsteringsdatum	15-02-2018	15-02-2018
	Bemonsteringsplaats		
	Ontvangstdatum Monster	16-02-2018	16-02-2018
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat

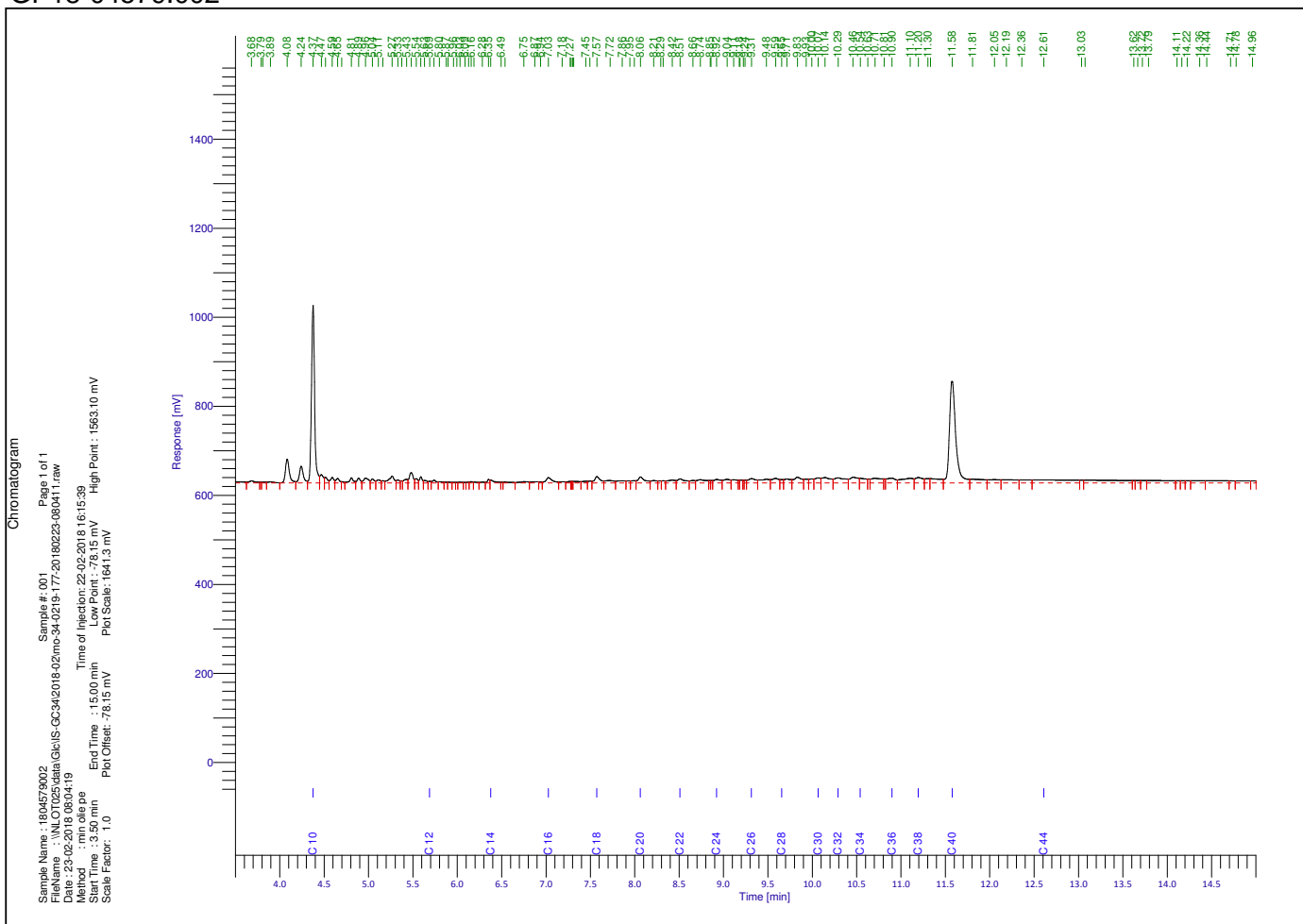
**PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8] (continued)**

Q	PCB nr.101 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.138 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.153 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.180 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010

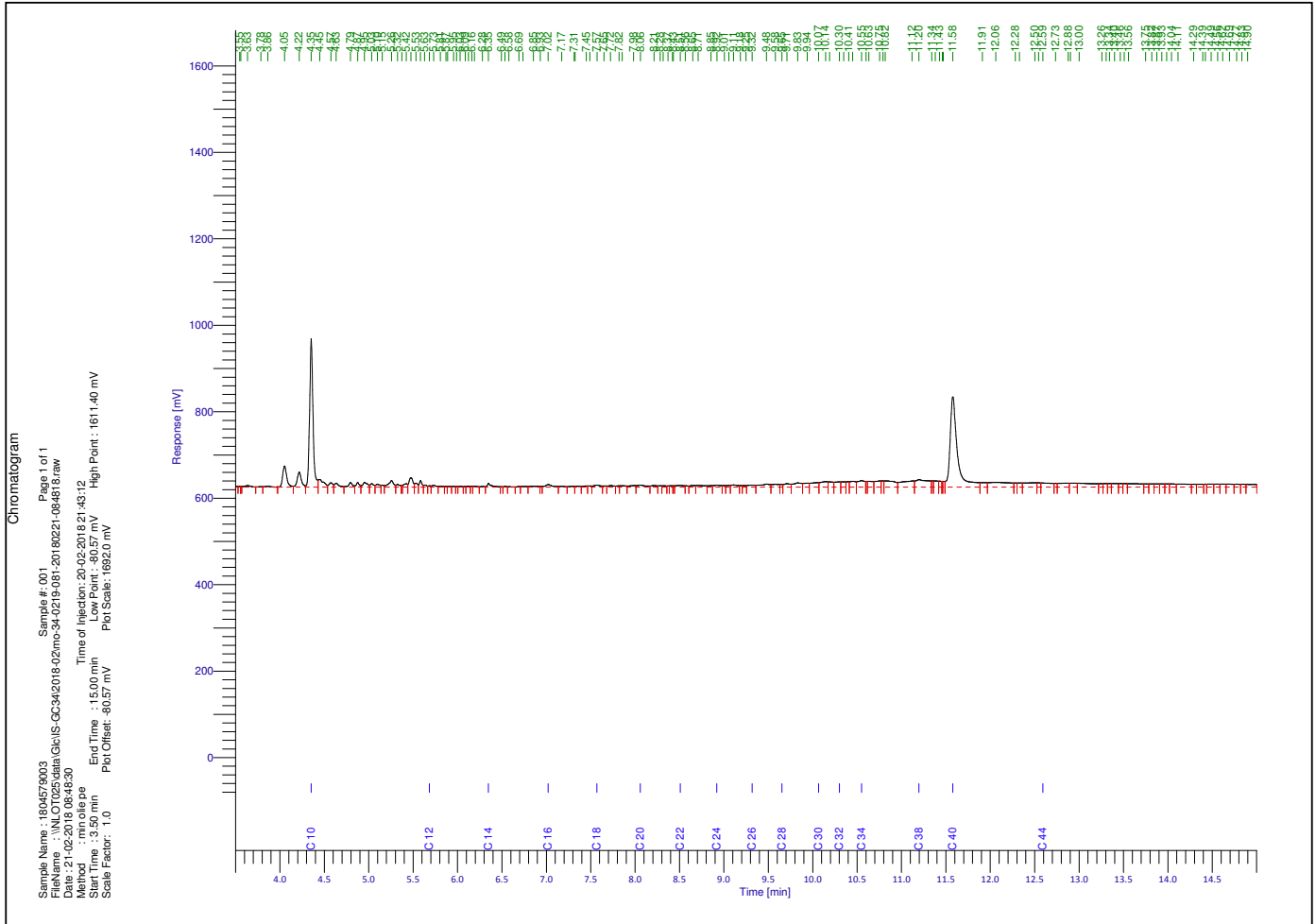
# GP18-04579.001



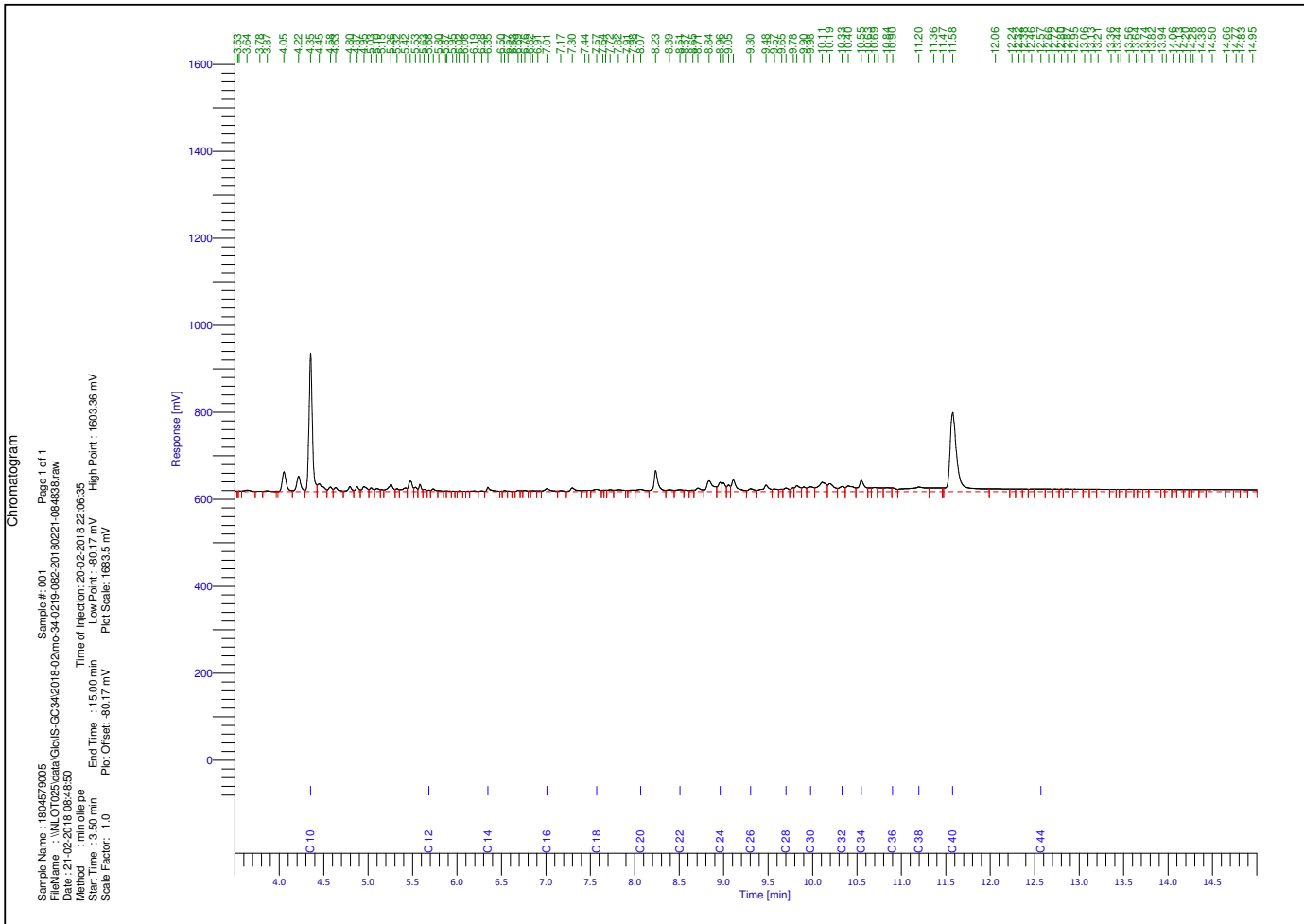
# GP18-04579.002



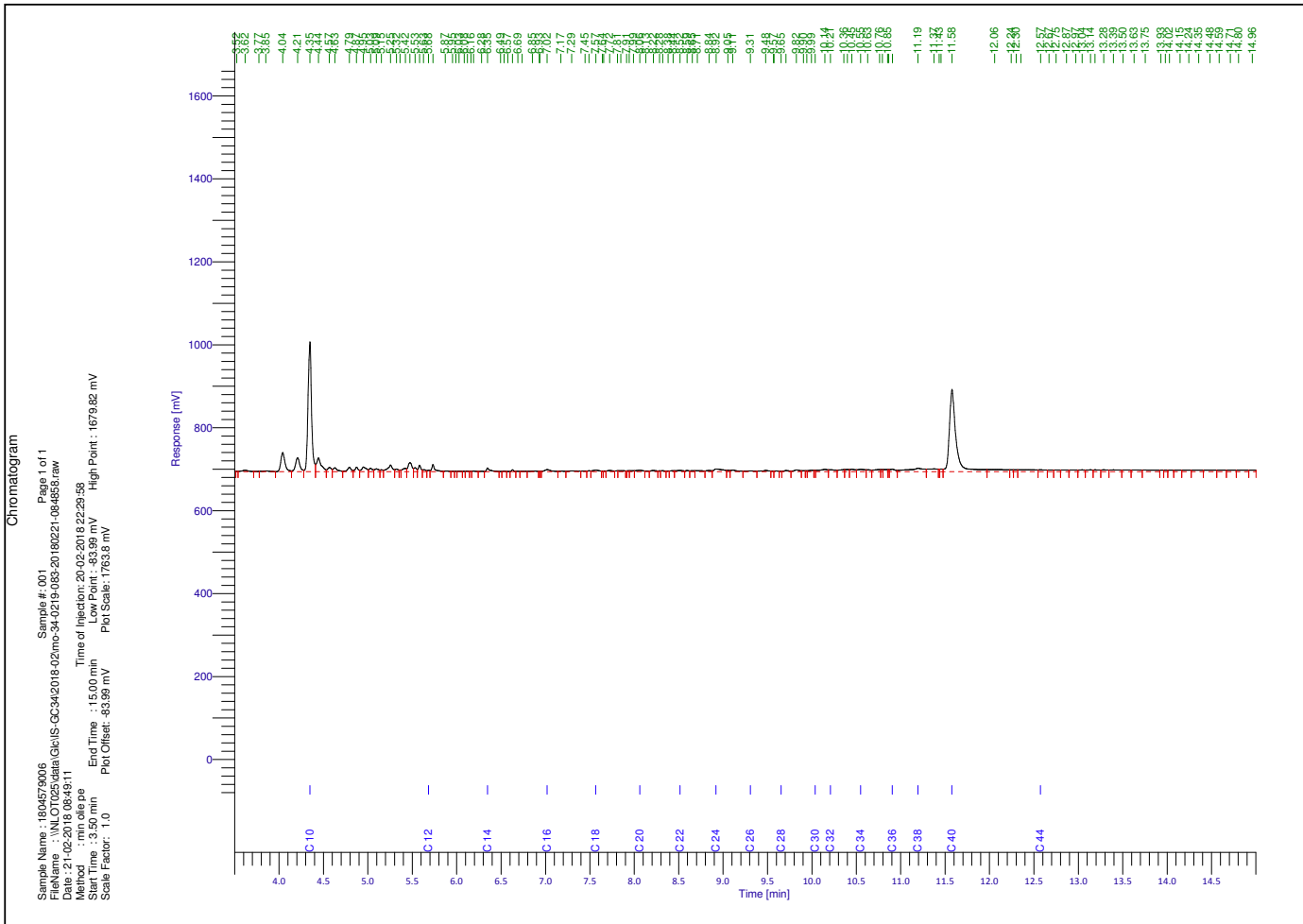
### GP18-04579.003



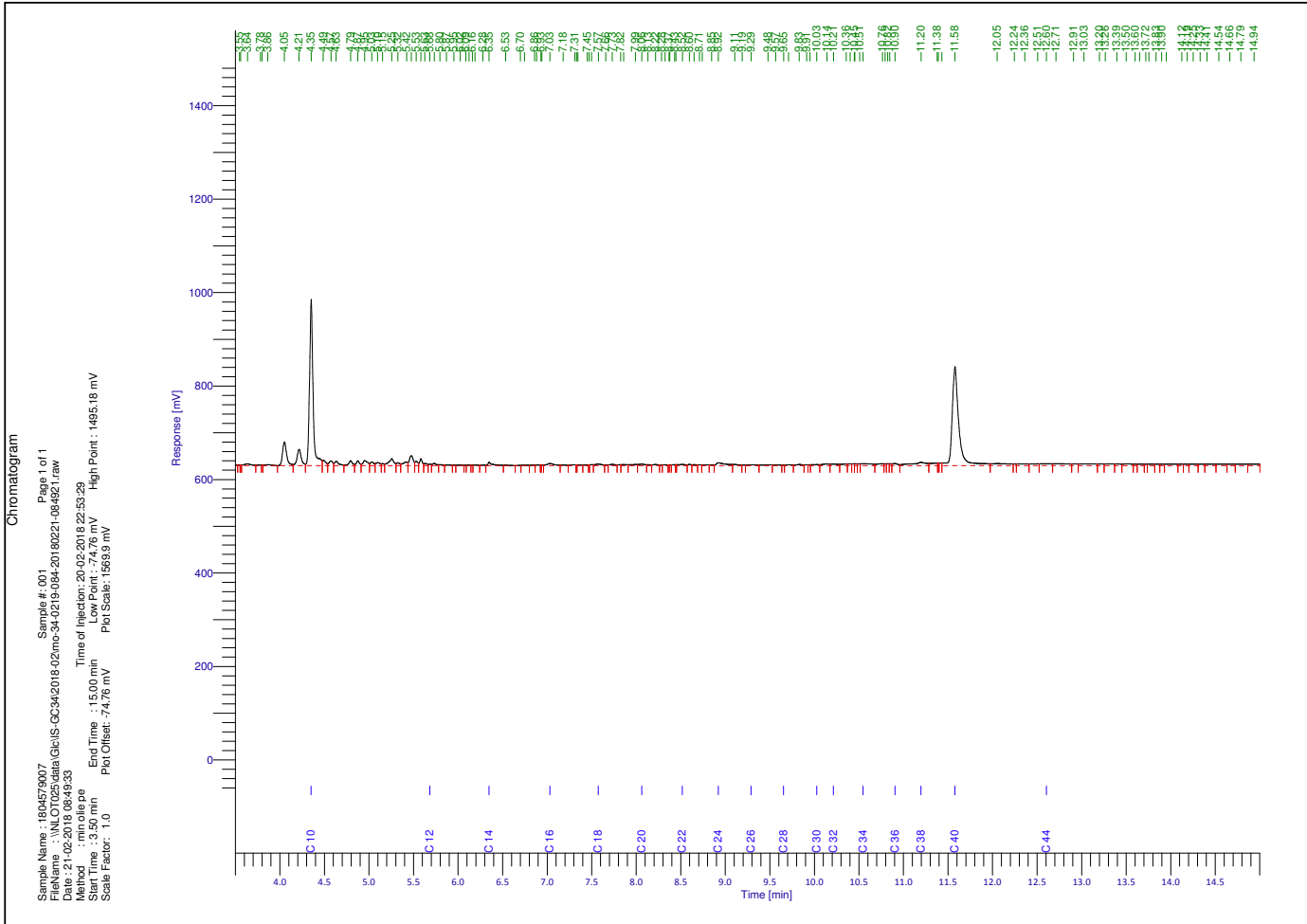
GP18-04579.005



GP18-04579.006







**HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN**

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

**TECHNISCHE OPMERKINGEN**

**GP18-04579.001 - BG18: 18 (10-60):**

PCB's, PCB no.138: Het gerapporteerde PCB-gehalte bij PCB 138 is de som van PCB 138 en PCB 163.

# GP18-06046

## ANALYSERAPPORT

### LABORATORIUM

Laboratorium manager ██████████  
 Laboratorium SGS Belgium NV  
 Environment, Health and Safety  
 Adres Spoorstraat 12  
 Postbus 78  
 4430 AB 's-Gravenpolder  
 Telefoon +31 (0) 88 214 62 00  
 Fax +31 (0) 88 214 62 99  
 Email ██████████  
 SGS referentie GP18-06046  
 Aanvraag Ontvangen 07-03-2018  
 Gerapporteerd 14-03-2018

### KLANT

Klant Search Ingenieursbureau B.V.  
 Adres Meerstraat 2  
 5473 AA Heeswijk (N.Br.)  
 Contactpersoon ██████████  
 Telefoon ██████████  
 Fax ██████████  
 Email ██████████  
 Project **Standard project**  
 Klant Ref **25.18.00015.1**

### ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving Hogehilweg te A`dam

### MONSTER IDENTIFICATIE

GP18-06046.001 BG25: 25 (10-60)  
 GP18-06046.002 MMBG4: 21 (10-60) 27 (10-60) 26 (10-60) 23 (10-30) 20 (10-60) 19 (10-60)  
 GP18-06046.003 MMOG6: 21 (60-110) 21 (110-160) 27 (60-110) 27 (110-150) 24 (50-100) 24 (100-150) 25 (60-110) 20 (60-100) 20 (100-130)  
 GP18-06046.004 MMOG7: 21 (170-220) 21 (220-250) 27 (150-200) 27 (200-210) 24 (200-250) 24 (250-300) 20 (130-180) 20 (180-200)  
 GP18-06046.005 MMOG8: 21 (250-300) 21 (400-450) 27 (210-260) 27 (400-450) 24 (300-350) 20 (200-250) 20 (350-400)  
 GP18-06046.006 MMOG9: 21 (500-550) 21 (700-750) 21 (750-800) 27 (510-560) 27 (700-750) 27 (750-800)

### OPMERKINGEN

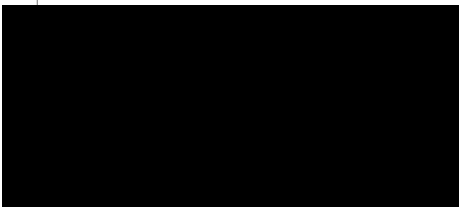
Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

### HANDEKENINGEN



Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analysesresultaten gemarkeerd met een \*\*\* treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

# GP18-06046

## ANALYSERAPPORT

Monsternummer		GP18-06046.001	GP18-06046.002	GP18-06046.003	GP18-06046.004	GP18-06046.005
Matrix		Grond	Grond	Grond	Grond	Grond
Bemonsteringsdiepte						
Bemonsterd door						
Bemonsteringsdatum		07-03-2018	07-03-2018	07-03-2018	07-03-2018	07-03-2018
Bemonsteringsplaats						
Ontvangstdatum Monster		08-03-2018	08-03-2018	08-03-2018	08-03-2018	08-03-2018
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat
<b>Analyse conform AS3000 [AS3000]</b>						
Q Analyse conform AS3000	-	-	X	X	X	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	nvt	nvt	nvt	nvt
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0	0	0	0
<b>Kwik niet vluchtig als Hg [Conform NEN 6961 Analyse NEN-ISO 16772] (A)</b>						
Q Kwik	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.21
<b>Anionen [Conservering SIKB3001 Analyse AS3040 pb.2]</b>						
Q Chloride als Cl	mg/kg ds	20	<20	<20	54	930
<b>Organische stof [Conform NEN 5754]</b>						
Organische stof	gew % ds	0.50	1.1	0.76	<0.50	37
<b>Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)</b>						
Q Barium	mg/kg ds	20	42	23	21	61
Q Cadmium	mg/kg ds	0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.25
Q Cobalt	mg/kg ds	3.0	<3.0	<3.0	<3.0	6.4
Q Koper	mg/kg ds	5.0	9.9	<5.0	<5.0	18
Q Lood	mg/kg ds	10	19	<10	<10	46
Q Molybdeen	mg/kg ds	1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
Q Nikkel	mg/kg ds	4.0	6.4	7.3	6.7	19
Q Zink	mg/kg ds	20	41	<20	<20	47
<b>Lutum [Conform NEN 5753]</b>						
< 2 µm	gew % ds	0.70	1.4	2.3	0.83	19
<b>Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]</b>						
Q Droge stof	gew %	-	93.3	90.5	83.2	32.3
<b>Minerale olie Fracties [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.7]</b>						
Fractie C-10 - C-12	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<10
Fractie C-12 - C-22	mg/kg ds	5.0	5.9	<5.0	<5.0	13
Fractie C-22 - C-30	mg/kg ds	5.0	30	<5.0	<5.0	<10
Fractie C-30 - C-40	mg/kg ds	5.0	97	5.2	<5.0	26
Q Minerale olie (GC)	mg/kg ds	20	130	<20	<20	49
<b>PAK's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.6 (NEN 6971, NEN 6976 en NEN 6977)]</b>						
Q Naftaleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.26
Q Fenantreen V	mg/kg ds	0.050	0.21	0.14	<0.050	1.5
Q Antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.41
Q Fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	0.62	0.17	<0.050	1.2
Q Benzo[a]antraceen V	mg/kg ds	0.050	0.26	0.087	<0.050	0.33
Q Chryseen V	mg/kg ds	0.050	0.23	0.079	<0.050	0.32
Q Benzo[k]fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	0.22	<0.050	<0.050	0.16
Q Benzo[a]pyreen V	mg/kg ds	0.050	0.65	0.081	<0.050	0.31
Q Benzo[ghi]peryleen V	mg/kg ds	0.050	0.74	0.062	<0.050	0.19
Q Indeno[123cd]pyreen V	mg/kg ds	0.050	0.68	0.060	<0.050	0.17
<b>PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]</b>						
Q PCB nr. 28 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020
Q PCB nr. 52 (6)	mg/kg ds	0.0010	0.0035	<0.0010	<0.0010	<0.0020

# GP18-06046

## ANALYSERAPPORT

Monsternummer	GP18-06046.001	GP18-06046.002	GP18-06046.003	GP18-06046.004	GP18-06046.005		
Matrix	Grond	Grond	Grond	Grond	Grond		
Bemonsteringsdiepte							
Bemonsterd door							
Bemonsteringsdatum	07-03-2018	07-03-2018	07-03-2018	07-03-2018	07-03-2018		
Bemonsteringsplaats							
Ontvangstdatum Monster	08-03-2018	08-03-2018	08-03-2018	08-03-2018	08-03-2018		
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat

**PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8] (continued)**

Q	PCB nr.101 (6)	mg/kg ds	0.0010	0.0039	0.0010	0.0084	<0.0020	<0.0010
Q	PCB nr.118	mg/kg ds	0.0010	0.0019	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010
Q	PCB nr.138 (6)	mg/kg ds	0.0010	0.0019	0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010
Q	PCB nr.153 (6)	mg/kg ds	0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010
Q	PCB nr.180 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010

# GP18-06046

## ANALYSERAPPORT

	Monsternummer	GP18-06046.006	
	Matrix	Grond	
	Bemonsteringsdiepte		
	Bemonsterd door	[REDACTED]	
	Bemonsteringsdatum	07-03-2018	
	Bemonsteringsplaats		
	Ontvangstdatum Monster	08-03-2018	
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat

### Analyse conform AS3000 [AS3000]

Q Analyse conform AS3000	-	-	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	nvt
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0

### Kwik niet vluchtig als Hg [Conform NEN 6961 Analyse NEN-ISO 16772] (A)

Q Kwik	mg/kg ds	0.050	<0.050
--------	----------	-------	--------

### Anionen [Conservering SIKB3001 Analyse AS3040 pb.2]

Q Chloride als Cl	mg/kg ds	20	240
-------------------	----------	----	-----

### Organische stof [Conform NEN 5754]

Organische stof	gew % ds	0.50	<0.50
-----------------	----------	------	-------

### Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)

Q Barium	mg/kg ds	20	<20
Q Cadmium	mg/kg ds	0.20	<0.20
Q Cobalt	mg/kg ds	3.0	<3.0
Q Koper	mg/kg ds	5.0	<5.0
Q Lood	mg/kg ds	10	<10
Q Molybdeen	mg/kg ds	1.5	<1.5
Q Nikkel	mg/kg ds	4.0	5.3
Q Zink	mg/kg ds	20	<20

### Lutum [Conform NEN 5753]

< 2 µm	gew % ds	0.70	0.91
--------	----------	------	------

### Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]

Q Droge stof	gew %	-	82.8
--------------	-------	---	------

### Minerale olie Fracties [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.7]

Fractie C-10 - C-12	mg/kg ds	5.0	<5.0
Fractie C-12 - C-22	mg/kg ds	5.0	<5.0
Fractie C-22 - C-30	mg/kg ds	5.0	<5.0
Fractie C-30 - C-40	mg/kg ds	5.0	<5.0
Q Minerale olie (GC)	mg/kg ds	20	<20

### PAK's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.6 (NEN 6971, NEN 6976 en NEN 6977)]

Q Naftaleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Fenantreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Benzo[a]antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Chryseen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Benzo[k]fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Benzo[a]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Benzo[ghi]peryleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050
Q Indeno[123cd]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050

### PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]

Q PCB nr. 28 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 52 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010

# GP18-06046

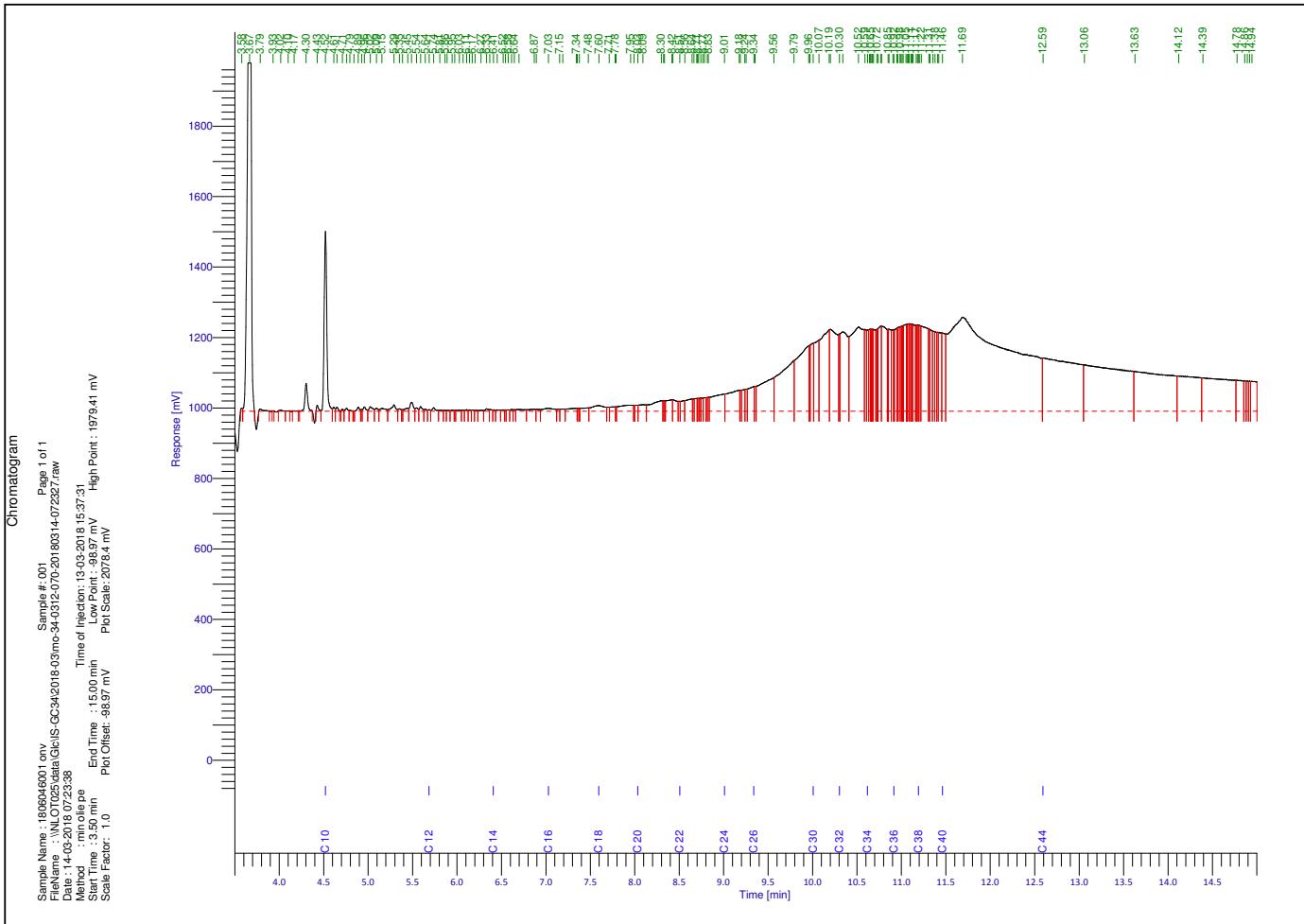
## ANALYSERAPPORT

	Monsternummer	GP18-06046.006		
	Matrix	Grond		
	Bemonsteringsdiepte			
	Bemonsterd door	[REDACTED]		
	Bemonsteringsdatum	07-03-2018		
	Bemonsteringsplaats			
	Ontvangstdatum Monster	08-03-2018		
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	

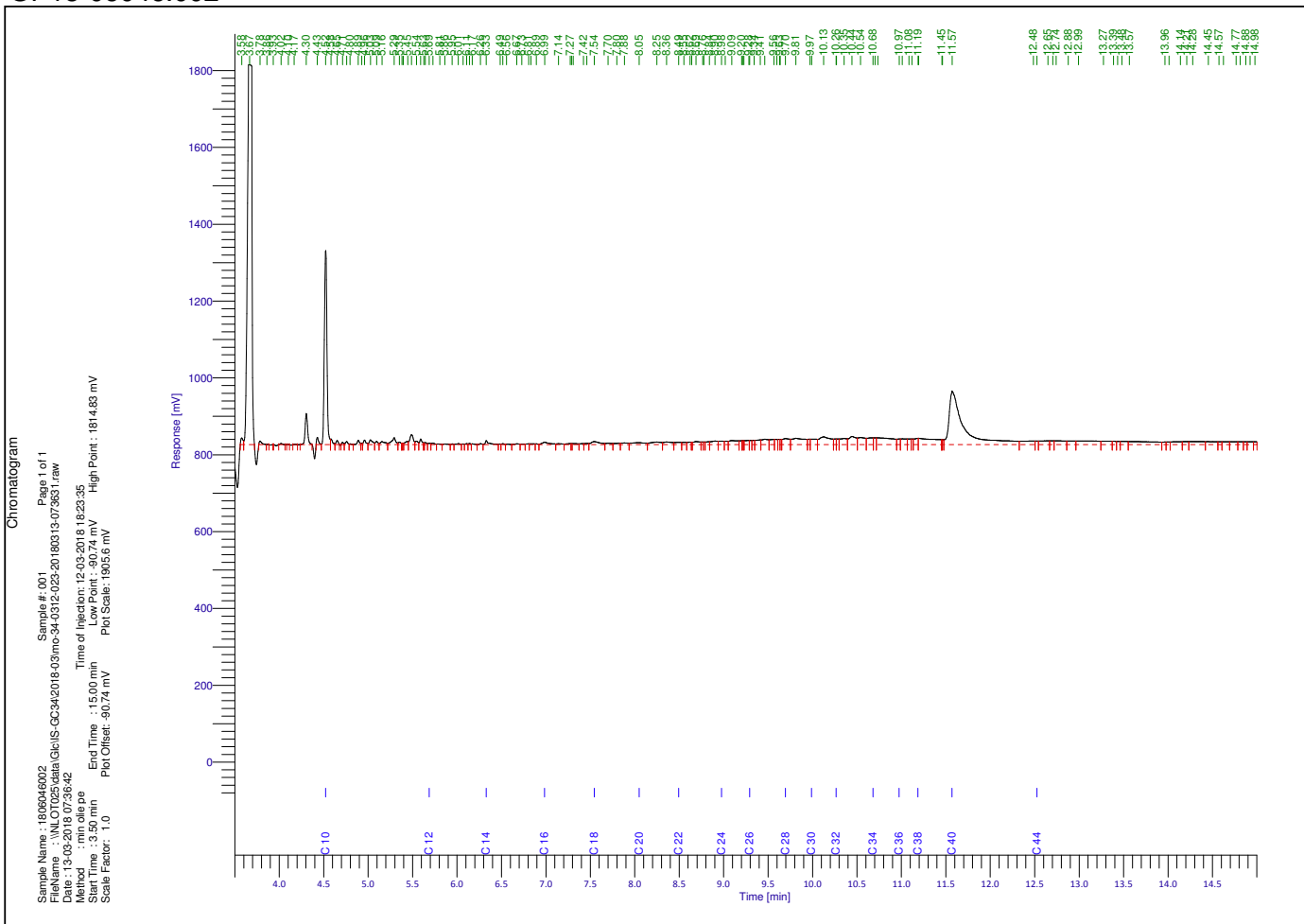
**PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8] (continued)**

Q	PCB nr.101 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.138 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.153 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.180 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010

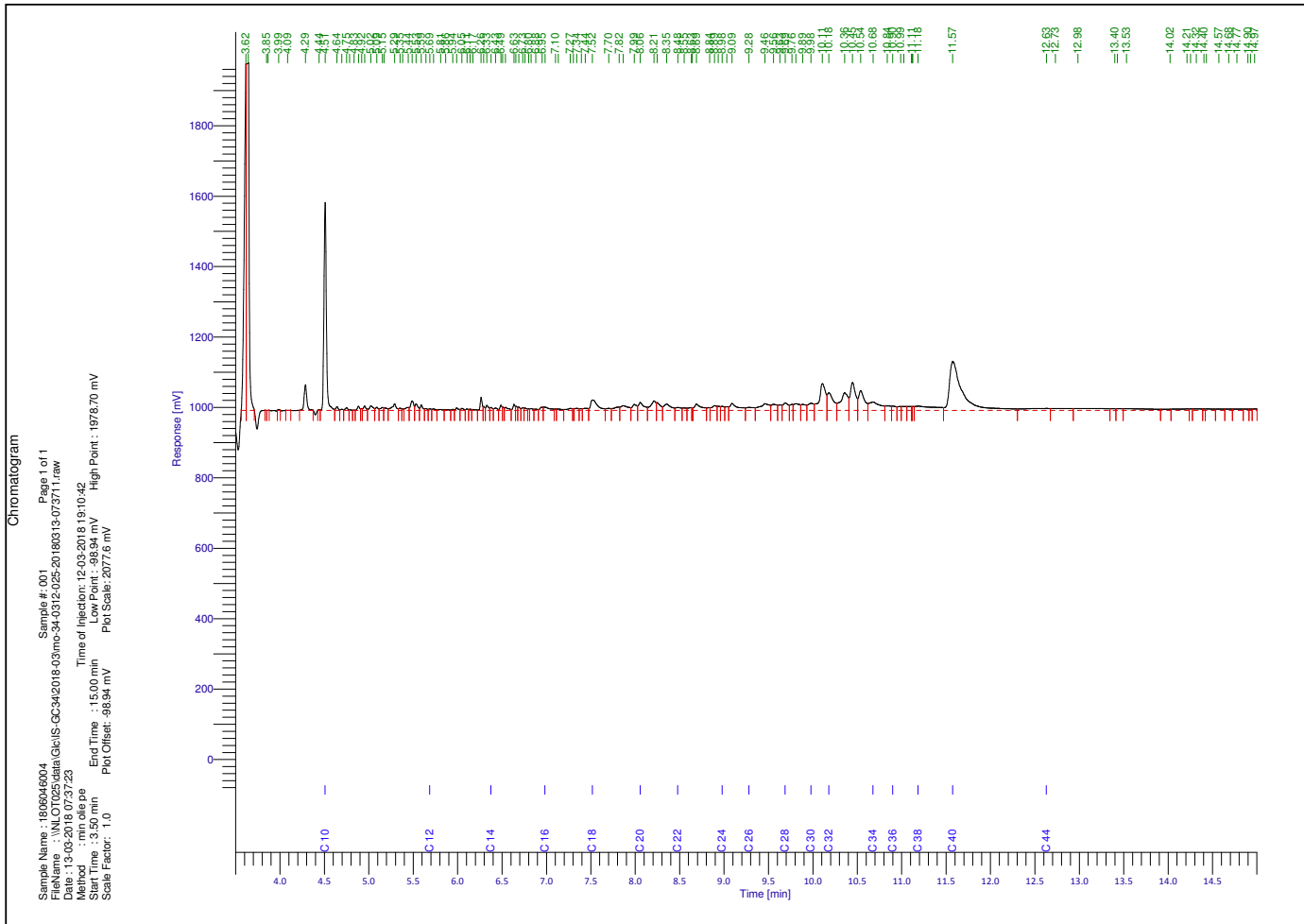
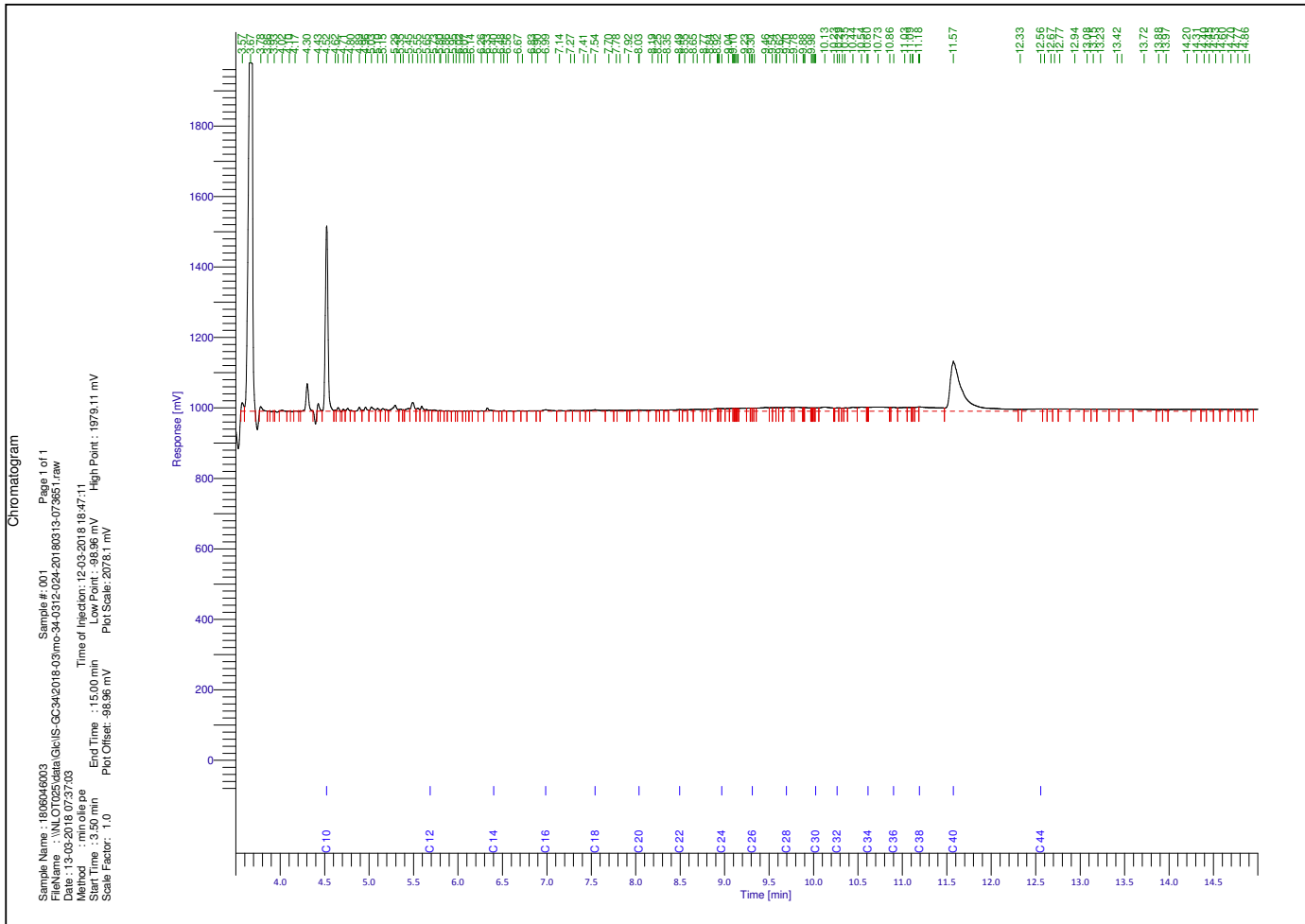
GP18-06046.001



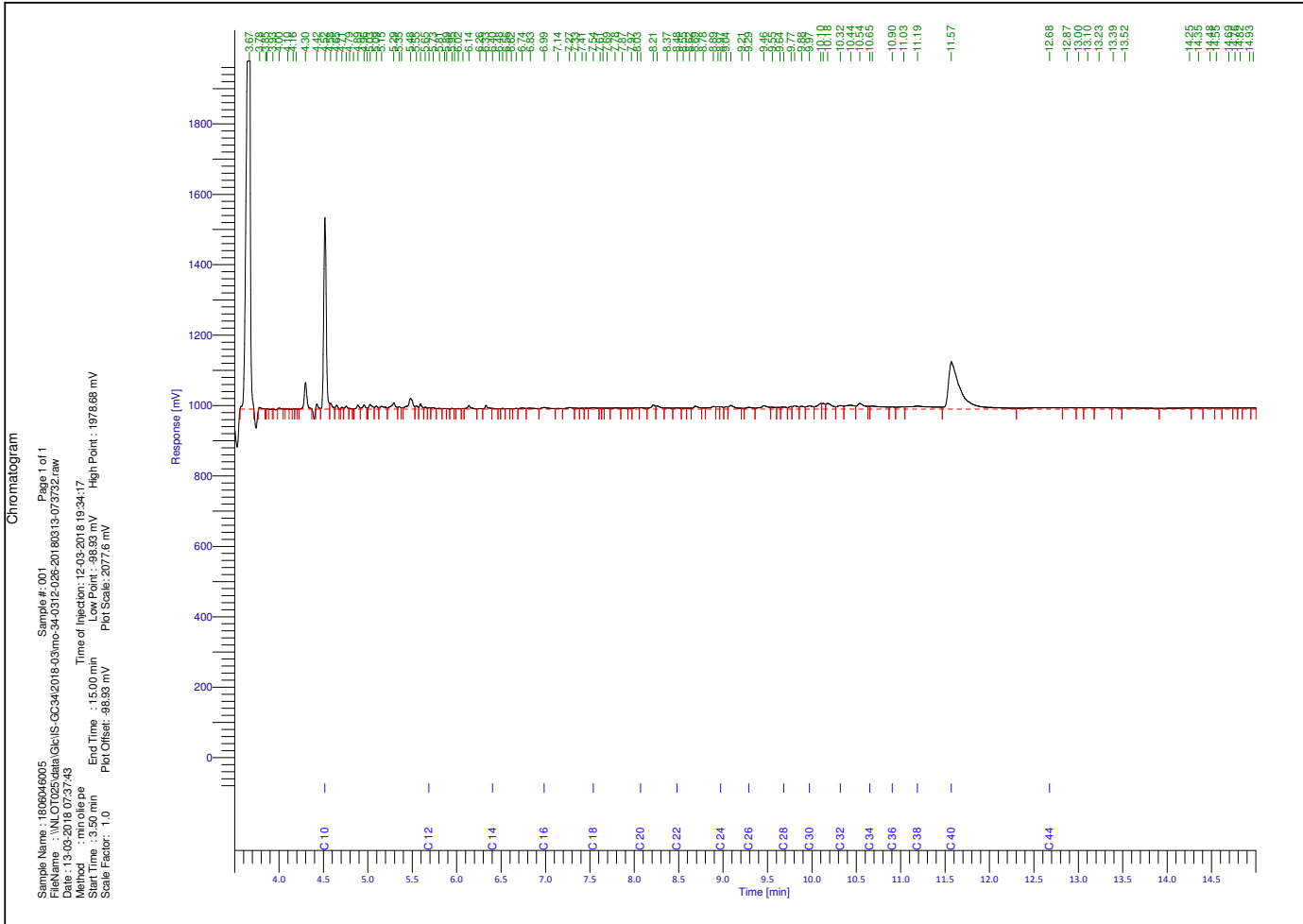
GP18-06046.002



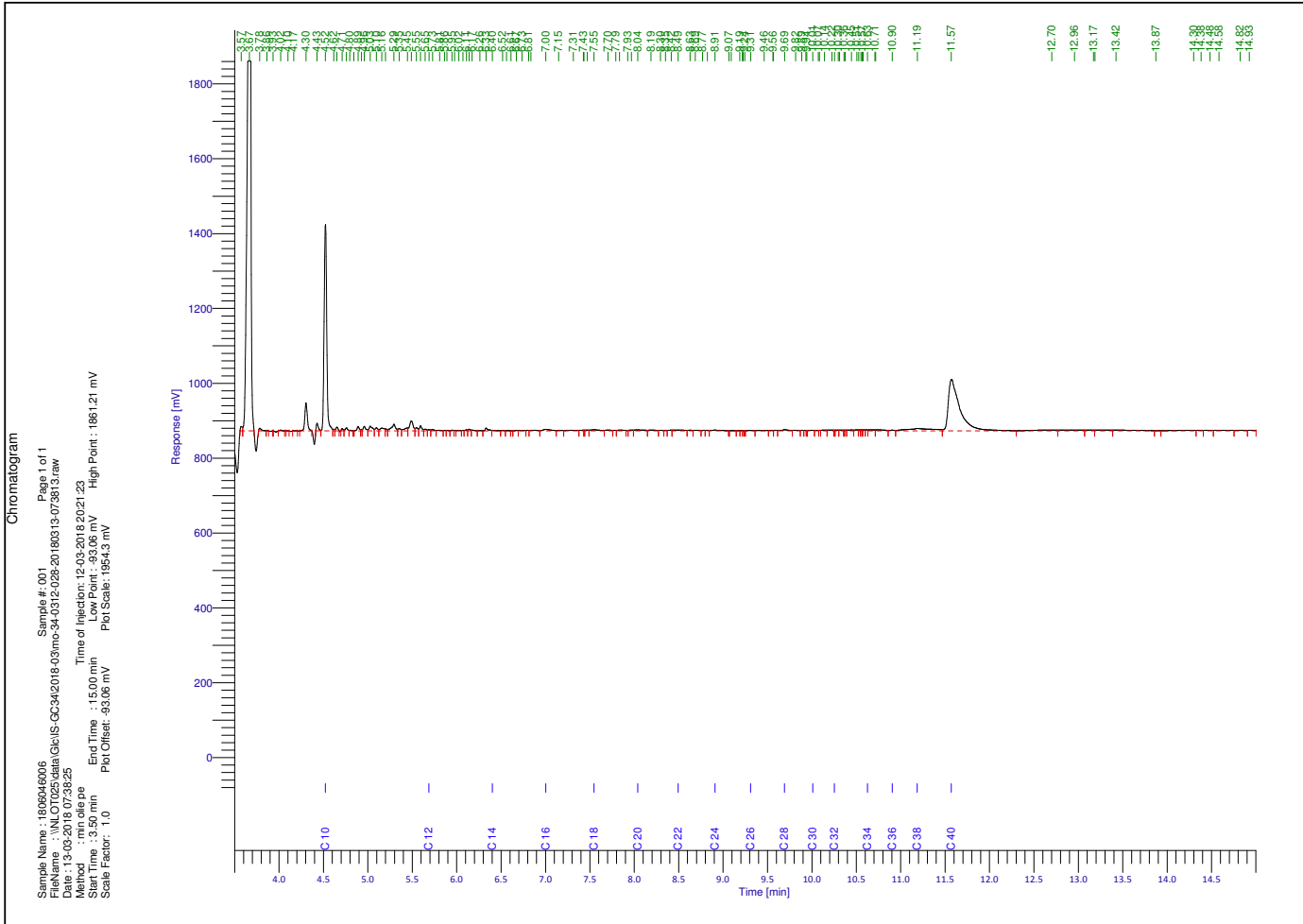




GP18-06046.005



GP18-06046.006



**HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN**

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

**TECHNISCHE OPMERKINGEN**

**GP18-06046.001 - BG25: 25 (10-60):**

PCB's, PCB no.138: Het gerapporteerde PCB-gehalte bij PCB 138 is de som van PCB 138 en PCB 163.

# GP18-05131

## ANALYSERAPPORT

### LABORATORIUM

Laboratorium manager ██████████  
 Laboratorium SGS Belgium NV  
 Environment, Health and Safety  
 Adres Spoorstraat 12  
 Postbus 78  
 4430 AB 's-Gravenpolder  
 Telefoon +31 (0) 88 214 62 00  
 Fax +31 (0) 88 214 62 99  
 Email ██████████  
 SGS referentie GP18-05131  
 Aanvraag Ontvangen 23-02-2018  
 Gerapporteerd 03-03-2018

### KLANT

Klant Search Ingenieursbureau B.V.  
 Adres Meerstraat 2  
 5473 AA Heeswijk (N.Br.)  
 Contactpersoon ██████████  
 Telefoon ██████████  
 Fax ██████████  
 Email ██████████  
 Project **Standard project**  
 Klant Ref **25.18.00015.1**

### ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving Hogehilweg te A`dam

### MONSTER IDENTIFICATIE

GP18-05131.001 MMBG2: 01 (7-50) 03 (7-50) 12 (7-50)  
 GP18-05131.002 MMBG3: 02 (0-20) 04 (7-50) 09 (10-50) 11 (10-50) 16 (10-50)

### OPMERKINGEN

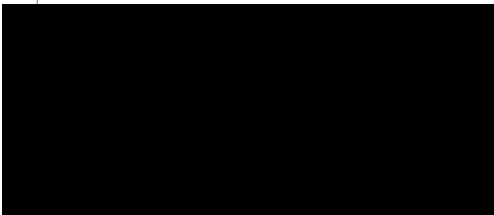
Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

### HANDTEKENINGEN



Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analysesresultaten gemarkeerd met een \*\*\* treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

# GP18-05131

## ANALYSERAPPORT

		Monsternummer	GP18-05131.001	GP18-05131.002
		Matrix	Grond	Grond
		Bemonsteringsdiepte		
		Bemonsterd door		
		Bemonsteringsdatum	23-02-2018	23-02-2018
		Bemonsteringsplaats		
		Ontvangstdatum Monster	26-02-2018	26-02-2018
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat
<b>Analyse conform AS3000 [AS3000]</b>				
Q Analyse conform AS3000	-	-	X	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	x	x
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0	0
<b>Kwik niet vluchtig als Hg [Conform NEN 6961 Analyse NEN-ISO 16772] (A)</b>				
Q Kwik	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
<b>Anionen [Conservering SIKB3001 Analyse AS3040 pb.2]</b>				
Q Chloride als Cl	mg/kg ds	20	25	<20
<b>Organische stof [Conform NEN 5754]</b>				
Organische stof	gew % ds	0.50	1.2	1.3
<b>Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)</b>				
Q Barium	mg/kg ds	20	63	28
Q Cadmium	mg/kg ds	0.20	<0.20	<0.20
Q Cobalt	mg/kg ds	3.0	<3.0	<3.0
Q Koper	mg/kg ds	5.0	5.1	5.6
Q Lood	mg/kg ds	10	<10	<10
Q Molybdeen	mg/kg ds	1.5	<1.5	<1.5
Q Nikkel	mg/kg ds	4.0	6.8	6.4
Q Zink	mg/kg ds	20	<20	<20
<b>Lutum [Conform NEN 5753]</b>				
< 2 µm	gew % ds	0.70	<0.70	1.3
<b>Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]</b>				
Q Droge stof	gew %	-	93.3	93.3
<b>Minerale olie Fracties [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.7]</b>				
Fractie C-10 - C-12	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-12 - C-22	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-22 - C-30	mg/kg ds	5.0	12	<5.0
Fractie C-30 - C-40	mg/kg ds	5.0	29	6.2
Q Minerale olie (GC)	mg/kg ds	20	42	<20
<b>PAK's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.6 (NEN 6971, NEN 6976 en NEN 6977)]</b>				
Q Naftaleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Fenantreen V	mg/kg ds	0.050	0.056	<0.050
Q Antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	0.14	<0.050
Q Benzo[a]antraceen V	mg/kg ds	0.050	0.078	<0.050
Q Chryseen V	mg/kg ds	0.050	0.080	<0.050
Q Benzo[k]fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	0.062	<0.050
Q Benzo[a]pyreen V	mg/kg ds	0.050	0.15	<0.050
Q Benzo[ghi]peryleen V	mg/kg ds	0.050	0.21	<0.050
Q Indeno[123cd]pyreen V	mg/kg ds	0.050	0.17	<0.050
<b>PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]</b>				
Q PCB nr. 28 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 52 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010

# GP18-05131

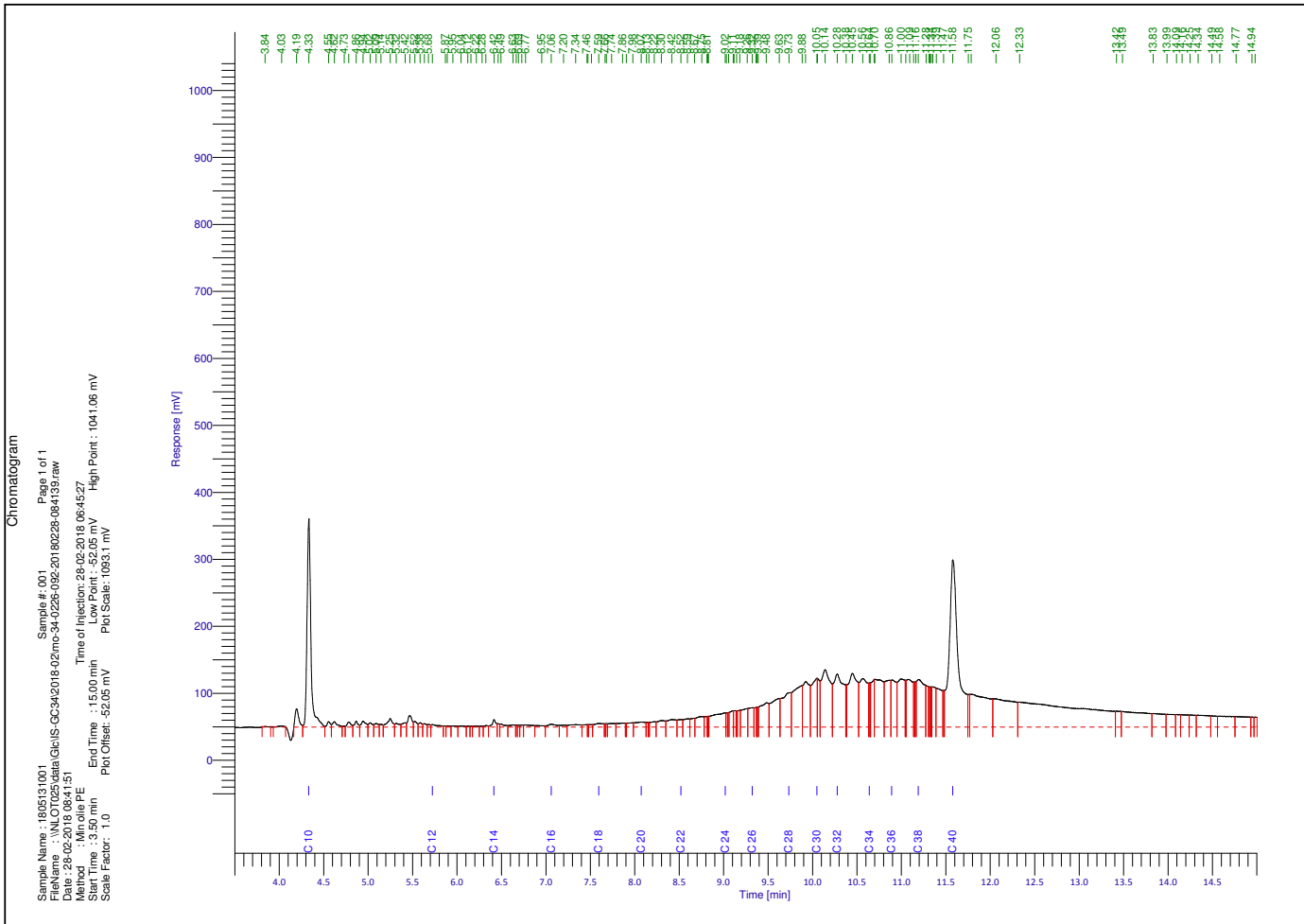
## ANALYSERAPPORT

	Monsternummer	GP18-05131.001	GP18-05131.002	
	Matrix	Grond	Grond	
	Bemonsteringsdiepte			
	Bemonsterd door	[REDACTED]	[REDACTED]	
	Bemonsteringsdatum	23-02-2018	23-02-2018	
	Bemonsteringsplaats			
	Ontvangstdatum Monster	26-02-2018	26-02-2018	
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat

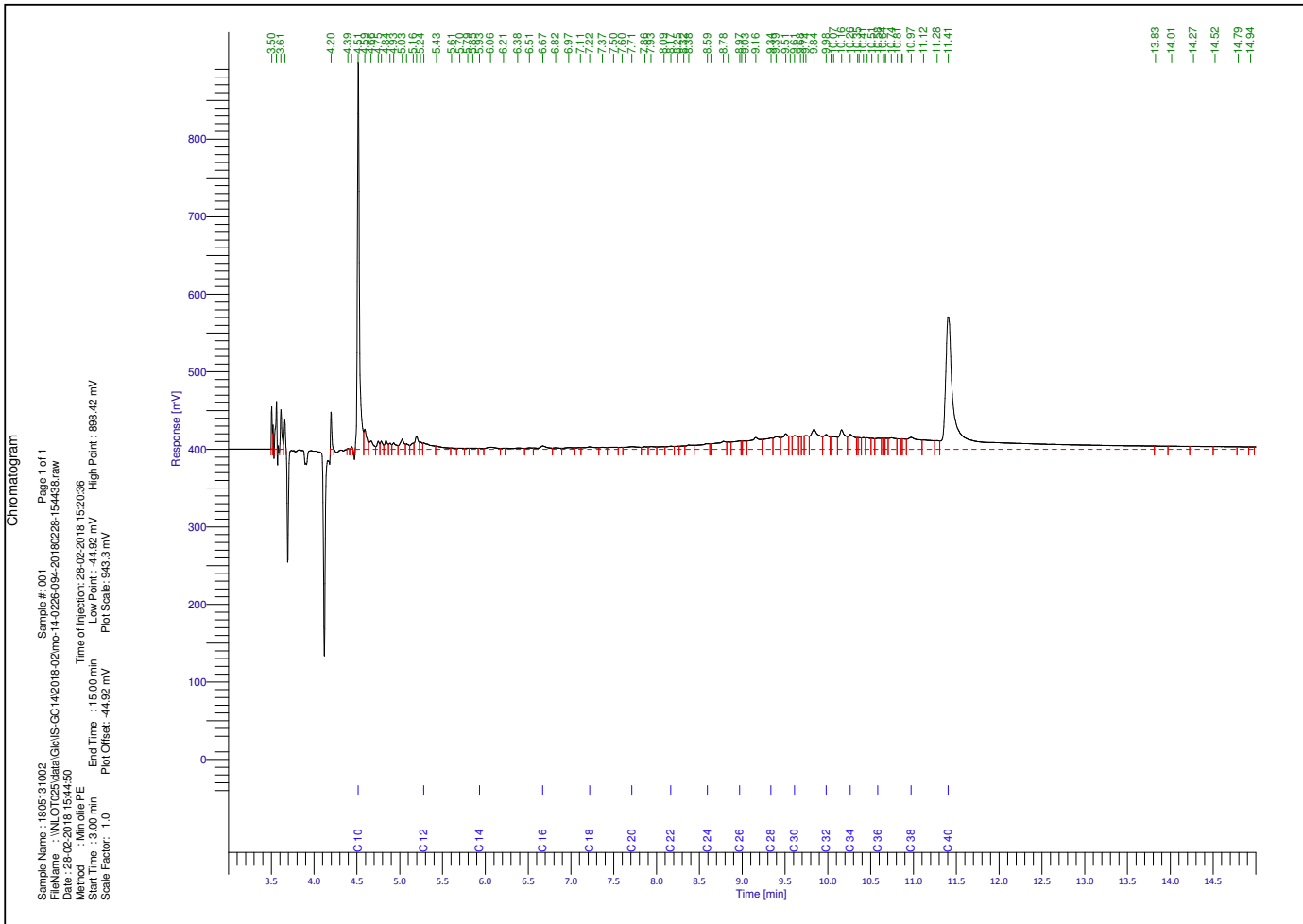
**PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8] (continued)**

Q	PCB nr.101 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	PCB nr.138 (6)	mg/kg ds	0.0010	0.0023	<0.0010
Q	PCB nr.153 (6)	mg/kg ds	0.0010	0.0013	<0.0010
Q	PCB nr.180 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010

GP18-05131.001



GP18-05131.002



**HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN**

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

**TECHNISCHE OPMERKINGEN**

**GP18-05131.001 - MMBG2: 01 (7-50) 03 (7-50) 12 (7-50):**

PCB's, PCB no.138: Het gerapporteerde PCB-gehalte bij PCB 138 is de som van PCB 138 en PCB 163.



# GP18-05700

## ANALYSERAPPORT

### LABORATORIUM

Laboratorium manager ██████████  
 Laboratorium SGS Belgium NV  
 Environment, Health and Safety  
 Adres Spoorstraat 12  
 Postbus 78  
 4430 AB 's-Gravenpolder  
 Telefoon +31 (0) 88 214 62 00  
 Fax +31 (0) 88 214 62 99  
 Email ██████████  
 SGS referentie GP18-05700  
 Aanvraag Ontvangen 02-03-2018  
 Gerapporteerd 07-03-2018

### KLANT

Klant Search Ingenieursbureau B.V.  
 Adres Meerstraat 2  
 5473 AA Heeswijk (N.Br.)  
 Contactpersoon ██████████  
 Telefoon ██████████  
 Fax ██████████  
 Email ██████████  
 Project **Standard project**  
 Klant Ref **25.18.00015.1**

### ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving Hogehilweg te A`dam

### MONSTER IDENTIFICATIE

GP18-05700.001 01-1-1: 01 (200-300)  
 GP18-05700.002 12-1-1: 12 (200-300)  
 GP18-05700.003 22-1-1: 22 (200-300)

### OPMERKINGEN

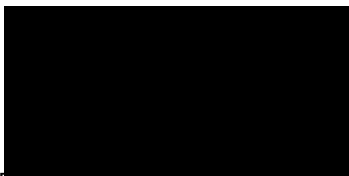
Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

### HANDEKENINGEN



Ruud Herman  
 Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analysesresultaten gemarkeerd met een \*\*\* treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

# GP18-05700

## ANALYSERAPPORT

	Monsternummer	GP18-05700.001	GP18-05700.002	GP18-05700.003	
	Matrix	Grondwater	Grondwater	Grondwater	
	Bemonsteringsdiepte				
	Bemonsterd door				
	Bemonsteringsdatum	02-03-2018	02-03-2018	02-03-2018	
	Bemonsteringsplaats				
	Ontvangstdatum Monster	02-03-2018	02-03-2018	02-03-2018	
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat

### Minerale Olie totaal [Conservering SIKB3001 Analyse NEN-EN-ISO 9377-2]

Fractie C-10 - C-12	µg/l	13	<13	<13	<13
Fractie C-12 - C-22	µg/l	13	<13	<13	<13
Fractie C-22 - C-30	µg/l	13	<13	<13	<13
Fractie C-30 - C-40	µg/l	13	<13	<13	<13
Q Totaal C-10 - C-40	µg/l	50	<50	<50	<50

### Metalen [Conform ISO 17294-2] (A)

Q/E Cadmium	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Cobalt	µg/l	2.0	5.7	5.2	5.5
Q/E Lood	µg/l	2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q/E Nikkel	µg/l	3.0	5.0	4.0	4.6

### Metalen [Conform NEN 6966] (A)

Q Arseen	µg/l	5.0	5.5	<5.0	<5.0
Q Barium	µg/l	20	150	150	140
Q Koper	µg/l	2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Molybdeen	µg/l	2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Zink	µg/l	10	16	15	15

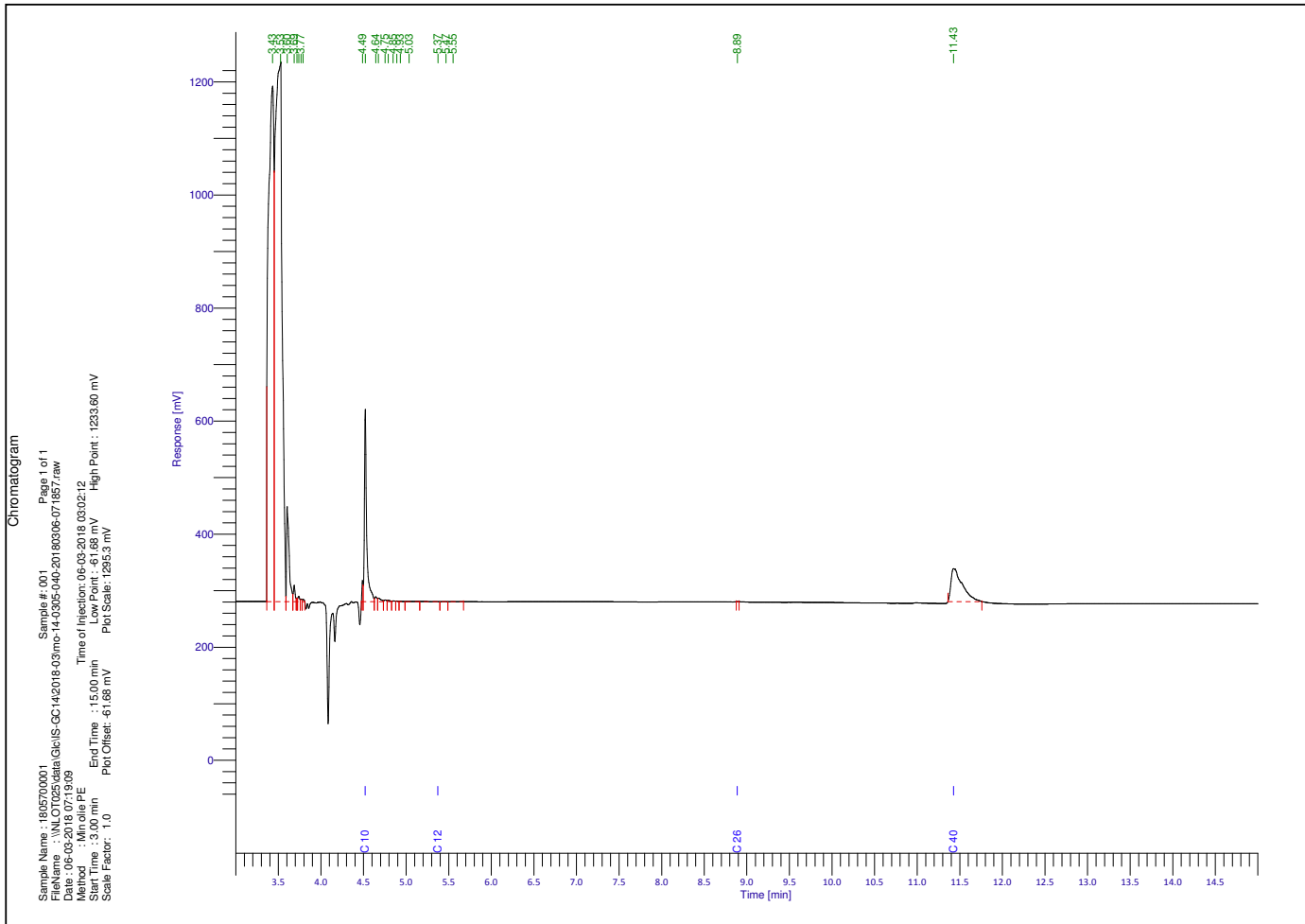
### Kwik [Conform ISO 12846] (A)

Q Kwik	µg/l	0.050	<0.050	<0.050	<0.050
--------	------	-------	--------	--------	--------

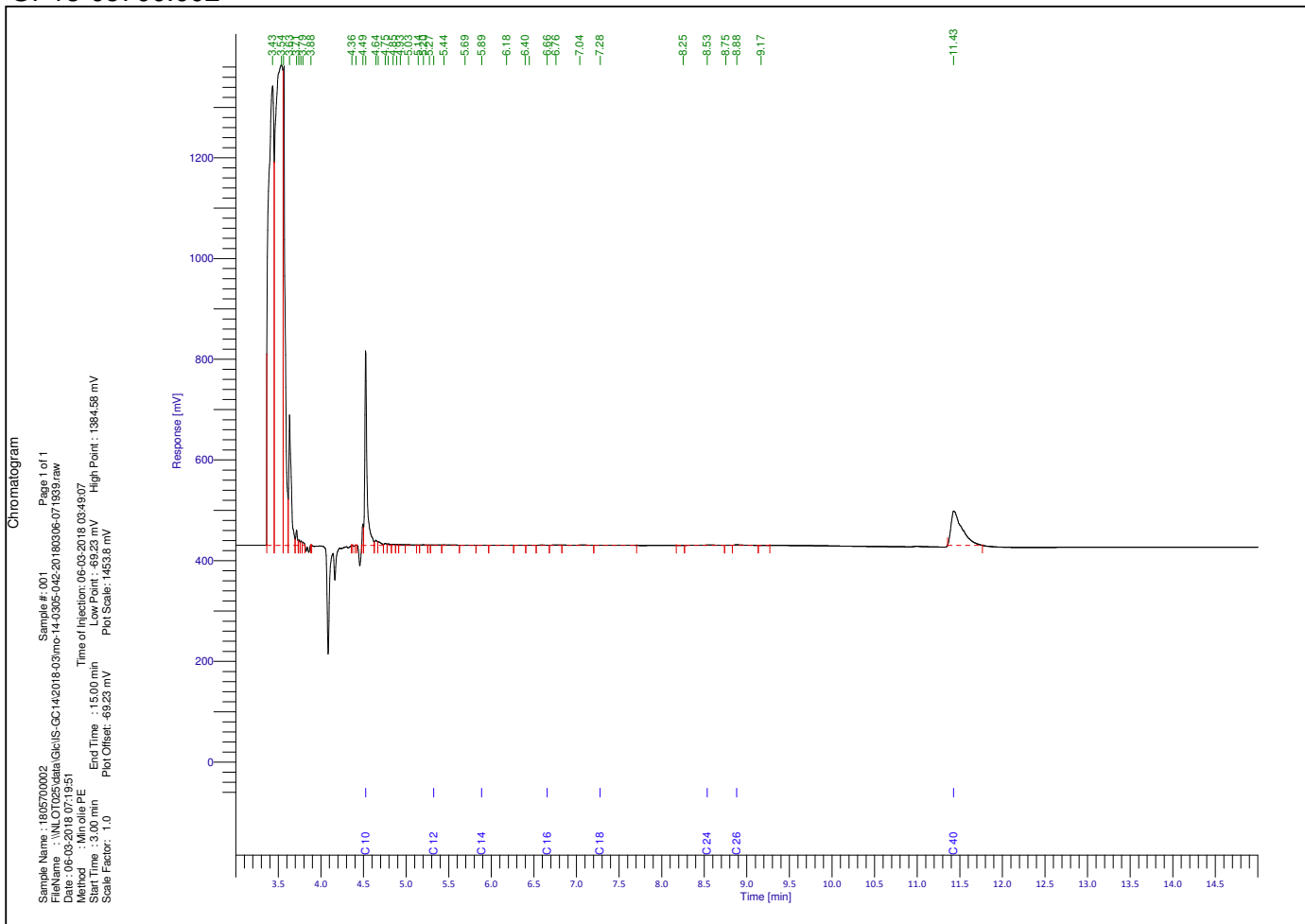
### Vluchtige verbindingen [Conservering SIKB3001 Analyse NEN-EN-ISO 15680]

Q Dichloormethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q 1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tetrachlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Benzeen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Styreen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m- + p-Xylenen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	0.29
Q o-Xyleen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10	0.13
Q 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tribroommethaan (Bromofom)	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Vinylchloride	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Cumeen	µg/l	0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Q Naftaleen	µg/l	0.020	<0.020	<0.020	0.056

GP18-05700.001

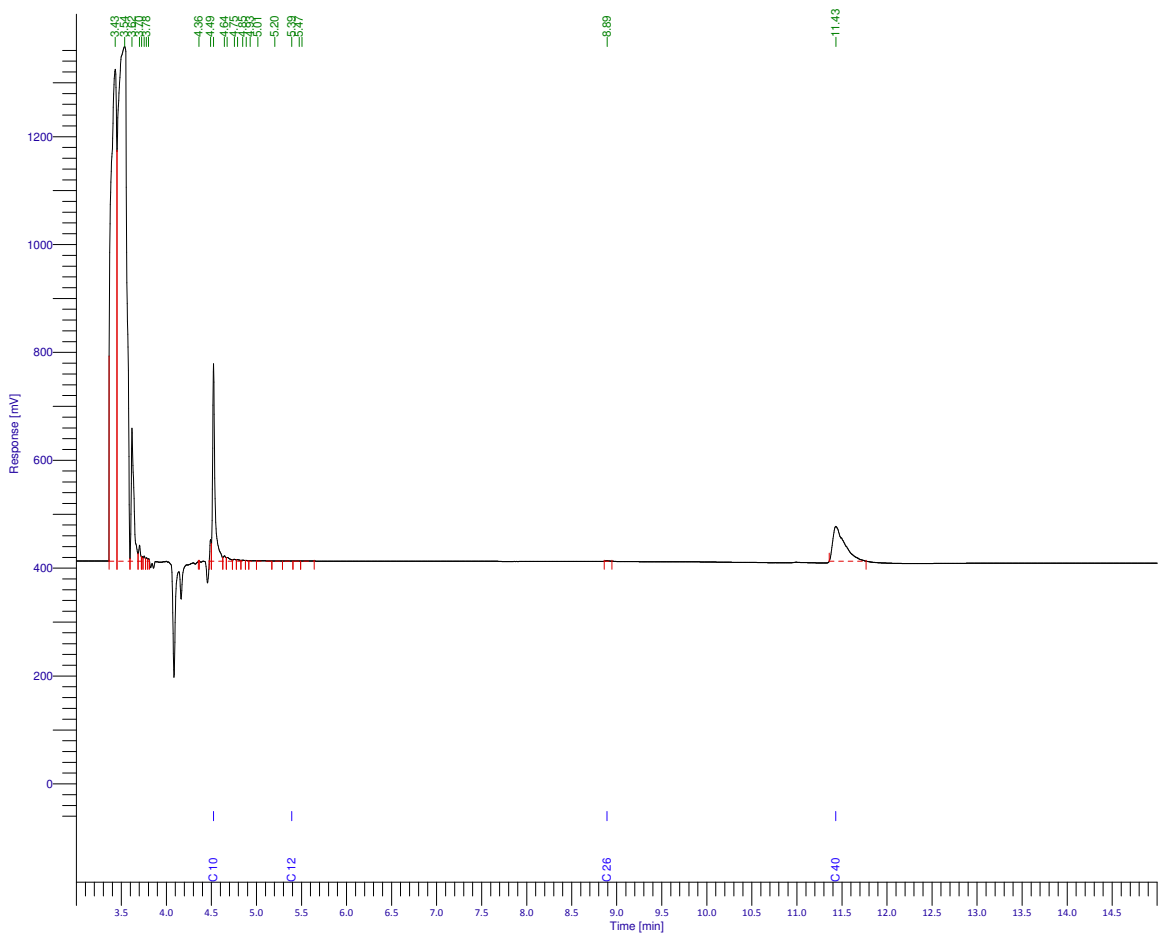


GP18-05700.002



Chromatogram

Sample Name: 180570003  
File Name: \NLS\OT025\data\GC18\GC18-03\mo-14-0305-045-20180306-072000.raw  
Date: 06-09-2018 07:20:11  
Method: Minnie PE  
Start Time: 3:00 min  
Scale Factor: 1.0  
Sample #: 001  
Page 1 of 1  
Time of Injection: 06-09-2018 04:12:34  
End Time: 15:00 min  
Plot Offset: -68.36 mV  
Low Point: -68.36 mV  
High Point: 1367.11 mV  
Plot Scale: 1435.5 mV



**HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN**

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

## BIJLAGE 6: ANALYSECERTIFICATEN ASBEST

### Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Postbus 83  
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

**Rapportnummer:**

Dossiernummer laboratorium: 11800680

Versie: 001

Datum opdrachtverlening: 26-feb-18

Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00015.1

**Onderzoeksgegevens**

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: Hogehilweg te Amsterdam

Datum veldonderzoek: 23-feb-18

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 12.748,2 gram

Locatie labonderzoek: Meerstraat 7 te Heeswijk

Datum labonderzoek: 5-mrt-18

Uitvoerend analist/rapporteur:

Type zeying: Droog

**Monstercode:** MMA1

Monsternemingstraject (m-mv): 18.445

**Resultaten**

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens
< 0,5 mm	611,7	3,94	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	7.882,9	5,15	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.219,7	20,75	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	622,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	589,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	647,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11.573,9</b>		<b>0</b>				<b>&lt; 0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>		<b>&lt; 0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Netto drooggewicht: 11.716,2 gram

Percentage droge stof (Monster): 91,90 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

\* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

**Opmerkingen:**

**Conclusies:** Concentratie asbest (mg/kg<sub>ds</sub>)

	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

\* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

\* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,9** [mg/kgds]  
95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,9** [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Heeswijk  
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 5 maart 2018

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



### Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Postbus 83  
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

**Rapportnummer:**

Dossienummer laboratorium: 11800680

Versie: 001

Datum opdrachtverlening: 26-feb-18

Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00015.1

**Onderzoeksgegevens**

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: Hogehilweg te Amsterdam

Datum veldonderzoek: 23-feb-18

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 14.627,2 gram

Locatie labonderzoek: Meerstraat 7 te Heeswijk

Datum labonderzoek: 5-mrt-18

Uitvoerend analist/rapporteur:

Type zeying: Droog

**Monstercode:** MMA2

Monsternemingstraject (m-mv): 18.445

**Resultaten**

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens
< 0,5 mm	900,2	2,65	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	7.738,6	5,16	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.065,5	20,35	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	651,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	911,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.130,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13.398,4</b>		<b>0</b>				<b>&lt; 0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>		<b>&lt; 0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Netto drooggewicht: 13.522,9 gram

Percentage droge stof (Monster): 92,45 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

\* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

**Opmerkingen:**

**Conclusies:** Concentratie asbest (mg/kg<sub>ds</sub>)

	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

\* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

\* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,8** [mg/kgds]

95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,8** [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Onlangs de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.

Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Heeswijk

d.d.

5 maart 2018

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



### Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Postbus 83  
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

**Rapportnummer:**

Dossiernummer laboratorium: 11800680

Versie: 001

Datum opdrachtverlening: 26-feb-18

Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00015.1

**Onderzoeksgegevens**

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: Hogehilweg te Amsterdam

Datum veldonderzoek: 23-feb-18

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 14.912,3 gram

Locatie labonderzoek: Meerstraat 7 te Heeswijk

Datum labonderzoek: 5-mrt-18

Uitvoerend analist/rapporteur:

Type zeying: Droog

**Monstercode:** MMA3

Monsternemingstraject (m-mv): 22.190

**Resultaten**

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hechtgebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens
< 0,5 mm	713,1	4,07	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	9.549,9	5,09	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.186,5	20,67	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	592,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	590,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.045,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13.678,2</b>		<b>0</b>				<b>&lt; 0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>		<b>&lt; 0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Netto drooggewicht: 13.827,1 gram

Percentage droge stof (Monster): 92,72 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

\* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

**Opmerkingen:**

**Conclusies:** Concentratie asbest (mg/kg<sub>ds</sub>)

	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
<b>Totaal afgerond*</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		

\* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

\* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,8** [mg/kg<sub>ds</sub>]  
95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,8** [mg/kg<sub>ds</sub>]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Onlangs de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Heeswijk

d.d. 5 maart 2018

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



### Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Postbus 83  
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

**Rapportnummer:**

Dossiernummer laboratorium: 11800680

Versie: 001

Datum opdrachtverlening: 26-feb-18

Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00015.1

**Onderzoeksgegevens**

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: Hogehilweg te Amsterdam

Datum veldonderzoek: 23-feb-18

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 10.922,5 gram

Locatie labonderzoek: Meerstraat 7 te Heeswijk

Datum labonderzoek: 5-mrt-18

Uitvoerend analist/rapporteur:

Type zeying: Droog

**Monstercode:** MMA4

Monsternemingstraject (m-mv): 22.190

**Resultaten**

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hechtgebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens
< 0,5 mm	933,6	2,42	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	8.068,4	5,08	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	515,0	20,72	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	238,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	195,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	125,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10.076,0</b>		<b>0</b>				<b>&lt; 1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>		<b>&lt; 0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Netto drooggewicht: 10.206,0 gram

Percentage droge stof (Monster): 93,44 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

\* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

**Opmerkingen:**

**Conclusies:** Concentratie asbest (mg/kg<sub>ds</sub>)

	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

\* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

\* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kgds]  
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Onlangs de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.

Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Heeswijk  
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 5 maart 2018

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



### Uitleg rapportages algemeen

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van SGS Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door SGS Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van SGS Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

### Belangrijke normering/toetsingskader

#### **Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyse**

Van iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen tot constant gewicht, de massa bepaald. De aanwezige asbestverdachte materialen worden vervolgens geïdentificeerd. Bij de bepaling van de asbestconcentratie in een materiaal wordt een concentratierange gerapporteerd (onder- en bovengrens), bijvoorbeeld: 30-60% CHR. De genoemde range volgt uit een inschatting van de concentratie door de bevoegde analist. Hierbij worden de bepalingen uit de NEN 5896 gevolgd. Het gemiddelde van deze range (in het genoemde voorbeeld: 45%) wordt gebruikt om het totale asbestgehalte in de onderzochte grond te bepalen. De laagste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 30%) wordt gebruikt voor het bepalen van de zogenoemde 'ondergrens' en de hoogste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 60%) voor het bepalen van de 'bovengrens'. Behalve de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal, is het aantal asbesthoudende deeltjes in de betreffende zeeffracties van invloed op de bepaling van de boven- en ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Middels de Poisson-statistiek wordt de kans dat asbestdeeltjes zijn over- of ondervertegenwoordigd in het geanalyseerde deel van het monster gekwantificeerd. Hierbij wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt de bepalingsgrens berekend. Hiervoor worden omvang en gewicht van een in de norm gedefinieerd asbestdeeltje gehanteerd.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform NEN5898 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform CMA/2/II/C.2 of CMA/2/II/C.3 wordt aan losgebonden asbesttoepassingen een wegingsfactor 10 toegekend.

### Aanvullende uitleg analyseresultaat

#### **Serpentijn**

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

#### **Amfibool**

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

SGS Search Laboratorium B.V.

#### **Heeswijk (hoofdkantoor)**

Meerstraat 7, Postbus 83  
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)

#### **Amsterdam**

Petroleumhavenweg 8  
1041 AC Amsterdam

#### **Groningen**

Stavangerweg 21-23  
9723 JC Groningen

#### **Spijkensisse**

Malledijk 18  
3208 LA Spijkensisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00  
laboratorium@sgssearch.nl  
[www.sgssearch.nl](http://www.sgssearch.nl)

#### **Pagina**

1 van 2

**Analyseresultaat w/w%**

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight=gewicht).

**Hechtgebonden ja/nee**

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

**Aanvullende uitleg analysetechnieken****Optische Microscopie**

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekweten. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS Search Laboratorium B.V. SGS Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie onder nrs. L238 en I137. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

### Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Postbus 83  
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

**Rapportnummer:**

Dossiernummer laboratorium: 11800805

Versie: 001

Datum opdrachtverlening: 7-mrt-18

Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00015.1

**Onderzoeksgegevens**

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: Hogehilweg te Amsterdam

Datum veldonderzoek: 7-mrt-18

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerende veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 13.517,1 gram

Locatie labonderzoek: Meerstraat 7 te Heeswijk

Datum labonderzoek: 13-mrt-18

Uitvoerende analist/rapporteur: [Redacted]

Type zeying: Droog

**Monstercode:** MMA5

Monsternemingstraject (m-mv): 22.190

**Resultaten**

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hechtgebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens
< 0,5 mm	3.345,5	0,81	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.656,8	5,12	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.425,5	20,16	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	507,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	677,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	958,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12.571,3</b>		<b>0</b>				<b>&lt; 0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>		<b>&lt; 0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Netto drooggewicht: 12.713,4 gram

Percentage droge stof (Monster): 94,05 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

\* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

**Opmerkingen:**

**Conclusies:** Concentratie asbest (mg/kg<sub>ds</sub>)

	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
<b>Totaal afgerond*</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		

\* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

\* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,8** [mg/kgds]  
95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,8** [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Heeswijk

d.d. 13 maart 2018

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

### Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Postbus 83  
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

**Rapportnummer:**

Dossiernummer laboratorium: 11800805

Versie: 001

Datum opdrachtverlening: 7-mrt-18

Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00015.1

**Onderzoeksgegevens**

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: Hogehilweg te Amsterdam

Datum veldonderzoek: 7-mrt-18

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 14.072,3 gram

Locatie labonderzoek: Meerstraat 7 te Heeswijk

Datum labonderzoek: 13-mrt-18

Uitvoerend analist/rapporteur: [Redacted]

Type zeying: Droog

**Monstercode:** MMA6

Monsternemingstraject (m-mv): 22.190

**Resultaten**

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hechtgebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ]	Concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg <sub>ds</sub> ] bovengrens
< 0,5 mm	3.278,5	0,77	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.566,6	5,15	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.836,2	20,71	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	792,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	824,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.189,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12.487,7</b>		<b>0</b>				<b>&lt; 0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>		<b>&lt; 0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Netto drooggewicht: 12.663,8 gram

Percentage droge stof (Monster): 89,99 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

\* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

**Opmerkingen:**

**Conclusies:** Concentratie asbest (mg/kg<sub>ds</sub>)

	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

\* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

\* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,8** [mg/kgds]  
95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,8** [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Heeswijk

d.d. 13 maart 2018

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



### Uitleg rapportages algemeen

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van SGS Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door SGS Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van SGS Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

### Belangrijke normering/toetsingskader

#### **Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyse**

Van iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen tot constant gewicht, de massa bepaald. De aanwezige asbestverdachte materialen worden vervolgens geïdentificeerd. Bij de bepaling van de asbestconcentratie in een materiaal wordt een concentratierange gerapporteerd (onder- en bovengrens), bijvoorbeeld: 30-60% CHR. De genoemde range volgt uit een inschatting van de concentratie door de bevoegde analist. Hierbij worden de bepalingen uit de NEN 5896 gevolgd. Het gemiddelde van deze range (in het genoemde voorbeeld: 45%) wordt gebruikt om het totale asbestgehalte in de onderzochte grond te bepalen. De laagste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 30%) wordt gebruikt voor het bepalen van de zogenoemde 'ondergrens' en de hoogste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 60%) voor het bepalen van de 'bovengrens'. Behalve de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal, is het aantal asbesthoudende deeltjes in de betreffende zeeffracties van invloed op de bepaling van de boven- en ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Middels de Poisson-statistiek wordt de kans dat asbestdeeltjes zijn over- of ondervertegenwoordigd in het geanalyseerde deel van het monster gekwantificeerd. Hierbij wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt de bepalingsgrens berekend. Hiervoor worden omvang en gewicht van een in de norm gedefinieerd asbestdeeltje gehanteerd.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform NEN5898 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform CMA/2/II/C.2 of CMA/2/II/C.3 wordt aan losgebonden asbesttoepassingen een wegingsfactor 10 toegekend.

### Aanvullende uitleg analyseresultaat

#### **Serpentijn**

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

#### **Amfibool**

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

SGS Search Laboratorium B.V.

#### Heeswijk (hoofdkantoor)

Meerstraat 7, Postbus 83  
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)

#### Amsterdam

Petroleumhavenweg 8  
1041 AC Amsterdam

#### Groningen

Stavangerweg 21-23  
9723 JC Groningen

#### Spijkensisse

Malledijk 18  
3208 LA Spijkensisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00  
laboratorium@sgssearch.nl

[www.sgssearch.nl](http://www.sgssearch.nl)

#### Pagina

1 van 2

**Analyseresultaat w/w%**

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight=gewicht).

**Hechtgebonden ja/nee**

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

**Aanvullende uitleg analysetechnieken****Optische Microscopie**

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekweten. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS Search Laboratorium B.V. SGS Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie onder nrs. L238 en I137. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.



## BIJLAGE 7: FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



Foto 1: locatie peilbuis

## BIJLAGE 8: BODEMKWALITEITSKAART

# Berekende statistische kentallen zone 1

Nota Bodembeheer Gemeente Amsterdam, december 2013

## Generieke Maximale Waarden

Stoffen	AW	MW wonen	MW industrie	I-waarde bodem
Arseen	20	27	76	76
Barium <sup>1</sup>				920
Cadmium	0,6	1,2	4,3	13
Chroom	55	62	180	180 (Cr III)
Cobalt	15	35	190	190
Koper	40	54	190	190
Kwik	0,15	0,83	4,8	36
Lood	50	210	530	530
Molybdeen	1,5	88	190	190
Nikkel	35	39	100	100
Zink	140	200	720	720
PAK	1,5	6,8	40	40
PCB (som7)	0,02	0,04	0,5	1
Minerale olie	190	190	500	5000

## Bodemkwaliteitskaart Gemeente Amsterdam

### Berekende waarden bovengrond (0-0,50 m-mv)

Zone 1: Gezoneerd: ja					Bodemkwaliteitsklasse : AW					Lutum : 4,7 OS : 3,6		
Stoffen	N	Min	P25	P50	P75	P80	P95	Max	Gem	VC	Gem> Ind	RTB P95>I
Arseen	2614	0,13	4,8	5,5	8,1	9,1	15	92	7,0	0,65	nee	nee
Barium	237	11	27	37	56	66	122	1066	53	1,4	nee	nee
Cadmium	2717	0,02	0,26	0,39	0,50	0,52	0,65	49	0,43	2,5	nee	nee
Chroom	2582	0,50	16	19	22	24	38	346	21	0,68	nee	nee
Cobalt	224	2,0	7,0	7,4	10	11	20	45	9,4	0,55	nee	nee
Koper	2726	0,08	7,2	10	19	22	42	384	16	1,3	nee	nee
Kwik	2718	0,01	0,05	0,07	0,15	0,17	0,48	13	0,15	2,2	nee	nee
Lood	2730	0,79	13	16	36	42	93	483	30	1,2	nee	nee
Molybdeen	169	0,42	0,84	1,05	1,05	1,05	3,6	5,9	1,3	0,84	nee	nee
Nikkel	2720	0,11	14	18	22	23	33	239	19	0,49	nee	nee
Zink	2740	0,04	36	58	94	108	209	3016	81	1,2	nee	nee
PAK	2735	0,0	0,13	0,35	1,0	1,2	5,4	110	1,3	3,3	nee	nee
PCB (som7)	172	0,0	0,0	0,0	0,012	0,019	0,091	0,612	0,019	3,2	nee	nee
Minerale olie	2686	0,35	70	109	175	175	422	4300	160	1,4	nee	nee

<sup>1</sup> De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s.

Bodemkwaliteitskaart Gemeente Amsterdam  
**Berekende waarden ondergrond (0,50-2,0 m-mv)**

Zone 1: Gezoneerd: ja				Bodemkwaliteitsklasse : AW				Lutum : 4,5 OS : 3,7				
Stoffen	N	Min	P25	P50	P75	P80	P95	Max	Gem	VC	Gem>Ind	RTB P95>I
Arseen	2631	0,13	4,6	5,2	7,5	8,8	17	53	6,8	0,67	nee	nee
Barium	227	11	20	27	52	60	136	639	50	1,3	nee	nee
Cadmium	2735	0,02	0,25	0,39	0,50	0,52	0,6	24	0,39	1,3	nee	nee
Chroom	2608	0,54	15	19	21	22	38	259	20	0,66	nee	nee
Cobalt	209	1,7	7,0	7,4	11	11	19	46	9,3	0,54	nee	nee
Koper	2733	0,08	6,3	7,8	13	15	35	244	12	1,2	nee	nee
Kwik	2734	0,01	0,05	0,05	0,10	0,14	0,45	20	0,15	4,2	nee	nee
Lood	2736	0,06	8,2	15	22	27	80	488	24	1,6	nee	nee
Molybdeen	151	0,42	0,7	1,05	1,05	1,05	2,1	22	1,3	1,5	nee	nee
Nikkel	2732	0,11	13	17	21	22	31	304	18	0,53	nee	nee
Zink	2736	0,18	31	37	66	76	169	796	60	1,1	nee	nee
PAK	2446	0,0	0,08	0,15	0,60	0,84	3,9	100	0,95	3,9	nee	nee
PCB (som7)	151	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,082	0,612	0,015	4,0	nee	nee
Minerale olie	2597	0,18	70	110	175	175	361	4250	154	1,5	nee	nee

Bodemkwaliteitskaart Gemeente Amsterdam  
**Berekende waarden oorspronkelijk maaiveld (> 2,0 m-mv)**

Zone 1: Gezoneerd: ja				Bodemkwaliteitsklasse : AW				Lutum : 7,4 OS : 11				
Stoffen	N	Min	P25	P50	P75	P80	P95	Max	Gem	VC	Gem>Ind	RTB P95>I
Arseen	476	0,92	4,6	6,0	9,2	11	18	72	7,7	0,82	nee	nee
Barium	81	13	20	33	60	67	143	640	58	1,4	nee	nee
Cadmium	529	0,03	0,19	0,33	0,47	0,5	0,58	5,3	0,34	0,79	nee	nee
Chroom	476	0,44	15	20	24	26	40	66	20	0,48	nee	nee
Cobalt	72	3,3	6,8	8,1	11	11	17	25	9,2	0,42	nee	nee
Koper	533	0,25	6,2	7,9	14	15	41	1600	16	4,5	nee	nee
Kwik	528	0,02	0,05	0,05	0,15	0,17	0,58	6,3	0,17	2,3	nee	nee
Lood	529	1,8	7,3	15	26	33	110	515	30	1,8	nee	nee
Molybdeen	66	0,56	0,88	1,05	1,05	1,05	2,9	3,8	1,2	0,56	nee	nee
Nikkel	529	2,0	15	18	23	24	33	93	20	0,46	nee	nee
Zink	534	4,3	30	40	63	69	150	511	56	0,94	nee	nee
PAK	513	0,0	0,07	0,14	0,41	0,63	2,6	490	2,3	11	nee	nee
PCB (som7)	61	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,060	0,001	7,1	nee	nee
Minerale olie	534	2,3	53	71	175	175	249	1500	115	1,0	nee	nee

## BIJLAGE 9: VERKLARENDE WOORDENLIJST (ALFABETISCH)

### Achtergrondwaarde (grond)

Norm waaronder sprake is van schone grond (geschikt voor alle functies). Overschrijding van deze waarde leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde is vastgesteld op basis van de gehalten die van nature in de Nederlandse bodem voorkomen.

### Actuele contactzone

Bovenste bodemlaag, waarmee mens, plant en dier regelmatig mee in contact (kan) komen bij normaal gebruik. De actuele contactzone verloopt normaal gesproken van maaiveld tot 0,5 m-mv.

### Amfibool asbest

Tot deze groep horen onder meer crocidoliet (blauw asbest) en amosiet (bruin asbest). Ze hebben een andere vezelstructuur dan chrysotiel. Amfiboolvezels zijn massief, ruitvormig van doorsnede en minder flexibel dan de chrysotiele vezels. Ze hebben de neiging tot het afsplitsen van kleine, zeer scherpe splinters. De amfibole vezels hebben eerder de neiging om in de lengterichting af te splitsen. Daardoor ontstaan vezels met dezelfde lengte maar met een kleinere diameter.

### ARVO

De Amsterdamse Richtlijn Verkennend Onderzoek (ARVO) een door de gemeente Amsterdam opgestelde richtlijn voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam, speciaal aangepast aan de specifieke bodemsituatie in Amsterdam.

### Besluit Bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit met bijbehorende Regeling bevat het wettelijk kader voor het toepassen en verspreiden van baggerspecie en het toepassen van grond en bouwstoffen. Binnen het Besluit bodemkwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen landbodem, waterbodem en bouwstoffen.

### BoToVa

BoToVa staat voor Bodemtoets- en Validatieservice. Het heeft als doel om meer eenduidigheid en kwaliteitsborging te bewerkstelligen bij de toetsing aan de bodemnormen. Het betreft een door de overheid beheerde webservice, waarmee de kwaliteitsbeoordelingen van grond, bagger en (water)bodem up to date zijn, volgens de op dat moment geldende recente toetsregels en normen.

### Boven- en ondergrens

Iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen, gewogen. De aanwezige fragmenten asbest worden geïdentificeerd. Bij de identificatie van het asbest wordt een concentratierange (onder- en bovengrens) gerapporteerd (bijv. 30-45 % CHR). Het gemiddelde van deze range (37,5 %) bepaalt het totale asbestgehalte in de grond. De laagste concentratie (30 %) bepaalt de ondergrens en de hoogste concentratie (45 %) de bovengrens.

Naast de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal is tevens het aantal asbesthoudende deeltjes in de zeeffracties van invloed op de bepalingsgrenzen. Middels de Poisson statistiek wordt de kans dat aanwezige asbestdeeltjes niet gedetecteerd worden bij de screening, ondervangen. Dit wordt uitgedrukt in een bepalingsondergrens en -bovengrens. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt van de zeeffracties kleiner dan 8 mm de bovengrens van het 95 % betrouwbaarheidsinterval berekend. Als standaard asbestdeeltje wordt asbestcement met 10-15 % gewichtsprocent chrysotiel gebruikt.

### Circulaire Bodemsanering

In de Circulaire Bodemsanering is het milieuhygiënisch saneringscriterium opgenomen, waarmee kan worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor de mens, voor het ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Als bijlage 3 bij de Circulaire is de beoordeling van de milieukwaliteit van bodem met betrekking tot asbest opgenomen.

### CROW 132

In deze publicatie van de CROW (onafhankelijke kennisorganisatie) worden de veiligheidsmaatregelen weergegeven die getroffen dienen te worden bij het werken in / met verontreinigde grond. Op basis van de eigenschappen en mate van de verontreiniging is voorgeschreven welke maatregelen noodzakelijk zijn.

### **Geval van ernstige bodemverontreiniging**

Een geval van bodemverontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wanneer het gehalte aan asbest in de grond de Interventiewaarde overschrijdt. Voor asbest geldt hierbij geen volumecriterium.

### **Gewogen gehalte**

Het gewogen gehalte wordt bepaald door de serpentijnconcentratie te vermeerderen met tienmaal de amfiboolconcentratie.

### **Hechtgebonden asbest**

Hechtgebonden asbest is asbesthoudend materiaal waarin de asbestvezels zodanig goed zijn gebonden dat ze onder normale omstandigheden niet of nauwelijks vrijkomen. Voorbeelden hiervan zijn asbestcement golfplaten, asbestboard en asbesthoudende vinyltegels.

### **Interventiewaarde**

De Interventiewaarde is de hoogste toetsingswaarde, en betreft een waarde die aangeeft bij welk gehalte er mogelijk sprake is van een vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier. Voor asbest ligt de Interventiewaarde op 100 mg/kg droge stof (gewogen). Bij een aangetoond gehalte boven de Interventiewaarde voor asbest is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Voor asbest geldt namelijk geen volumecriterium, zoals wel geldt voor andere stoffen.

### **Materiaalverzamelmonster**

Een verzamelmonster van materialen die op basis van voorkennis en/of visuele beoordeling vermoedelijk asbest bevatten. Door middel van analyse wordt het gehalte aan asbest en het soort asbest, alsmede de hechtgebondenheid van de asbestvezels bepaald.

### **Niet-hechtgebonden asbest**

Niet-hechtgebonden asbest is asbesthoudend materiaal waarin de asbestvezel zodanig slecht is gebonden dat ze onder normale omstandigheden makkelijk vrij kunnen komen. Voorbeelden hiervan zijn spuitasbest, asbesthoudend isolatie- en pakkingsmateriaal en de onderlaag van asbesthoudend vinylzeil.

### **NEN 5707**

NEN 5707 is de Nederlandse norm voor verkennend en nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem en partijen grond (gehalte puin < 50%)

### **NEN 5725**

NEN 5725 is een Nederlandse norm ten aanzien van historisch bodemonderzoek. Deze norm is ontwikkeld als richtlijn voor vooronderzoek bij alle wettelijke aanleidingen van milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het vooronderzoek wordt ondermeer gekeken naar het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van de locatie.

### **NEN 5740**

De NEN 5740 is de Nederlandse norm voor verkennend bodemonderzoek. De norm schrijft voor hoe bij onderzoek naar eventuele bodemverontreiniging de onderzoeksstrategie moet worden opgesteld.

### **NEN 5897**

NEN 5897 is de Nederlandse norm voor verkennend en nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem (gehalte puin > 50%) en partijen puin en bouwstoffen.

### **NEN5898 (analyse materiaal(verzamel)monsters)**

Alle materiaal(verzamel)monsters (grove fractie) zijn in het laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V. middels optische technieken conform NEN5898 geanalyseerd. De optische analysetechniek maakt gebruik van dispersiekleuring van één of meerdere uit de matrix (lijm, cement, stof etc.) geïsoleerde vezelbundels. Na de kleuring wordt een vezelbundel met behulp van polarisatiemicroscopie volgens de Mc Crone methode geïdentificeerd naar soort asbest. Het

percentage asbest dat in het asbesthoudende materiaal aanwezig is, wordt stereomicroscopisch afgeschat. Daarnaast wordt de massa van de monsters bepaald.

#### **NEN5898 (analyse fijne fractie grond/puin)**

Alle mengmonsters (fijne fractie) zijn in het laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V. volledig in behandeling genomen en kwantitatief middels stereo- en polarisatie-microscopie conform NEN5898 geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest(houdende materialen). De voorbehandeling is uitgevoerd conform AP04.

Bij een kwantitatief onderzoek van grondmonsters conform NEN5898 worden de mengmonsters in een oven gedroogd tot constant gewicht en vervolgens gewogen. De monsters worden gezeefd over 6 zeven met maaswijdtes van 20 mm, 8 mm, 4 mm, 2 mm, 1 mm en 500 µm. De zeeffracties worden met behulp van optische microscopie (gedeeltelijk) gescreend op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen en asbestvezelbundels.

Bij aantreffen van verdachte materialen en vezelbundels worden deze gewogen en conform NEN5898 geanalyseerd middels optische microscopie. Vervolgens wordt het gehalte aan asbestvezels per kg droge grond bepaald.

#### **NEN5898 (analyse respirabele fractie)**

De kleinste zeeffractie (respirabele fractie) van een gedroogd en gezeefd representatief mengmonster van het gehele terrein is in het laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V. met behulp van Scanning Electronen Microscopie (SEM) onderzocht op de aanwezigheid van visueel niet-waarneembare asbestvezels.

Hierbij wordt een deel van de kleinste zeeffractie gedurende 16 uur bij 430 °C verast en vervolgens herhaaldelijke in suspensie gebracht en volgens de Wet van Stokes afgepipetteerd. Een deel van het afgepipetteerde eindvolume wordt gefilterd over een met goud bedampt filter met een poriediameter van 0,8 µm. Het goudfilter wordt met Scanning Electronen Microscopie onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels.

#### **Polarisatiemicroscop**

Een lichtmicroscop waarmee asbestvezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht. De polarisatiemicroscop werkt met doervallend licht bij vergrotingen van 100 tot 500 maal; bij dergelijke vergrotingen kunnen afzonderlijke vezels of vezelbundels worden waargenomen (conform NEN5898).

#### **Respirabele vezels**

Respirabele vezels zijn vezels die kunnen worden ingeademd en in de longen terecht kunnen komen. De aanwezigheid van respirabele vezels in de lucht leveren een gezondheidsrisico op.

#### **Scanning Elektronen Microscopie in combinatie met röntgenmicroanalyse (SEM/EDX)**

SEM/EDX is een methode voor de detectie en identificatie van asbestvezels. Met SEM/EDX kunnen asbestvezels worden gekarakteriseerd op grond van morfologische kenmerken en elementensamenstelling. Daarnaast kunnen vezeltellingen worden uitgevoerd op goud gecoate 'Nuclepore'-filters, waarbij op een aantal willekeurig over het oppervlak gekozen beeldvelden de aanwezige vezels worden geteld, gemeten en geïdentificeerd.

#### **Schadelijke vezel**

Vezels vormen een gevaar voor de gezondheid als ze bepaalde afmetingen hebben. Het gaat om vezels die:

- langer zijn dan 5 µm
- dunner zijn dan 3 µm
- een lengte-dikte verhouding hebben van minimaal 3:1

Losse asbestvezels vormen een groter risico voor de volksgezondheid omdat de vezels makkelijk het lichaam kunnen binnendringen via de longwand. Met name de amfibole vezels zijn dermate scherp



zijn dat ze de cellen van de longwand voortdurend irriteren. De schadelijke vezels kunnen niet ingekapseld worden door het lichaam om afgevoerd te worden.

### **Serpentijn asbest**

Tot deze groep asbestsoorten hoort chrysotiel (wit asbest). De chrysotiel structuur bestaat uit een dubbellaag. De beide lagen passen niet exact op elkaar, waardoor de structuur enigszins oprolt om lange, holle buizen te vormen (fibrillen). De verbindingen tussen de lagen zijn zwak, waardoor chrysotiel asbestvezels een goede flexibiliteit bezitten. De chrysotiel vezel heeft de neiging om in de breedte te splitsen. De vezel wordt dan korter, maar houdt dezelfde diameter.

### **Stereomicroscop**

Een lichtmicroscop waardoor het object met opvallend licht wordt bekeken via twee objectieven en oculairs, elk onder een iets afwijkende hoek bij vergrotingen van 10 tot 60 maal. Verschillende beeldpunten worden op het netvlies samengevoegd, hetgeen een stereoscopisch beeld geeft.

### **Streefwaarde (grondwater)**

Norm waaronder sprake is van schoon grondwater (geschikt voor alle functies). Overschrijding van deze waarde leidt tot licht verontreinigd grondwater.

### **Tussenwaarde**

De Tussenwaarde betreft de gemiddelde waarde van de Achtergrondwaarde en Interventiewaarde ( $(AW+I)/2$  voor grond) respectievelijk de gemiddelde waarde van de Streefwaarde en Interventiewaarde ( $(S+I)/2$  voor grondwater). Overschrijding van deze waarde leidt tot matig verontreinigde grond of grondwater. De Tussenwaarde wordt gehanteerd om na te gaan of er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging, ofwel of nader onderzoek noodzakelijk is.

### **Wet bodembescherming (Wbb)**

Deze wet is erop gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

# Bijlage 6

Waterparagraaf



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

# Beknopte waterparagraaf Hogehilweg 10, Amsterdam

# Beknopte waterparagraaf Hogehilweg 10, Amsterdam



Aeres Milieu Projectnummer : AM21454  
Status rapport : Definitief (versie 1)  
Datum : 20 mei 2022

Opdrachtgever : BRO  
Sarphati Plaza Rijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam

Opgesteld door : [REDACTED]  
Paraaf :

Gecontroleerd door : [REDACTED]  
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
(t) 0475 – 320 000  
e-mail: [info@aeres-milieu.nl](mailto:info@aeres-milieu.nl)  
[www.aeres-milieu.nl](http://www.aeres-milieu.nl)

# INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
2.	WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM .....	7
2.1.	Inleiding.....	7
2.2.	Watersystemen .....	8
2.3.	Samenvatting.....	10
3.	OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	11

## Bijlage:

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart

Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur

# 1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een beknopte waterparagraaf opgesteld voor de bouw van een nieuw Integraal Kind Centrum (IKC) in de wijk Amstel III te Amsterdam. Momenteel is het plangebied bebouwd met een kantoorgebouw en is nagenoeg geheel verhard. Deze zal gesloopt worden voor een nieuw IKC waarvoor de bestemming gewijzigd dient te worden. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

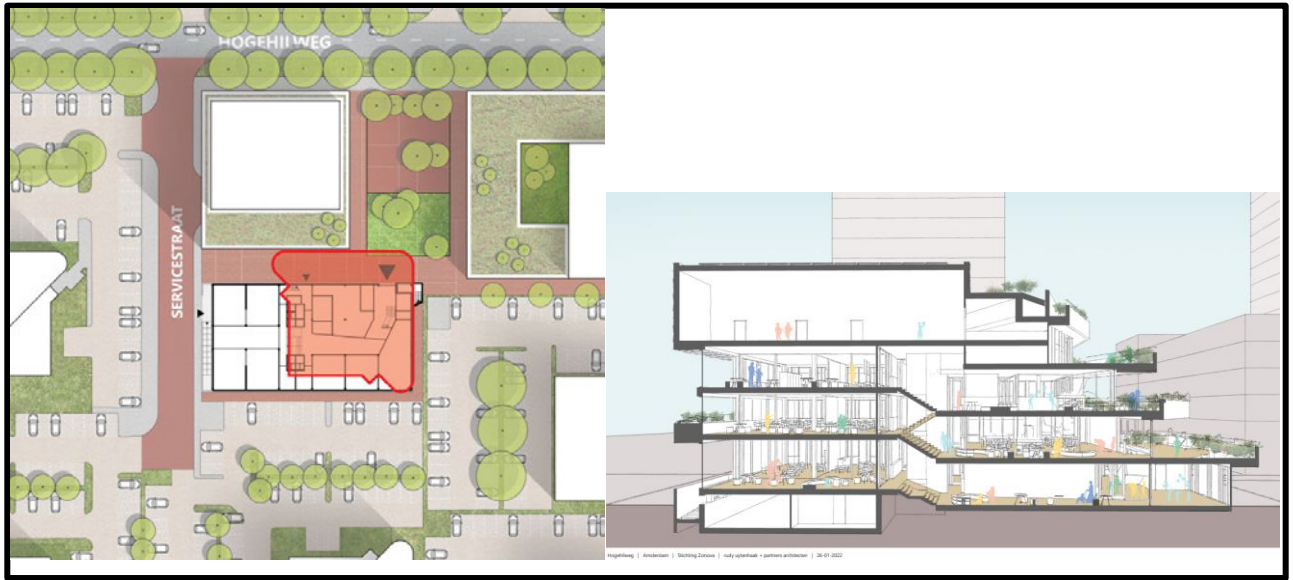
Adres onderzoekslocatie	: Hogehilweg 10, Amsterdam
Gemeente	: Amsterdam
Waterschap	: Amstel, Gooi en Vecht
Kadastrale registratie	: Weesperkarspel, sectie M, nummer 441
Oppervlakte	: circa 1.100 m <sup>2</sup>
Peil maaiveld	: -3,2 m NAP
Peil grondwater	: -4,3 m NAP



Afbeelding 1.: Begrenzing onderzoekslocatie (rood omlijnd) en kadastrale situatie. Bron luchtfoto: PDOK-viewer

## Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van de waterparagraaf is de voorgenomen planontwikkeling op het perceel en de verplichting om aan te geven hoe omgegaan wordt met de toekomstige (afval)waterstromen en toekomstige wateroverlast vermeden wordt. Afbeelding 2 geeft het planvoornemen weer. Een grote tekening is opgenomen in bijlage 2. Het voornemen is de realisatie van een IKC met 5 bouwlagen waarbij ter plaatse van de helft van een pand een halfverdiepte fietsenstalling gepland is.



Abbeelding 2: Voorgenomen planontwikkeling 26/01/2022 (bron: opdrachtgever)

## Doel

Het doel van deze rapportage is een beschrijving te geven van de manier waarop rekening wordt gehouden met de gevolgen van de voorgenomen nieuwbouw op het perceel voor de waterhuishouding. Hiervoor zijn de bestaande waterhuishouding, gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden tot het bekomen van een duurzame herontwikkeling kort beschreven.

## Onderzoek

Aeres Milieu B.V. werkt voor de opdrachtgever als onafhankelijk onderzoek- en adviesbureau, en heeft geen binding met de onderzoekslocatie.

De watertoets is een procesinstrument dat is verankerd in de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO), het Besluit Ruimtelijke Ordening (BRO) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). De bedoeling van het instrument is om wateraspecten van meet af aan mee te nemen bij ruimtelijke plannen en besluiten. Het gaat hierbij om zes thema's: waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, wegen, afvalwaterketen en beheer & onderhoud van nieuw en bestaand oppervlaktewater.

De watertoets is een instrument om ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen, te toetsen op de mate waarin rekening wordt gehouden met waterhuishoudkundige aspecten. Het gaat daarbij onder meer om aspecten als waterkwaliteit (ruimte voor water) en waterkwantiteit en veiligheid (overstroming). In het handboek watertoets geeft het waterschap AGV aan hoe de advisering in het kader van ruimtelijke plannen of besluiten plaatsvindt en welke toetsingscriteria daarbij een rol spelen.

Deze rapportage is gebaseerd op de relevante vigerende wet- en beleidsregelgeving. De waterparagraaf hangt samen met de hieronder vermelde beleidsnota's aangaande de waterhuishouding, met als doel een duurzaam waterbeheer. De beleidskaders, van Europees tot en met lokaal niveau (Kaderrichtlijn Water, Nationaal Waterplan, Nationaal Bestuursakkoord Water, Vierde Nota Waterhuishouding, Waterbeheer 21ste eeuw, Wet Ruimtelijke Ordening, Provinciaal Waterplan, Keur waterschap en gemeentelijk water- en/of rioleringsplan) waaraan wordt voldaan, staan hieronder deels samengevat. Zie ook bijlage 3.

Het plangebied valt binnen het beheersgebied van het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). De grondwaterzorg is een gemeentelijke taak. Waternet voert deze taak uit voor de gemeentes. In het Gemeentelijk Rioleringsplan Amsterdam (GRP) 2016 - 2021 staat aangegeven hoe de gemeente Amsterdam haar gemeentelijke watertaken uitvoert en hoe zij dit in de toekomst wil blijven doen. De algemene uitgangspunten voor regenwater zijn:

- Rekening houden met het tijdelijk opvangen van extreme buien bij de inrichting van de openbare ruimte. De ambitie is om 60 mm per uur te kunnen verwerken zonder dat er schade ontstaat aan huizen en vitale infrastructuur.
- De perceeleigenaar is in principe verantwoordelijk voor de verwerking van het regenwater op eigen terrein.
- (Her)gebruik van regenwater heeft de voorkeur boven direct lozen in het riool.

De Structuurvisie 'Amsterdam 2040 – Economisch sterk en duurzaam' schetst de lange termijnvisie voor de ruimtelijke ontwikkeling van Amsterdam. In de Structuurvisie staat beschreven hoe we met extreem weer om moeten gaan om te komen tot een robuustere, klimaatbestendige stad. Dit wilt zeggen dat er een slimme inrichting van verharde oppervlakken moet zijn met een ruim genoeg watersysteem of alternatieve waterbergingsvoorzieningen om wateroverlast te voorkomen. In het coalitieakkoord 'Amsterdam is van iedereen' is tevens afgesproken dat de gemeente Amsterdam de openbare ruimte sterk gaat vergroenen. De groene ruimte speelt een belangrijke rol bij het klimaatbestendig maken van de stad (regenwater opvang, beperken van de temperatuur en meer biodiversiteit in de stad).

Voor het planontwerp wordt een uitwerking gemaakt voor de nieuw aan te leggen riolering binnen het plangebied en de afkoppeling en verwerking van het hemelwater. Nieuwe voorzieningen worden aangelegd conform de ontwerpgrondslagen van de Leidraad Riolering.

Door middel van deze rapportage wordt het planvoornemen kort hydrologisch beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn nog enkele algemene aandachtspunten opgenomen. Deze rapportage dient getoetst te worden door het bevoegd gezag. De conclusie en het wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingsfase. Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een watervergunning. Dit dient separaat aangevraagd te worden.

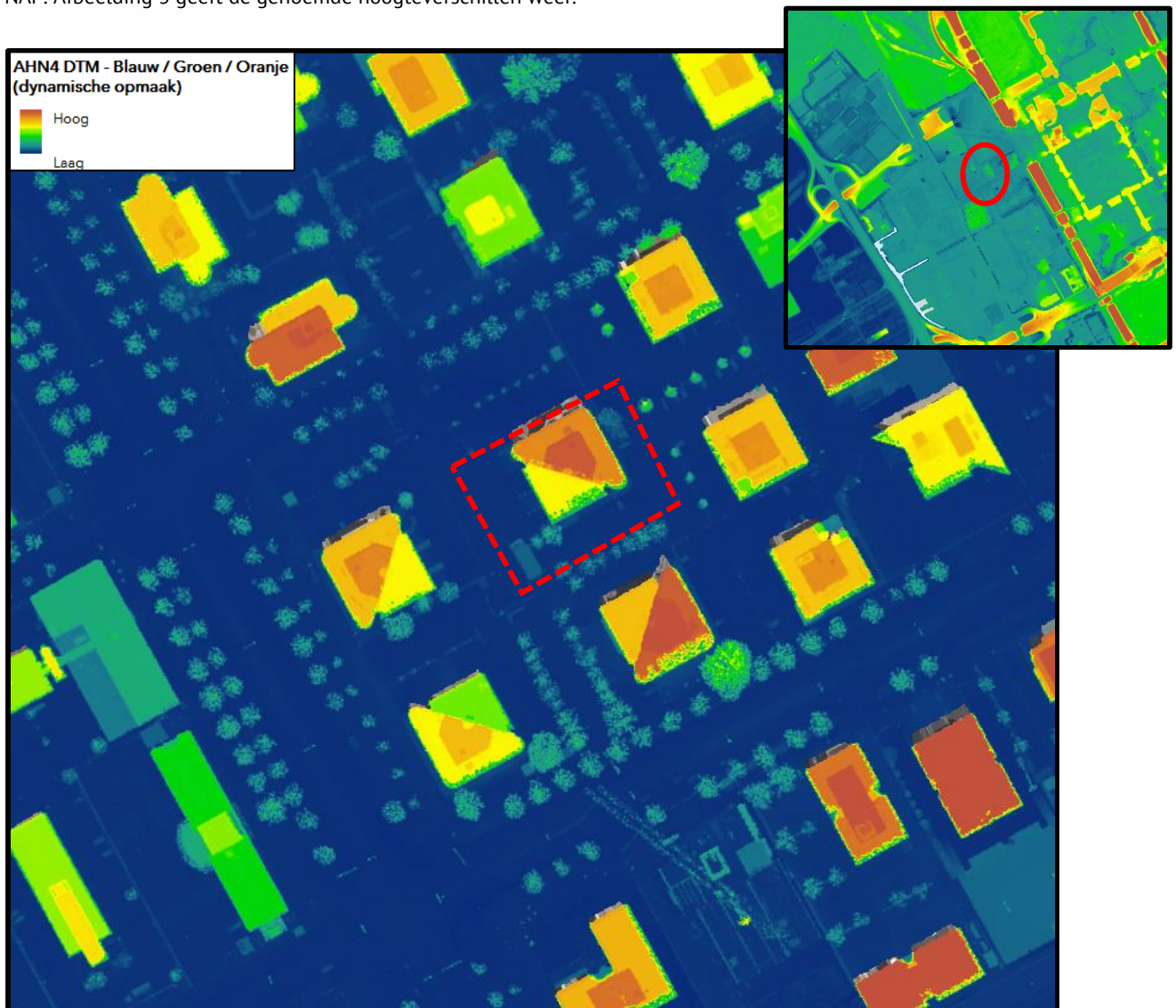


## 2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

### 2.1. Inleiding

Het plangebied ligt in de Bijlmer, binnen de wijk Amstel III en Bullewijk. Deze wijk wordt gekenmerkt door hoge bedrijfspanen en grote hoeveelheden verhard oppervlak. Men is voornemens om de wijk te vergroenen en een gecombineerde wijk van bedrijven, wonen en recreatie te realiseren. Het plangebied grenst met de westzijde aan de Hogehilweg en de overige zijdes aan parkeerterreinen. Momenteel is het plangebied volledig verhard en bebouwd met een kantoorpand. Afbeelding 1 geeft de huidige situatie weer en in bijlage 1 is een topografisch overzicht opgenomen.

Voor de nieuwbouw van het IKC is voldoende drooglegging benodigd om wateroverlast in de toekomst te vermijden. Hierbij is o.a. de bestaande hoogteligging van belang. Het plangebied ligt in een poldergebied, waardoor de locatie relatief laag in het landschap ligt. Binnen het plangebied is nauwelijks hoogteverschil aanwezig en gemiddeld ligt de locatie op circa -3,2 m NAP. Afbeelding 3 geeft de genoemde hoogteverschillen weer.



Afbeelding 3: Hoogtekaart plangebied en omgeving met aanduiding ligging (bron: AHN Nederland)

## 2.2. Watersystemen

De (water)systemen zoals die in het plangebied en omgeving voorkomen, worden onderverdeeld in grond-, oppervlakte-, afval- en hemelwater. Van de onderzoekslocatie is diverse informatie beschikbaar in onder meer het Dinoloket, Waternet, bodemdata Nederland en ons eigen archief

### Grondwater

Grondwateroverlast is een aandachtspunt bij ontwikkelingen in stedelijk gebied. Derhalve dient bij herontwikkelingen goed gekeken te worden naar de bestaande situatie en dienen eventueel maatregelen ter voorkoming van overlast genomen te worden. Waternet hanteert de volgende grondwaternorm voor de gemeente Amsterdam:

- Bij bouwen zonder kruipruimten geldt als norm een ontwateringdiepte van 0,50 meter beneden maaiveld (herhalingskans tot overschrijding van 1 keer per 2 jaar).
- Bij bouwen met kruipruimten is de norm: een ontwateringdiepte van 0,90 meter beneden maaiveld mag met een herhalingskans van 1 keer per 2 jaar overschreden worden. Het uitgangspunt bij de norm is dat er geen drainagebuizen of andere ondergrondse ontwateringmiddelen worden toegepast. Deze norm is feitelijk alleen van toepassing op woningen (kelders worden altijd waterdicht uitgevoerd).

Waternet heeft een uitgebreid grondwatermeetnet in Amsterdam en is online te raadplegen. Nabij het plangebied zijn meerdere meetpunten aanwezig, waardoor een betrouwbare inschatting gemaakt kan worden van de lokale grondwaterstanden. De gemiddelde grondwaterstand wordt ingeschat op circa -4,28 m NAP en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) op circa -4,10 m NAP. In de huidige situatie is een ontwateringsdiepte aanwezig van circa 0,9 meter.

Uitgangspunt is hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de huidige grondwaterstanden en het oppervlaktewatersysteem in het gebied worden gehandhaafd. Door het aanhouden van eenzelfde bouwpeil als bestaand (minimaal 20 cm boven kruin van de weg) is voor de nieuwbouw geen toekomstige grondwateroverlast te verwachten en wordt voldaan aan de benodigde drooglegging. Het plangebied bevindt zich niet binnen de grenzen van een attentie- en beschermingsgebied behorend bij een waterwingebied. Voor zover bekend vinden in de directe omgeving van het plangebied geen grootschalige grondwater onttrekkingen (meer) plaats.

Men is voornemen om een halfverdiepte fietsenstalling te realiseren (-1,8 m-mv bovenzijde keldervloer). Vanuit de gemeente Amsterdam is een nieuw beleid opgesteld (Grondwaterneutrale kelders, 02/06/2021), waarbij de aanleg van een kelder onder bestaande bouw of nieuwbouw aan strenge eisen moet voldoen. Amsterdam moet een veilige, gezonde en klimaatbestendige woonplek zijn voor iedereen. Daarom is er een afwegingskader 'Grondwaterneutrale kelders' opgesteld. In gebieden waar grondwaterproblemen spelen worden straks alleen aanvragen voor het aanleggen van een kelder goedgekeurd als die voldoen aan de eisen van een grondwaterneutrale kelder. Ter plaatse van het plangebied (stadsdeel Zuidoost/Amstel III / Bullewijk) is een te groot opbarstrisico te verwachten door de beperkte dikte van de toplaag.

De lokale bodem bestaat volgens het Dino-loket tot ca. 6 m-mv uit een holoceen complex pakket bestaande uit afwisselende zandige klei en fijne zandlagen. Hieronder bevindt zich een midden tot fijn zandpakket behorend tot de formatie van Boxtel.

De voorgenomen kelderbouw is alleen toegestaan als hiervoor toepassing wordt gegeven aan een zogenaamde “binnenplanse” afwijkingsbevoegdheid. Hetzelfde geldt voor het geval dat in het bestemmingsplan de bevoegdheid voor het college is opgenomen om een wijzigingsplan vast te stellen. Voorts dient de initiatiefnemer hierbij aan te tonen dat een nieuwe kelder grondwaterneutraal is en aan specifieke randvoorwaarden voldoet om negatieve gevolgen op de grondwatersituatie te vermijden.

Ter onderbouwing hiervan wordt geadviseerd om voorafgaand aan de omgevingsvergunning een geohydrologisch onderzoek (al dan niet in combinatie met een funderingsonderzoek) op te stellen om vast te stellen of er grondwaterwijzigingen te verwachten zijn en hoe deze eventueel middels maatregelen verholpen kunnen worden.

Het waterschap AGV en Waternet is net als voor het onttrekken (bemalen) en eventueel in de bodem retourneren van grondwater ook aanspreekpunt als het gaat om het lozen van het onttrokken grondwater op het oppervlaktewater. Voor lozingen op het oppervlaktewater dient een melding te worden gedaan. Voor een eventuele lozing van het bemalingswater op het riool dienen nadere afspraken met de rioolbeheerder, de gemeente Amsterdam, gemaakt te worden.

### Oppervlaktewater

Binnen en nabij de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. Binnen de wijk zijn enkele primaire watergangen aanwezig, deze zijn met blauw aangegeven in de afbeelding rechts. Het is niet mogelijk om direct water te lozen vanuit het plangebied op het oppervlaktewater. Het planvoornemen heeft derhalve geen directe impact op het bestaande oppervlaktewatersysteem.



### Afval- en hemelwater

Bij nieuwbouwprojecten is het uitgangspunt om een gescheiden rioolstelsel aan te leggen op eigen terrein, zodat het vuilwater apart verwerkt kan worden van het schone hemelwater. Door de herontwikkeling met de sloop van het kantoorpand voor de bouw van het IKC zal de toestroom van vuilwater naar verwachting licht afnemen waardoor geen wijzigingen aan het bestaande stelsel benodigd zijn. Voor de wijzigingen aan de bestaande rioolaansluiting dient te zijner tijd bij de gemeente Amsterdam een aanvraag ingediend te worden.

Het plangebied is momenteel geheel verhard en bebouwd met een hoog kantoorpand. Het landelijke beleid is gericht om hemelwater zo lang mogelijk vast te houden op eigen terrein en eventueel vertraagd af te voeren naar het gemeentelijke stelsel of oppervlaktewater. Bij het planvoornemen is IKC gepland waarbij zo duurzaam mogelijk bouwen een streven is. Zo worden waar mogelijk groene daken en daktuinen met bijkomend groen rondom het pand voorzien. Hierdoor neemt de piekafvoer uit het plangebied af en wordt hemelwater langer vastgehouden. Het huidige kantoorpand is vele malen hoger dan het nieuw te realiseren IKC waardoor de hoeveelheid slagregen ook afneemt. Hydrologisch gezien daalt hierdoor de kans op wateroverlast en wordt bijgedragen aan een klimaatbestendiger Amsterdam.

### 2.3. Samenvatting

Na sloop van het kantoorpand wil men een nieuw IKC te bouwen op het perceel aan de Hogehilweg 10 te Amsterdam. Momenteel is de locatie bebouwd met een kantoorpand. Binnen het plangebied is nauwelijks hoogteverschil aanwezig. Voor de nieuwbouw dient en zal minimaal eenzelfde bouwpeil aangehouden worden om grondwateroverlast te vermijden.

Bij het planvoornemen is een half-verdiepte fietsstalling gepland. Dit is ter plaatse bestemmingsplanmatig niet toegestaan in verband met een groot opbarstrisico. Hiervoor dient derhalve een afwijking aangevraagd te worden. Voorts dient de initiatiefnemer hierbij aan te tonen dat een nieuwe kelder grondwaterneutraal is en aan specifieke randvoorwaarden voldoet om negatieve gevolgen op de grondwatersituatie te vermijden.

Gezien de bestaande ligging heeft het planvoornemen geen directe invloed op het oppervlaktewatersysteem. Op eigen terrein zal een gescheiden rioolstelsel worden aangelegd zodat het schone hemelwater separaat blijft van het afvalwater. Door het planvoornemen zal de toestroom naar het gemeentelijk rioolstelsel naar verwachting afnemen. Door het uitvoeren van het planvoornemen zal het verhard oppervlak binnen het perceel afnemen. Voorts is de insteek om waar mogelijk groendaken en bijkomend groen in te passen. Ter plaatse is er geen verplichting tot aanleg van een watercompensatie.

Door rekening te houden met de genoemde aandachtspunten uit deze rapportage wordt hydrologisch gezien positief ontwikkeld en is geen verhoogd risico op wateroverlast te verwachten door de voorgenomen planontwikkeling. Aandachtspunt is de voorgenomen halfverdiepte kelderbouw die niet zondermeer toegestaan is. Als die bestemmingsmatig toegelaten is, wordt geadviseerd om voorafgaand aan de omgevingsvergunning een geohydrologisch onderzoek (al dan niet in combinatie met een funderingsonderzoek) op te stellen om vast te stellen of er grondwaterwijzigingen te verwachten zijn en hoe deze eventueel middels maatregelen verholpen kunnen worden. Na vaststelling door het bevoegd gezag kan deze kelderbouw dan gerealiseerd worden.

Bij het definitieve bouwplan dienen de uiteindelijke hemel- en afvalwaterstelsel nader opgenomen te worden. Het omliggend terrein dient zo aangelegd te worden dat excessief water net als bestaand kan afstromen naar het openbaar gebied.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet middels deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden waaronder o.a. het Omgevingsloket.

### 3. OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

Afkoppelen/niet aankoppelen staat voor het scheiden van hemelwater- en afvalwaterafvoer, op een afgewogen manier zodat een duurzaam watersysteem ontstaat. Daarbij moet men rekening houden met de waterhuishouding, de inrichting van de openbare ruimte, de milieuhygiënische gevolgen en de zorg voor de volksgezondheid en welzijn.

Bij het voldoen aan de milieuhygiënische randvoorwaarden (dubo-materialen etc.) kan de afgekoppelde afstromende neerslag rechtstreeks via (mol)goten, lijnafwatering of ander traditioneel afvoermateriaal naar een aan te leggen voorziening stromen om in de bodem te infiltreren. Wel moeten in de afvoersystemen voorzieningen worden gerealiseerd die blad, zand e.d., die verstoppingen kunnen veroorzaken, achterhouden. Deze voorzieningen moeten goed bereikbaar blijven ten behoeve van het reinigen en het onderhoud. Regelmatig onderhoud van de aanvoerzijde van de voorzieningen zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat de systemen blijven functioneren. Ook moet de (nood)overloop regelmatig worden onderhouden. Ondergrondse voorzieningen dienen altijd voorzien te zijn van een goed bereikbare blad- en zandvanger en/of ontluchtingspunt/overloop.

Toe te passen duurzame materialen:

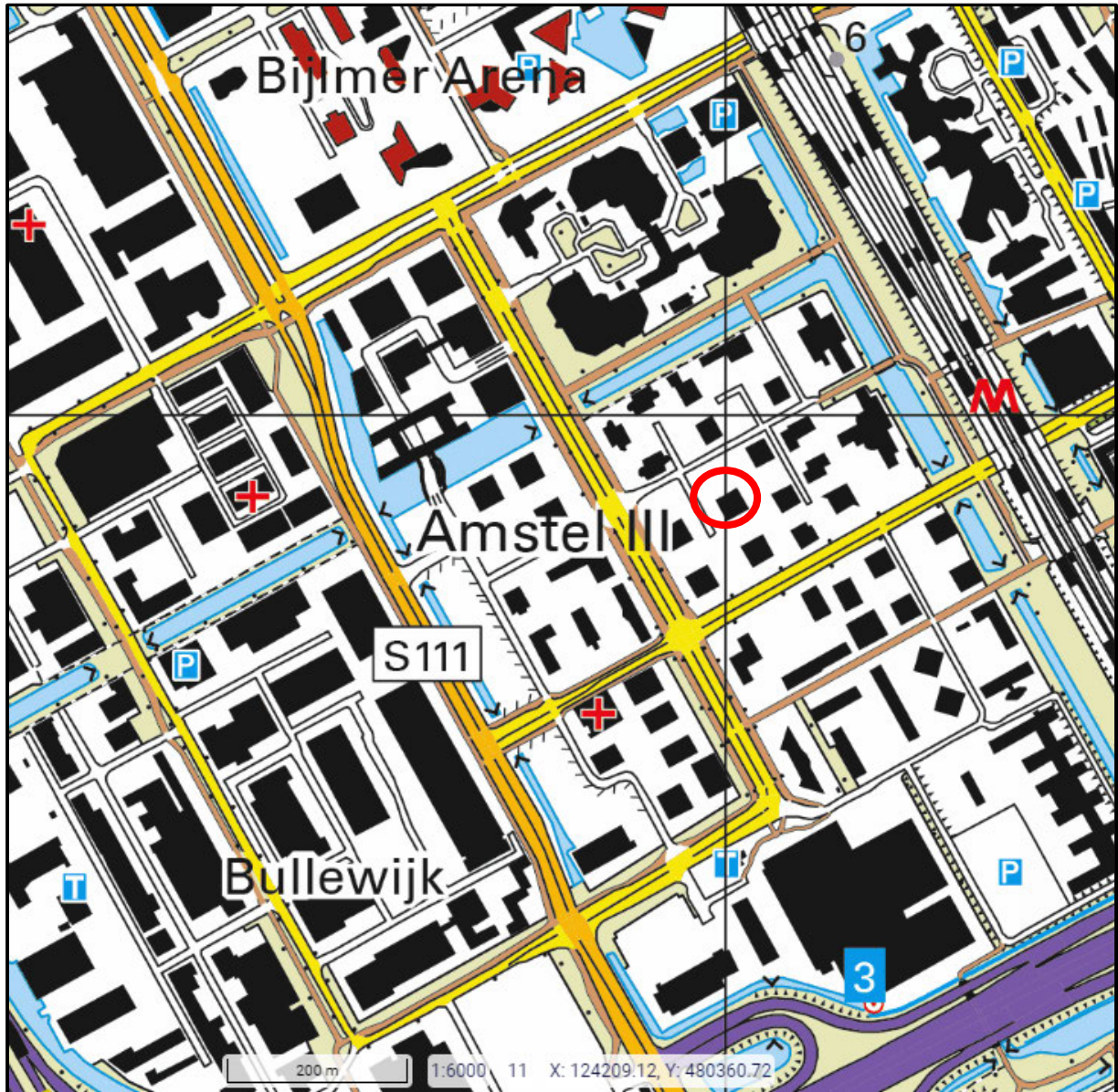
- Hellende daken: dakpannen van natuurlijk, beton, of keramisch materiaal of bekleed met (EPDM) rubber.
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/ staal, aluminium, bij voorkeur ook geen gecoate materialen i.v.m. verwerking.
- Ontsluitingspaden / wegen / terrassen; voorzien van natuurlijk of niet-uitloogbare materialen zoals keramische of betonproducten.

Indien onvoldoende aandacht wordt gegeven aan het ontwerp en dimensionering, kan wateroverlast ontstaan. Het moet te allen tijde worden voorkomen dat wateroverlast bij bebouwing en bij derden ontstaat. Het gebruik en het overlopen van de hemelwatervoorziening mag niet leiden tot schade aan in de nabijheid liggende percelen, gewassen en opstallen. Schade, direct en/ of indirect, die eventueel ontstaat is en blijft voor rekening van de ontwikkelaar/eigenaar van het plangebied. In geen geval mag de afvalwaterriolering op een infiltratie- en/of bergingsvoorziening worden aangesloten.

Op de afgekoppelde “buitenverhardingen” mogen geen handelingen worden uitgevoerd die vervuiling van het oppervlak veroorzaken. Wil men toch buitenactiviteiten verrichten waarbij vervuiling van verhard oppervlak ontstaat b.v. het reinigen van voertuigen of het schoonmaken van onderdelen, dan moet het gedeelte waar deze activiteit(en) plaatsvindt voorzien worden van de juiste bodembeschermende maatregelen (Nederlandse Richtlijn voor Bodembescherming). Dit betekent dat het vrijkomende afvalwater al dan niet via een olie/benzine-afscheider of andere noodzakelijke (reiniging)voorziening naar het afvalwaterriool moet worden getransporteerd of geloosd, en niet in de bodem mag worden geïnfilteerd of op oppervlaktewater worden geloosd.

Het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Daarnaast is toepassing van gladheidsbestrijding middels zout minder wenselijk geacht. Bij toepassing kunnen deze stoffen met het hemelwater afstromen naar de bodem of het oppervlaktewater en deze nadelig beïnvloeden. Indien toepassing noodzakelijk blijkt, wordt geadviseerd dit zo effectief mogelijk te doen.

## Bijlage 1: Topografische overzichtskaart



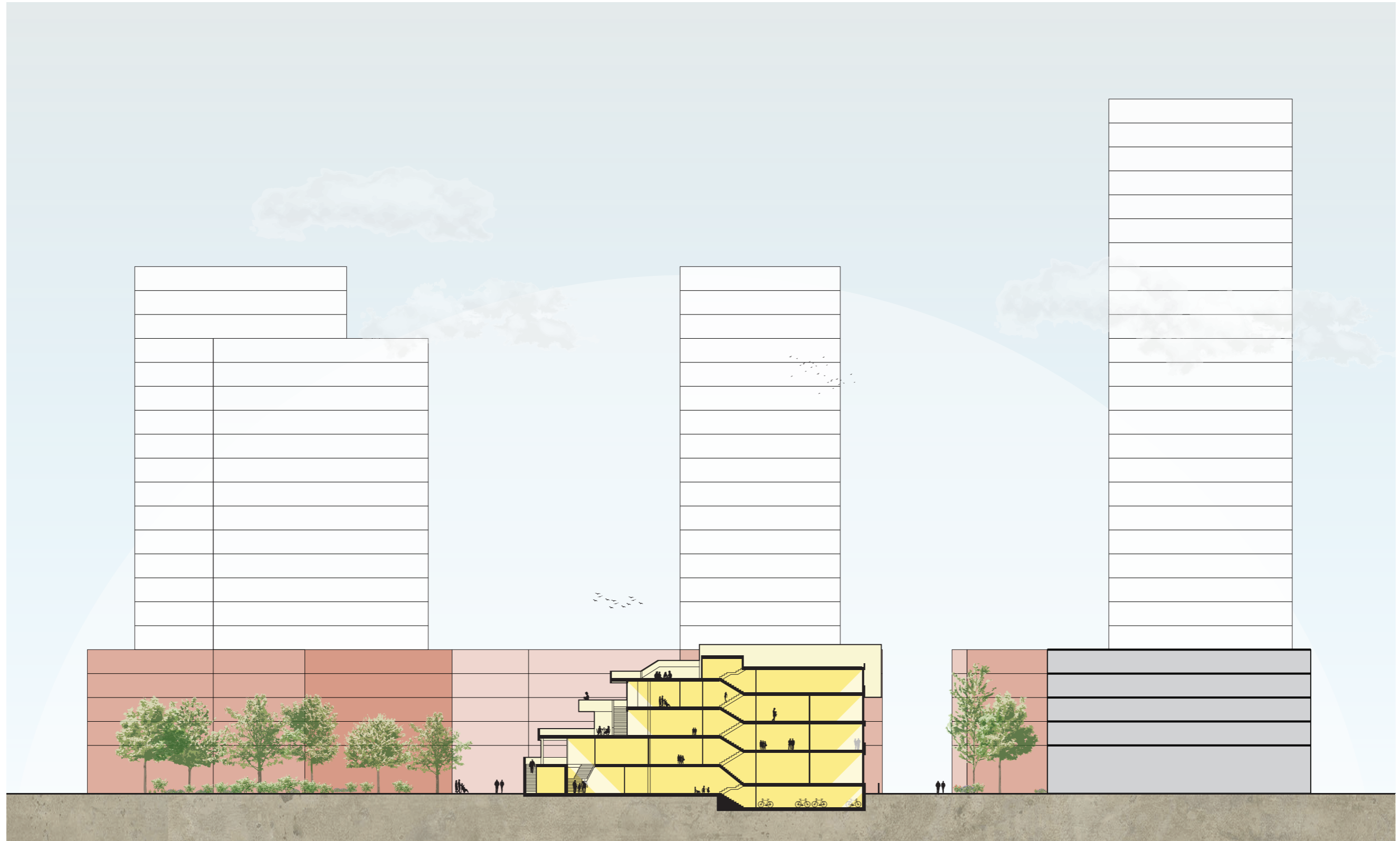
<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

## Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen



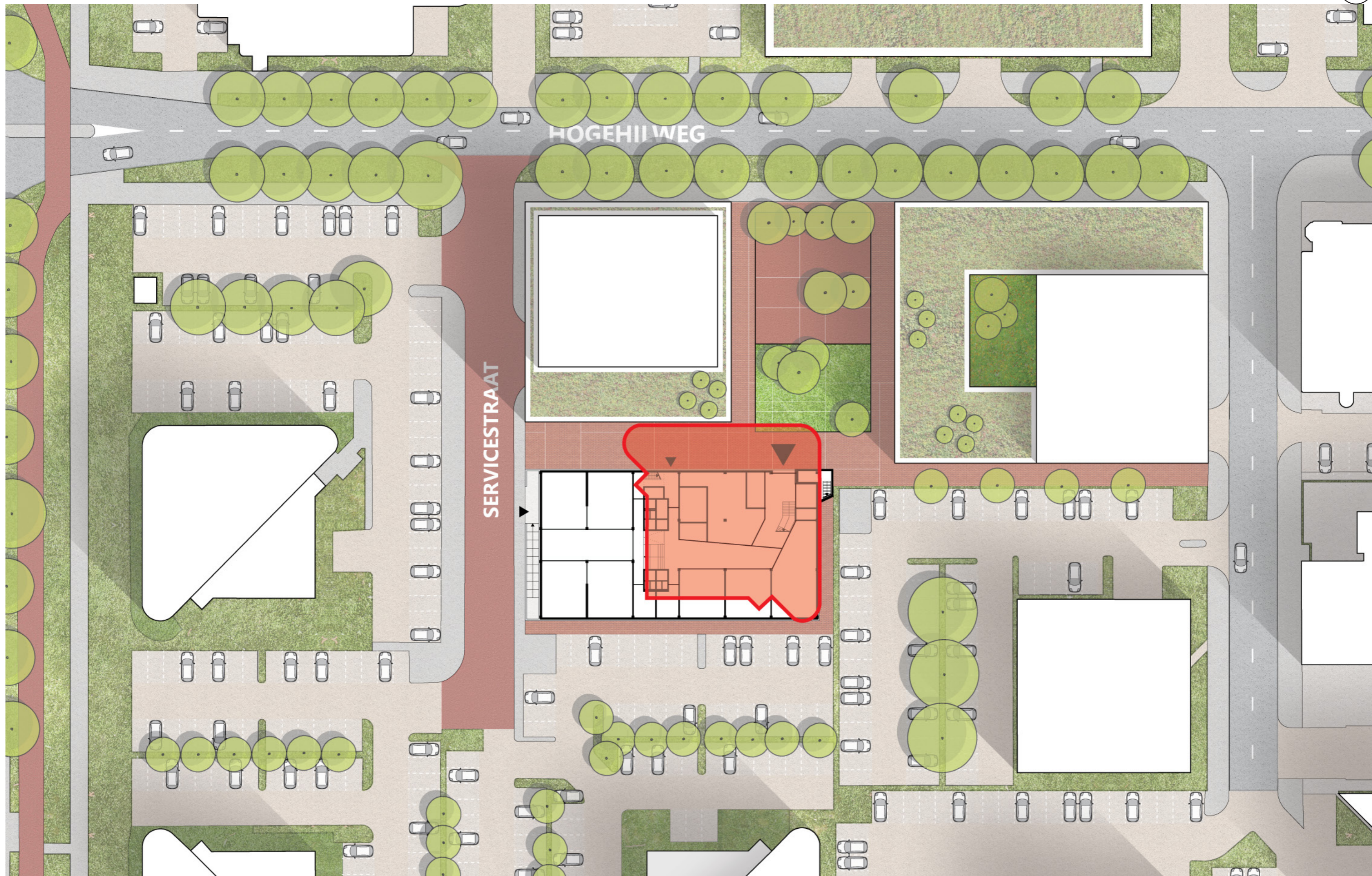
# STRAATPROFIELEN

SCHAAL 1:500

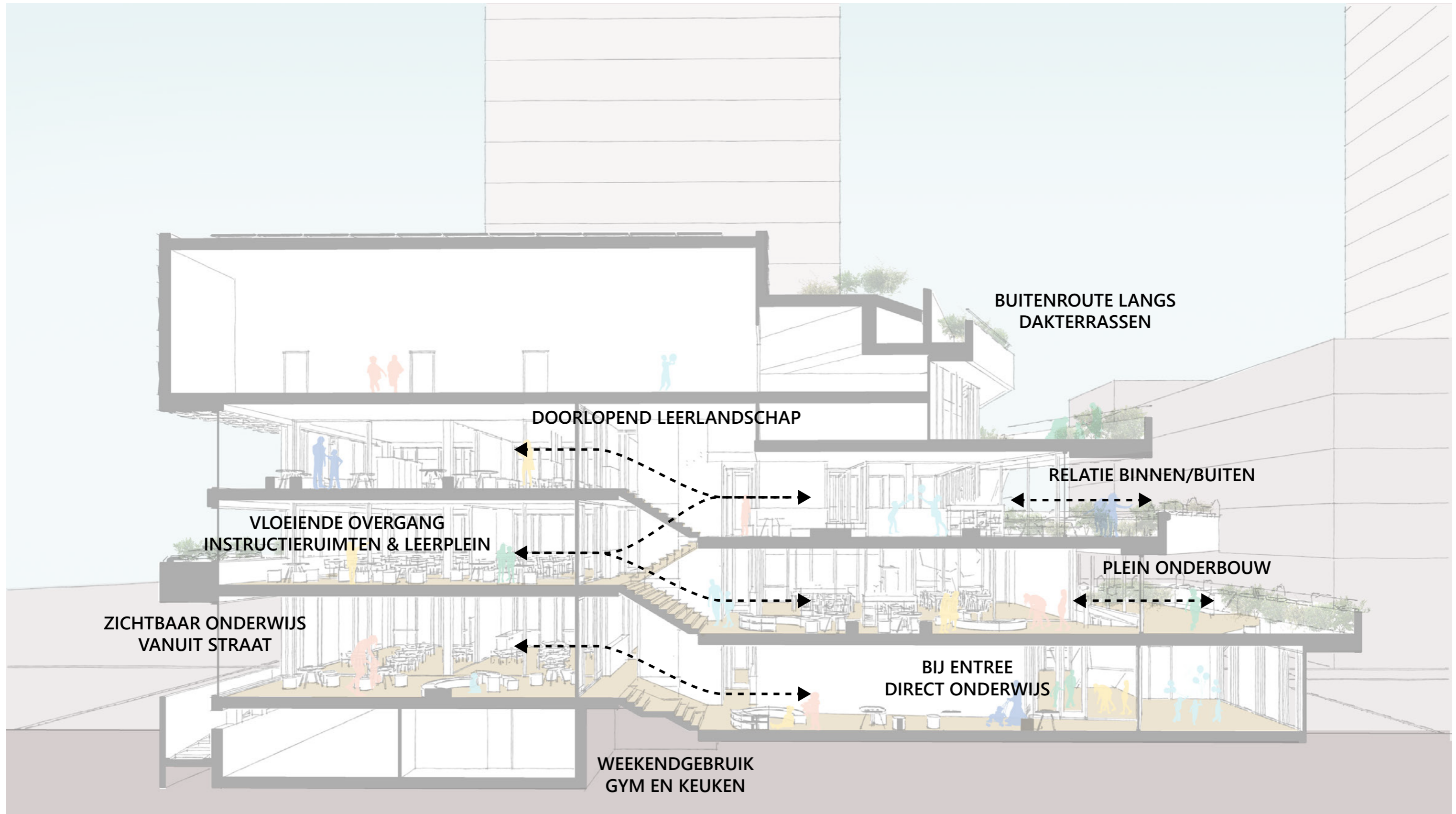


# DIRECTE OMGEVING IKC - RELATIE BESTAAND GEBOUW

SCHAAL 1:500

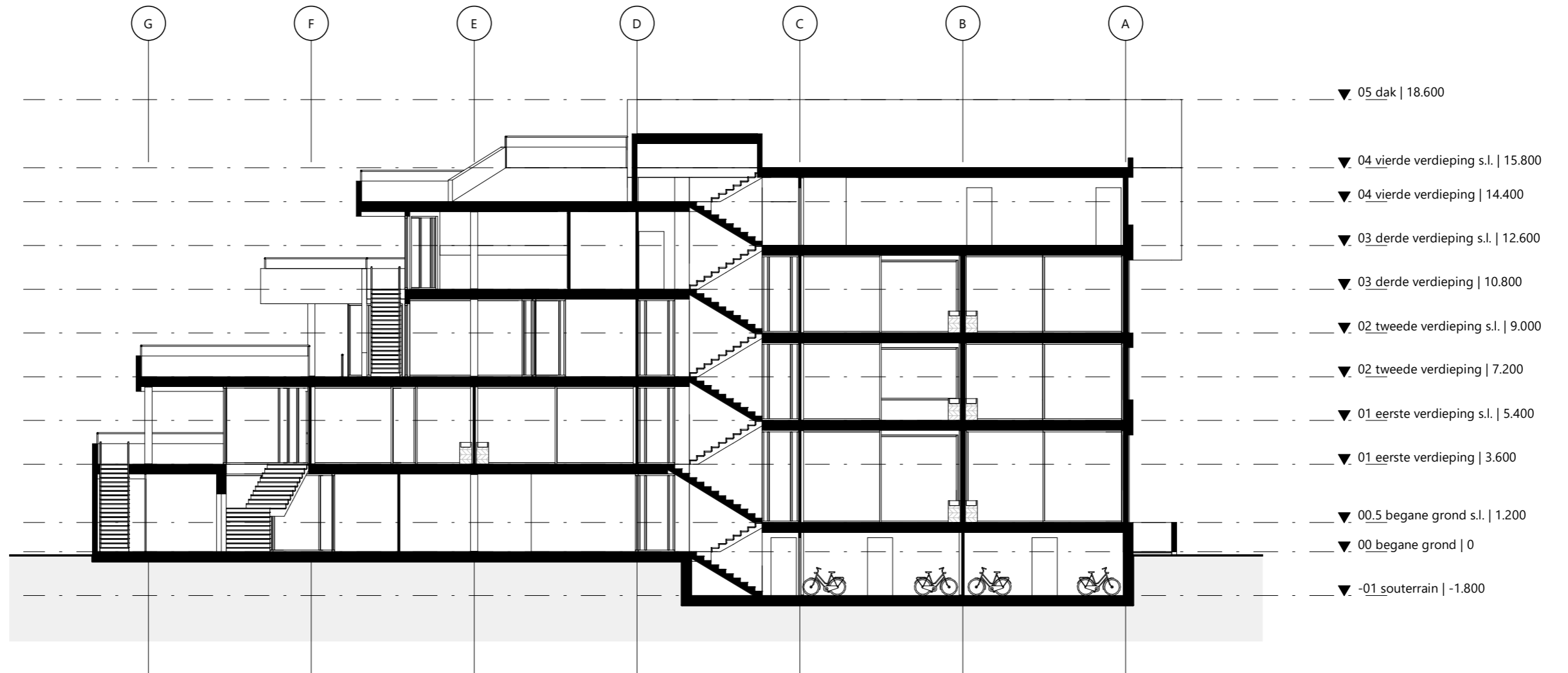
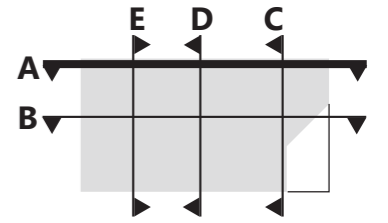


# LANGSDOORSNEDE



# DOORSNEDE A

SCHAAL 1:200



# IMPRESSIE VANAF BUURTPLEIN



## Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur

### Wet- en regelgeving

- Gemeentelijk Rioleringsplan 2016-2021, Gemeente Amsterdam;
- Waterbeheerprogramma 2022-2027, Waterschap Amstel, Gooi en Vecht;
- Keur 2019 en legger, Waterschap Amstel, Gooi en Vecht;
- Regionaal Waterprogramma 2022-2027, provincie Noord-Holland;
- Provinciale Milieuverordening, Noord-Holland (PMV) in afwachting van de omgevingsverordening;
- Klimaatadaptatie Noord-Holland;
- Landelijke Handreiking Watertoets;
- Waterbeleid voor de 21e eeuw, Commissie Waterbeheer 21e eeuw;
- Nationaal Bestuurakkoord Water, 2003 en actueel 2008;
- Waterwet;
- Het Nationaal Water Programma, 2022-2027;
- Kader Richtlijn Water;
- Wet en Besluit op de ruimtelijke ordening.

### Overige literatuur

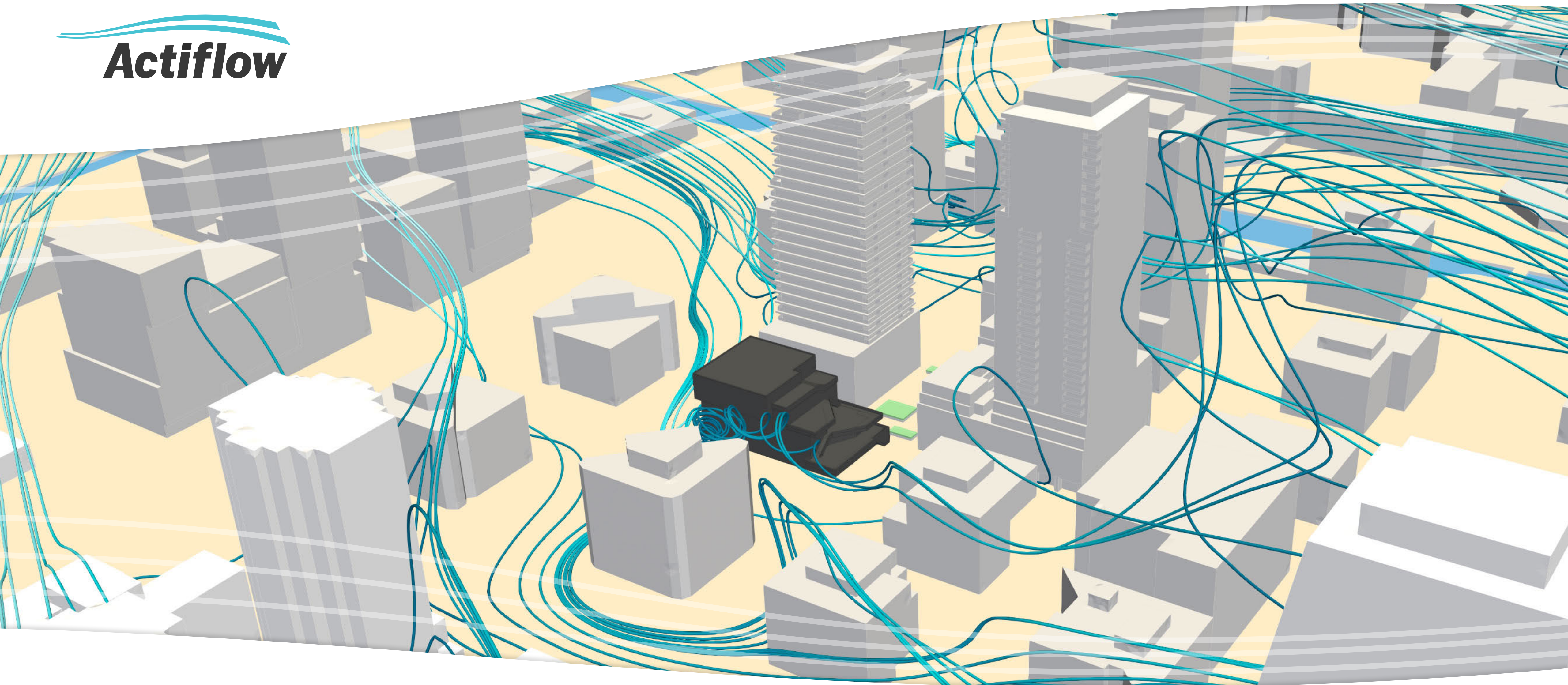
- Handleiding alternatieve materialen voor bouwmetalen, DuBo Consulenten, 2006;
- Ruimtelijke plannen Nederland;
- Waternet.

### Internet

- [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl)
- [www.amsterdam.nl](http://www.amsterdam.nl)
- [www.agv.nl](http://www.agv.nl)
- [www.waternet.nl](http://www.waternet.nl)
- [www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)
- [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)
- [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)
- [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)

# Bijlage 7

Windhinderonderzoek





# Inhoudsopgave

---

- 1 Introductie
- 2 Normstelling
- 3 Opzet van de berekening
  - 3.1 Software
  - 3.2 Geometrie en rekenrooster
  - 3.3 Aannames en randvoorwaarden
- 4 Resultaten
- 5 Conclusie

- A Inlegvel NEN 8100:2006
- B Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid voor individuele windrichtingen

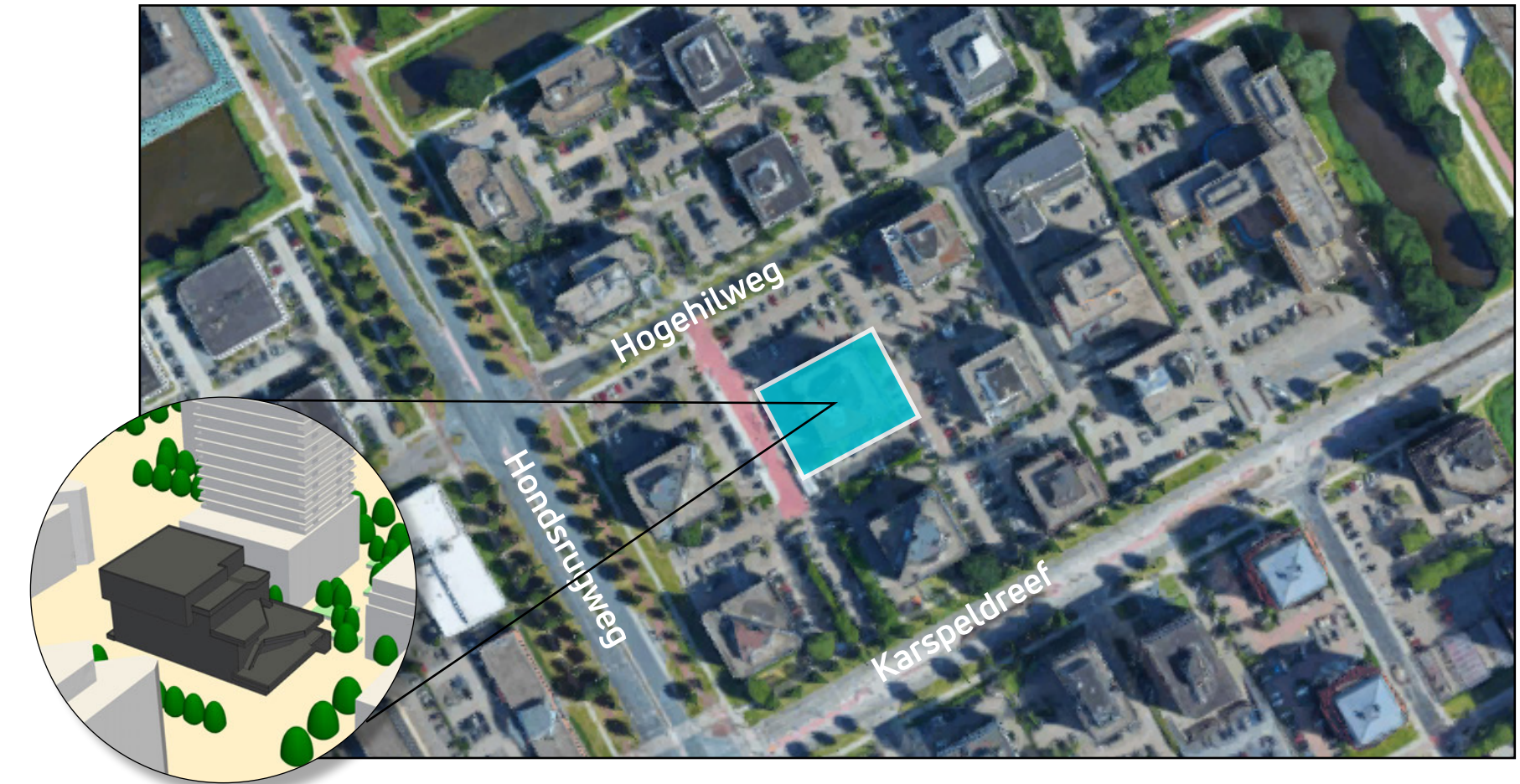
# 1 Introductie

Voorliggende rapportage omschrijft een windonderzoek uitgevoerd door **Actiflow B.V.** in opdracht van Stichting Zonova in relatie tot de ontwikkeling van het IKC De Metropool (voorheen IKC Hogehilweg) in het plangebied Amstel III te Amsterdam.

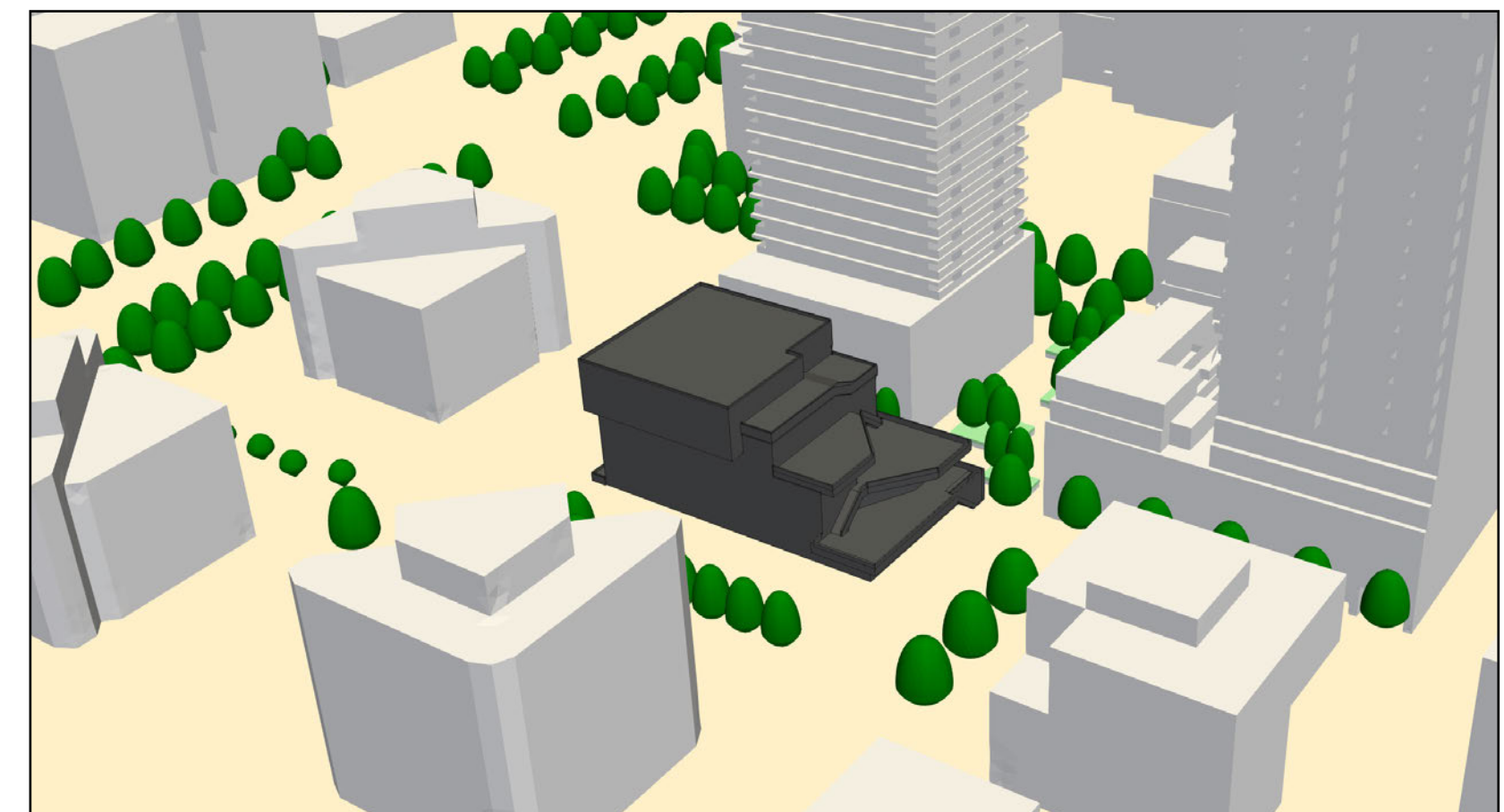
**Actiflow B.V.** heeft in een eerder uitgevoerd onderzoek het windklimaat inzichtelijk gemaakt nabij Kavel Z en het IKC De Metropool te Amsterdam ('Kavel Z te Amsterdam, CFD-analyse: windhinderstudie', met kenmerk AFR-7970 d.d. 17-09-2020). Een actualisatie van het onderzoek is gewenst gezien de verandering in het ontwerp van het schoolgebouw (VO-fase) en omliggende bebouwing ten zuiden en zuidwesten. Deze omliggende bebouwing heeft nu, in tegenstelling tot het moment van het voorgaande onderzoek, een definitieve status en moet daarom opgenomen worden in deze actualisatie. In het huidige ontwerp van het schoolgebouw bevindt het schoolplein zich niet op het maaiveld, maar op de buitenruimten gesitueerd op het schoolgebouw (zie figuur 1.2). In het onderzoek wordt daardoor het windklimaat inzichtelijk gemaakt voor zowel de openbare als private buitenruimten.

**Actiflow B.V.** is gevraagd om het windklimaat inzichtelijk te maken met behulp van berekeningen op basis van Computational Fluid Dynamics (CFD). In deze studie wordt gebruik gemaakt van de normstelling omtrent windhinder en windgevaar, de Nederlandse norm NEN8100:2006 'windhinder en windgevaar in de gebouwomgeving'.

Een uitgebreide beschrijving van de richtlijnen wordt gegeven in hoofdstuk 2. De geometrie van het gebouw en de omgeving, de numerieke instellingen, het rekenrooster, en randvoorwaarden zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten worden vervolgens getoond en beschreven in hoofdstuk 4. Tenslotte wordt een conclusie gevormd in hoofdstuk 5.



**Figuur 1.1:**  
Locatie van het project (Bron: Google Earth)



**Figuur 1.2:**  
Impressie van het project.

## 2 Normstelling

In onderhavige windstudie wordt het windklimaat ter plaatse van de openbare buitenruimte in kaart gebracht. Dit wordt gedaan aan de hand van de richtlijnen in NEN 8100:2006. In deze norm wordt onderscheid gemaakt tussen windhinder en windgevaar. De definitie van windhinder is het ondervinden van hinder door wind. Dit zal bij een gemiddeld persoon gebeuren wanneer de lokale uurgemiddelde windsnelheid meer dan 5 m/s bedraagt.

Windgevaar is het optreden van een dergelijk hoge windsnelheid waarbij in ernstige mate problemen optreden bij het lopen, zoals evenwichtsverlies, waardoor het onmogelijk wordt zich staande te houden of zich lopend voort te bewegen. Windgevaar vindt vooral tijdens vlagen plaats. Dit fenomeen wordt vanwege de benodigde rekenkracht en conform de norm, niet gemodelleerd in een tijdsafhankelijke berekening, maar in een aanvulling op de statistische windhinderanalyse. Hier wordt aangenomen dat windgevaar optreedt als de uurgemiddelde lokale windsnelheid meer dan 15 m/s bedraagt.

NEN 8100:2006 geeft een indeling voor windhinder naar kwaliteitsklassen. Deze indeling is terug te vinden in tabel 2.1. Aan de hand van de kans op overschrijding van de grenswaarde voor windhinder wordt bepaald in welke klasse een locatie valt. Afhankelijk van het gebruiksdoel van de locatie wordt een bepaalde klasse gekarakteriseerd als goed, matig of slecht.

Tabel 2.2 toont de indeling en kwalificatie voor de kans op windgevaar op vergelijkbare wijze als voor windhinder wordt gedaan. Hierbij dient te worden opgemerkt dat voor activiteiten 'Slenteren' en 'Langdurig zitten' zelfs een beperkt risico al onacceptabel is. Voor deze activiteiten geldt dat enkel  $p \leq 0.05$  acceptabel is. Een gevaarlijk windklimaat moet te allen tijde worden vermeden. Toetsing vindt plaats op een hoogte van 1,75 m boven het grondoppervlak.

NEN8100:2006 geeft enkel aan hoe het windklimaat bepaald dient te worden en hoe de resultaten geassocieerd dienen te worden. Deze norm geeft dan ook niet aan wanneer een resultaat acceptabel of onacceptabel is. Gemeentelijk beleid kan hier soelaas bieden. Voor Amstel III zijn door de Gemeente Amsterdam richtlijnen omschreven voor het windklimaat in dit gebied. Deze richtwaarden zijn weergegeven in hoofdstuk 4.

**Tabel 2.1:** Classificatie van het lokale windklimaat voor windhinder

Overschrijdingskans (%) (Lokaal windsnelheid > 5 m/s) (van het aantal uren per jaar)	Kwaliteitseis	Activiteiten		
		Doorlopen	Slenteren	Langdurig zitten
<2.5%	<b>A</b>	<i>Goed</i>	<i>Goed</i>	<i>Goed</i>
2.5 - 5%	<b>B</b>	<i>Goed</i>	<i>Goed</i>	<i>Matig</i>
5 - 10%	<b>C</b>	<i>Goed</i>	<i>Matig</i>	<i>Slecht</i>
10 - 20 %	<b>D</b>	<i>Matig</i>	<i>Slecht</i>	<i>Slecht</i>
> 20%	<b>E</b>	<i>Slecht</i>	<i>Slecht</i>	<i>Slecht</i>

**Tabel 2.2:** Classificatie van het lokale windklimaat voor windgevaar

Overschrijdingskans (%) (Lokaal windsnelheid > 15 m/s) (van het aantal uren per jaar)	Kwaliteitseis
0.05 - 0.30 %	Beperkt risico
> 0.30%	Gevaarlijk

# 3 Opzet van de berekening

Voor een overzicht van de instellingen bij de berekening wordt verwezen naar het inlegvel uit de NEN 8100:2006, welke is toegevoegd in bijlage A.

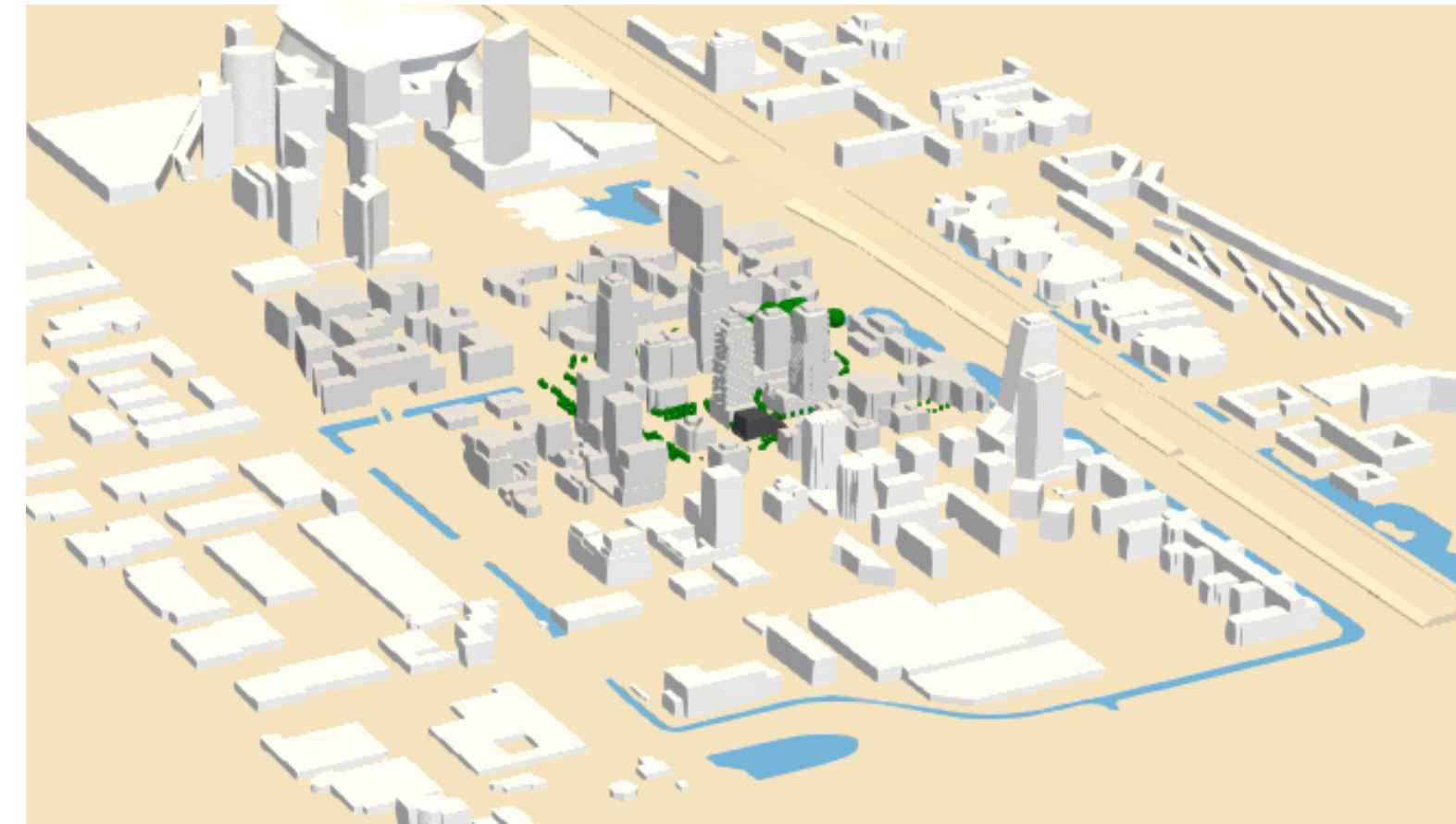
## 3.1 Software

De berekening is uitgevoerd met behulp van OpenFOAM v2112, een softwarepakket dat bedoeld is voor het oplossen van problemen in de continuüm mechanica en thermodynamica. Voor dit project is "simpleFoam" gebruikt. Deze solver is gebaseerd op de incompressibele Reynolds-Averaged Navier-Stokes (RANS) vergelijkingen en houdt rekening met turbulentie. Turbulentie is gemodelleerd gebruik makend van het  $k-\omega$  SST model.

## 3.2 Geometrie en rekenrooster

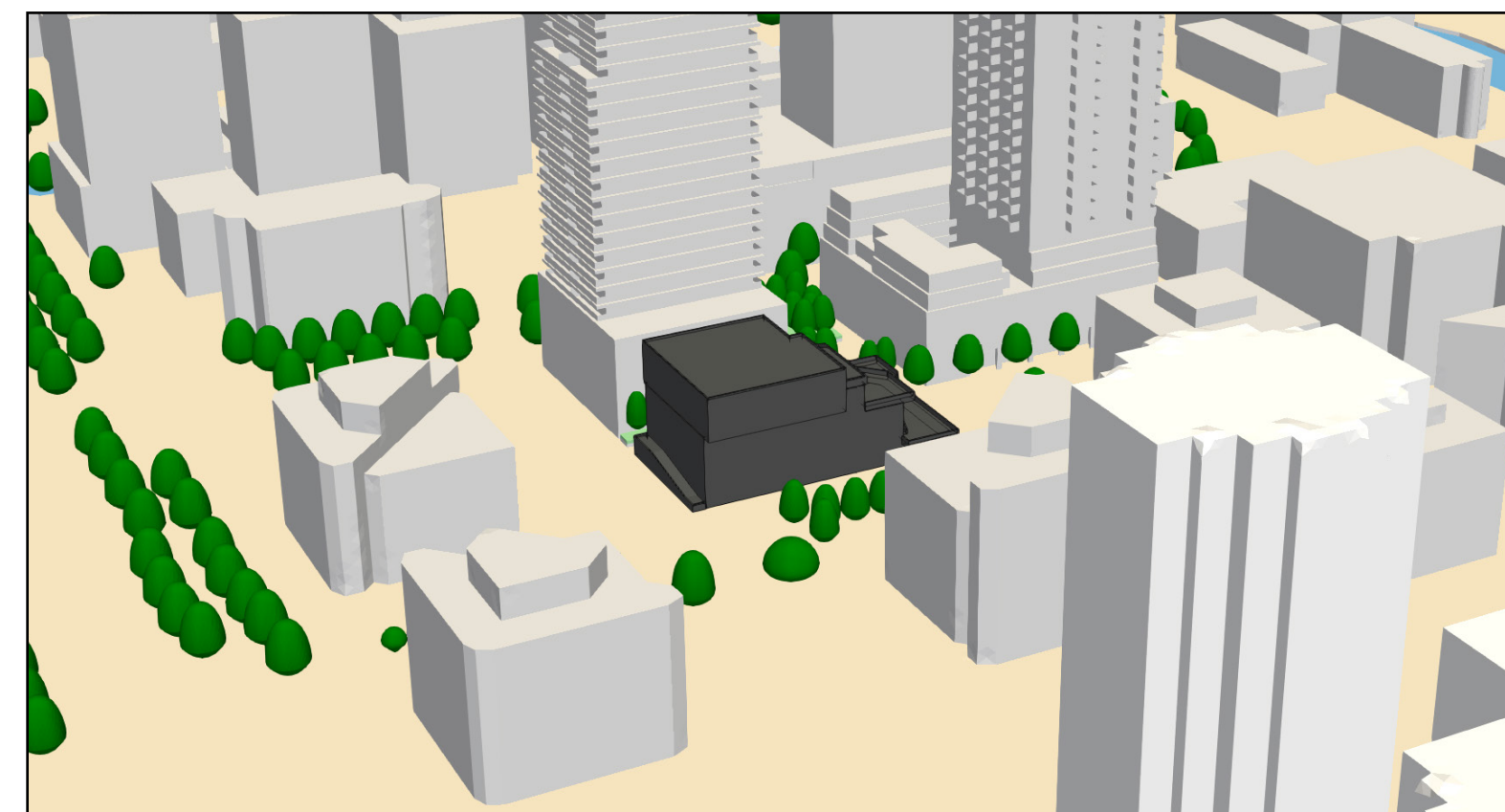
De geometrie van het model is gebaseerd op het verkregen 3D-model van de opdrachtgever. Alle gebouwen binnen een domein van 1 500 x 1 800 m zijn opgenomen in het model. Dit betreft de situatie na toevoeging van alle nieuwbouw, zoals weergegeven in figuur 3.1. Daarnaast wordt zowel de bestaande als toekomstige vegetatie in het plangebied meegenomen om een jaargemiddeld resultaat te verkrijgen waarin zowel een situatie met bladdragende als bladloze vegetatie wordt beschouwd.

De omliggende bebouwing is als eenvoudige massa's weergegeven. Rond dit gebied is een cilindervormig domein geplaatst met een doorsnede van 2 500 m en een hoogte van 900 m. Het plangebied is centraal in dit domein geplaatst, zodat hier verschillende windrichtingen op kunnen worden toegepast zonder dat het voor- of achtergebied te klein wordt. De ruwheid van het voorland is afgestemd op de werkelijke situatie conform NPR 6097:2006.



**Figuur 3.1:**  
Impressie van het model

**(a)**  
Overzicht, vanuit het zuiden



**(b)**  
Close-up, vanuit het zuiden

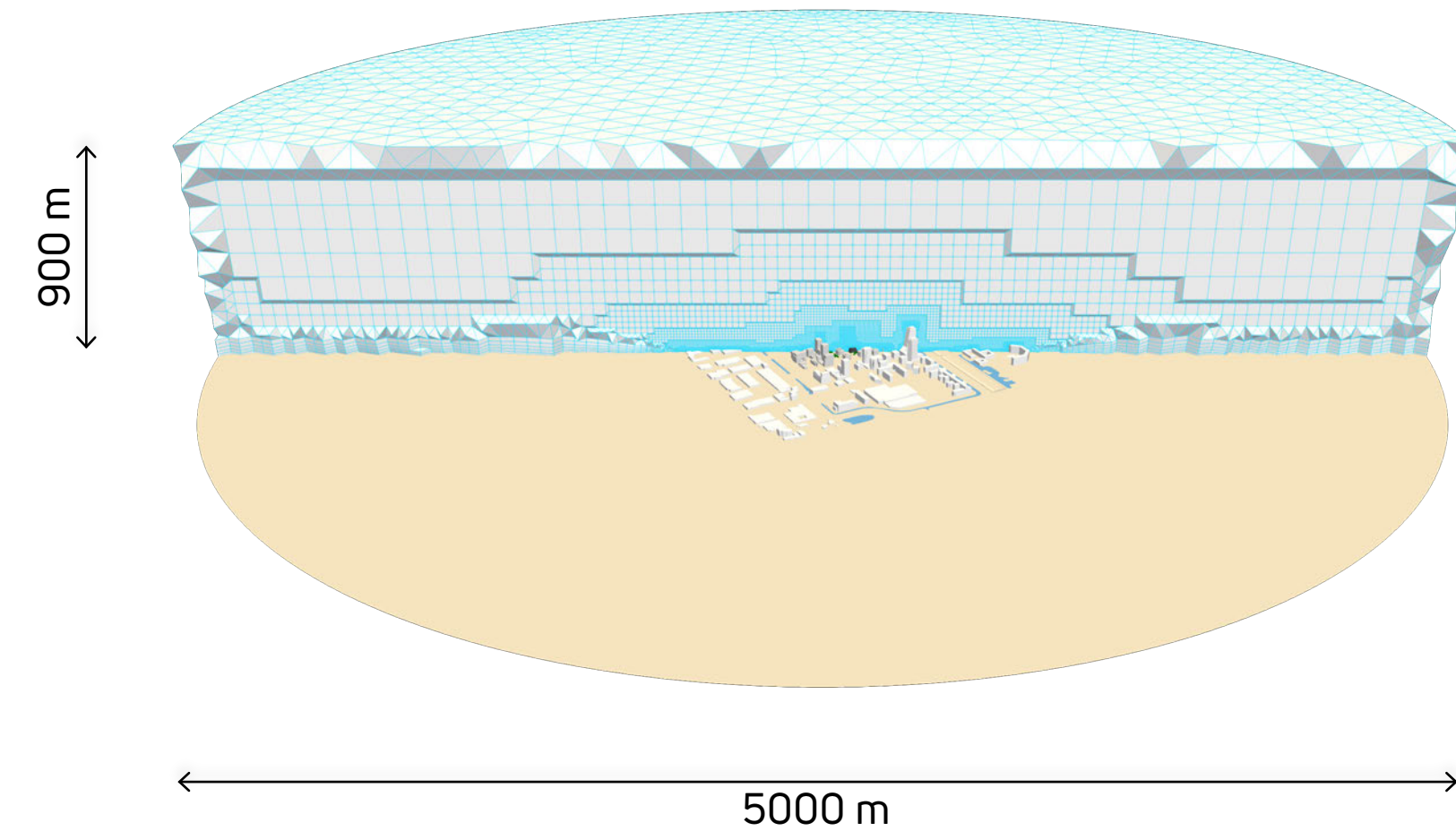
Het luchtvolume in de hierboven omschreven geometrie is vervolgens opgedeeld in een groot aantal kleine volumecellen. Deze cellen tezamen vormen het rekenrooster voor onderhavige situatie (figuur 3.2). Dit rooster bestaat uit 81 204 607 cellen. Over het grondoppervlak en de bebouwing zijn vijf lagen prisma's geplaatst. Deze prismalaag zorgt voor een betere berekening van de snelheidsgradiënten in de grenslagen.

### 3.3 Aannames en randvoorwaarden

Om inzicht te krijgen in het windklimaat is de gehele windroos doorgerekend, te weten 12 windrichtingen. Er is aangenomen dat de atmosferische grenslaag een snelheidsprofiel heeft volgens vergelijking 3.1 en 3.2. Hierin is  $U_n$  de horizontale windsnelheid,  $z$  de hoogte vanaf het maaiveld, en  $z_0$  een ruwheidslengte. De ruwheidslengte is een maat voor de ruwheid van het terrein. Verder geldt dat  $\kappa = 0,41$ . Deze empirische constante is gerelateerd aan het modelleren van grenslagen.

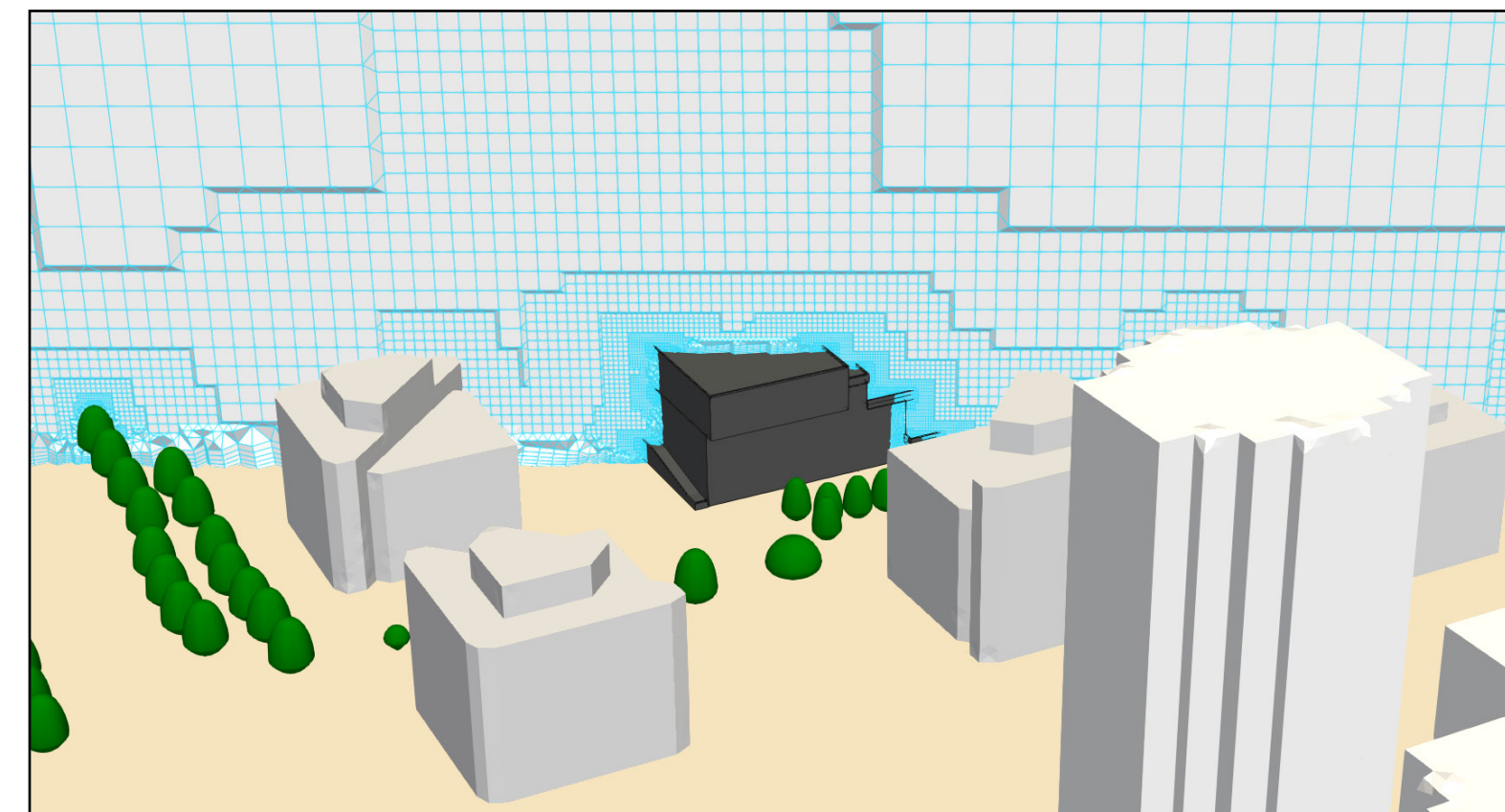
$$U_n(z) = \left( \frac{U^*}{\kappa} \right) \ln \left( \frac{z + z_0}{z_0} \right) \quad (3.1)$$

$$U^*(z_0, U_{ref}, z_{ref}) = \frac{\kappa \cdot U_{ref}}{\ln \left( \frac{z_{ref} + z_0}{z_0} \right)} \quad (3.2)$$



Figuur 3.2:  
Impressie rekengrid

(a)  
Overzicht, vanuit het zuiden



(b)  
Close-up, vanuit het zuiden

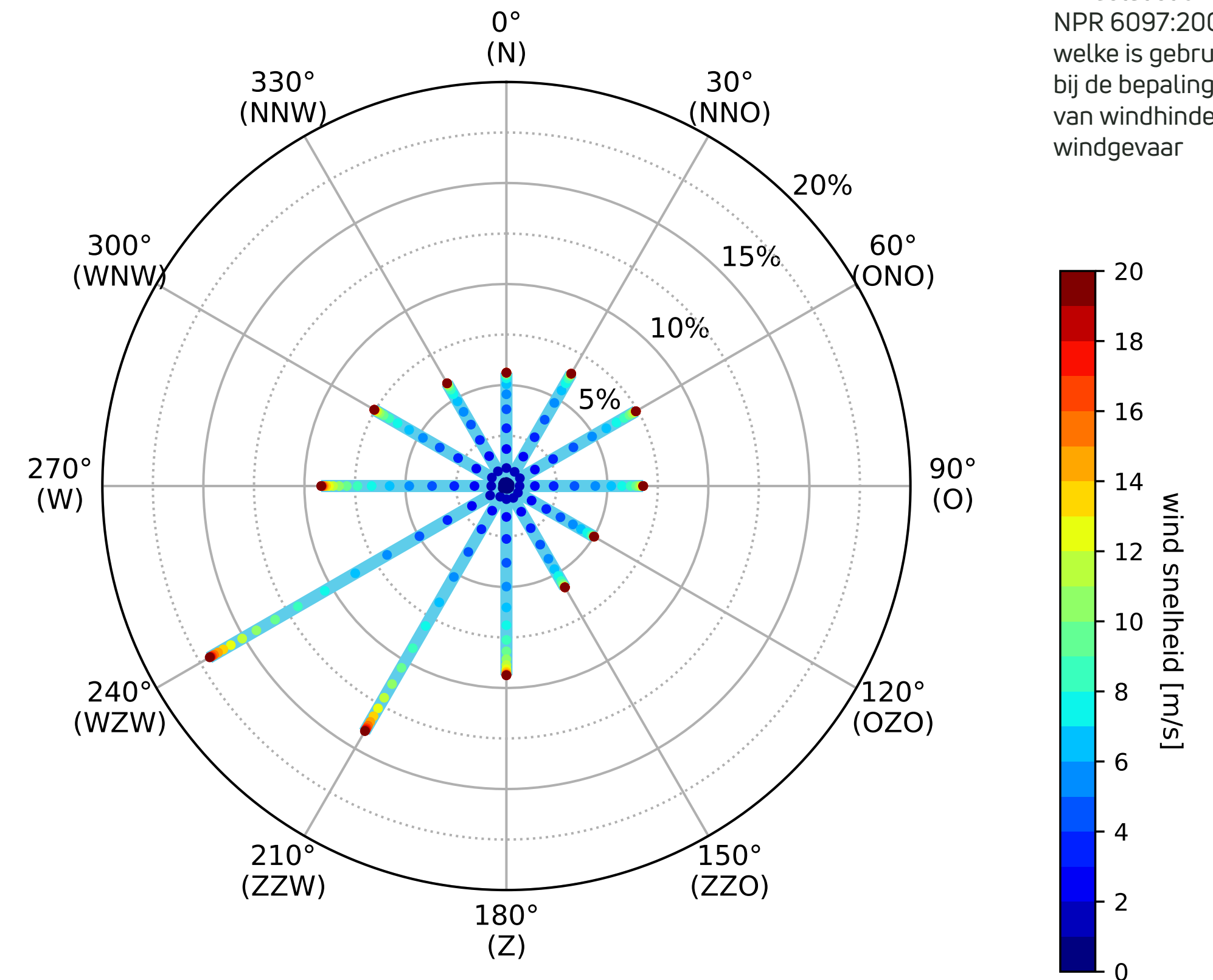
Ook de turbulente grootheden  $k$  en  $\omega$  verlopen volgens een voorgeschreven profiel, zoals aangegeven in vergelijking 3.3 en vergelijking 3.4. Hierin heeft  $C_\mu$  de waarde 0,09. Deze empirische constante komt voort uit het gebruikte turbulente model ( $k$ - $\omega$  SST).

$$k(z) = \frac{U^{*2}}{\sqrt{C_\mu}} \quad (3.3)$$

$$\omega(z) = \frac{U^*}{\kappa(z - z_{ground} + z_0)\sqrt{C_\mu}} \quad (3.4)$$

Voor de berekeningen is een referentie windsnelheid  $U_{ref}$  van 5 m/s op een hoogte van 60 m opgegeven. Hierbij is een atmosferisch grenslaagprofiel toegepast. Voor de 12 windrichtingen die in beschouwing zijn genomen wordt een resulterend snelheidsveld bepaald. Hiermee is voor elke locatie per windrichting de versterkingsfactor ten opzichte van de opgelegde referentie windsnelheid vastgelegd.

Vervolgens wordt de windstatistiek conform NPR 6097:2006 gecombineerd met de berekende versterkingsfactor, zodat voor elke windsnelheid op een locatie een overschrijdingskans kan worden bepaald van verschillende windsnelheden. Deze overschrijdingskans wordt vervolgens getoetst aan de gewenste kwaliteitsklasse om te bepalen of er een comfortabel windklimaat kan zijn. Een visualisatie van de lokale windstatistiek als windroos en als frequentieverdeling van de windsnelheid op 60 m hoogte is weergegeven in figuur 3.3.



**Figuur 3.3:** Visualisatie van de windstatistiek conform NPR 6097:2006 welke is gebruikt bij de bepaling van windhinder en windgevaar

# 4 Resultaten

## Windklimaat openbare buitenruimte

In dit hoofdstuk worden de resultaten voor windhinder en windgevaar ter plaatse van de openbare buitenruimte weergegeven conform NEN 8100:2006. De resultaten van de openbare buitenruimte worden weergegeven op horizontale doorsneden op 1,75 m boven maaiveld. Figuur 4.1 t/m 4.3 tonen de jaargemiddelde resultaten van de openbare buitenruimte.

Als richtwaarden voor het windklimaat wordt het volgende aangehouden:

- Op locaties met voor voetgangers een verkeersfunctie dient windhinder bij voorkeur klasse A, B of C te zijn. Klasse D biedt een matig niveau. Klasse E biedt een slecht niveau en dient vermeden te worden;
- Op locaties die gezien kunnen worden als verblijfsgebied voor voetgangers, bijvoorbeeld een winkelstraat of park dient windhinder bij voorkeur klasse A of B te zijn. Klasse C biedt een matig niveau en klassen D en E bieden een slecht niveau. Deze twee hoogste klassen dienen op deze locaties vermeden te worden;
- Ter plaatse van gebouwentrees dient bij voorkeur klasse A behaald te worden. Klasse B biedt een matig niveau. Klassen C, D en E bieden een slecht niveau en dienen vermeden te worden op deze locaties;
- Windgevaar dient bij voorkeur voorkomen te worden. Een beperkt risico kan lokaal geaccepteerd worden.

De resultaten geven weer dat in het plangebied een gevarieerd en gematigd windklimaat heerst, welke gekenmerkt wordt door windhinderklasse A t/m C (zie figuur 4.1).

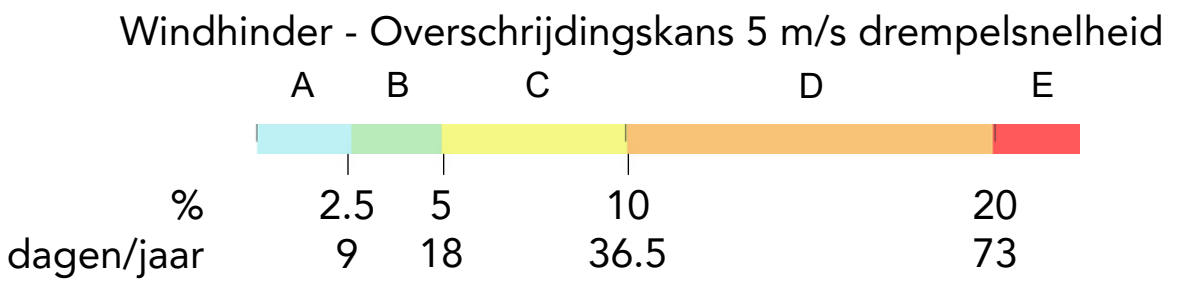
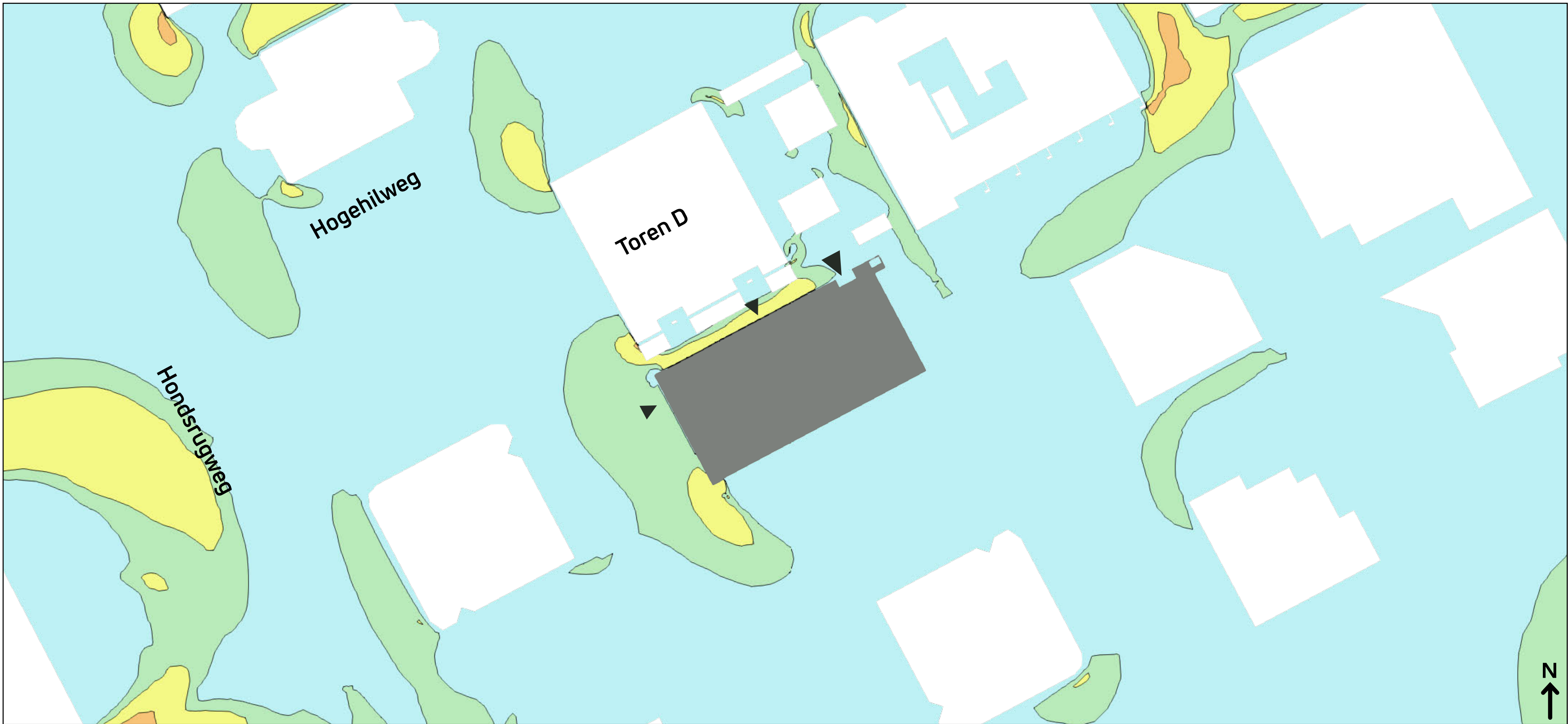
Windluwe condities (klasse A en B) treden op ten noorden (op het plein tussen beide torens van Kavel Z), oosten, zuiden en westen van het IKC De Metropool. Deze condities lenen zich uitstekend voor alle voetgangersactiviteiten (doorlopen, slenteren en langdurig zitten) (zie figuur 4.2). De hoofdentree en de entree voor de fietsenstalling bevinden zich in bovengenoemde windluwe condities en resulteren daardoor in een comfortabel gebruik.

In de doorgang tussen Toren D van Kavel Z en het IKC De Metropool, en ter plaatse van de zuidwestelijke gebouwhoek van het schoolgebouw treden windrijkere condities op welke gekenmerkt worden door klasse C. Deze condities lenen zich enkel nog voor de activiteiten doorlopen en slenteren (zie figuur 4.2). Deze activiteiten komen overeen met het gewenste gebruik van de openbare buitenruimte. Echter, in de noordwest gevel van het schoolgebouw is een entree aanwezig welke zich in bovengenoemde windrijkere condities bevindt. Deze entree wordt gebruikt voor calamiteiten, het lossen van goederen en biedt toegang tot de gymzaal in de avonden en weekenden. Ondanks dat er een klasse C zone geldt voor deze entree bevindt deze zich ongeveer 2% boven de grenswaarde van klasse B, wat resulteert in het gegeven dat lokaal aan de entree het circa 2% van het jaar lokaal harder zal waaien dan gewenst. Dit in combinatie met het beperkte gebruik van de entree op jaarlijkse basis biedt de mogelijkheid om de windcondities lokaal te accepteren.

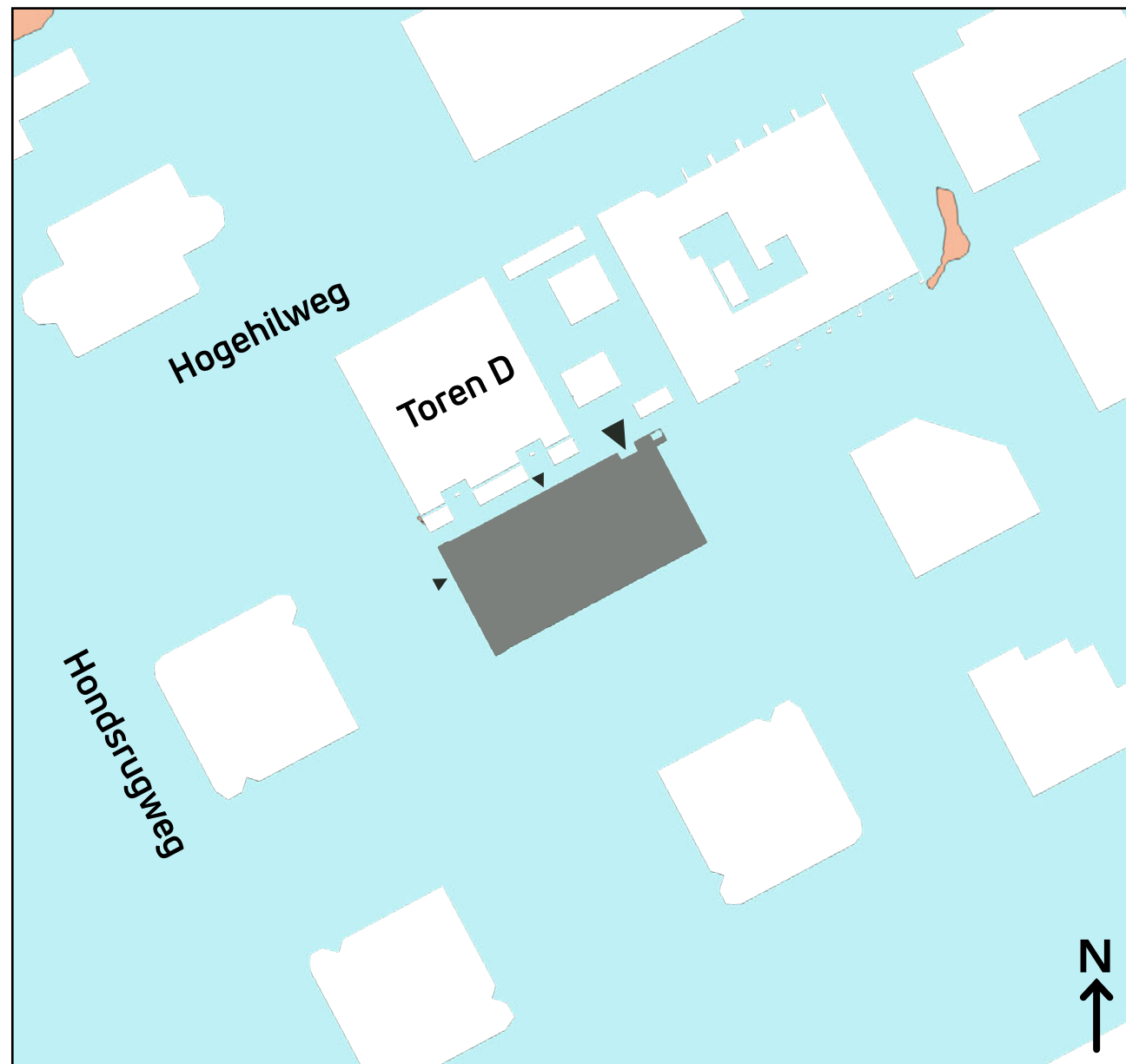
In het plangebied geldt geen risico op windgevaar in de openbare buitenruimte (zie figuur 4.3).

In vergelijking met het reeds eerder uitgevoerde windonderzoek (kenmerk AFR-7970, d.d. 17-09-2020) wordt geconcludeerd dat de toevoeging van de bouwvolumes ten zuiden en zuidwesten resulteert in een kalmer windklimaat rond het schoolgebouw, doordat het schoolgebouw in de luwte komt te liggen ten opzichte van de overheersende windrichtingen in het plangebied (zuidzuidwest en westzuidwest). Dit effect is goed terug te zien in de resultaten van de individuele windrichtingen in bijlage B.

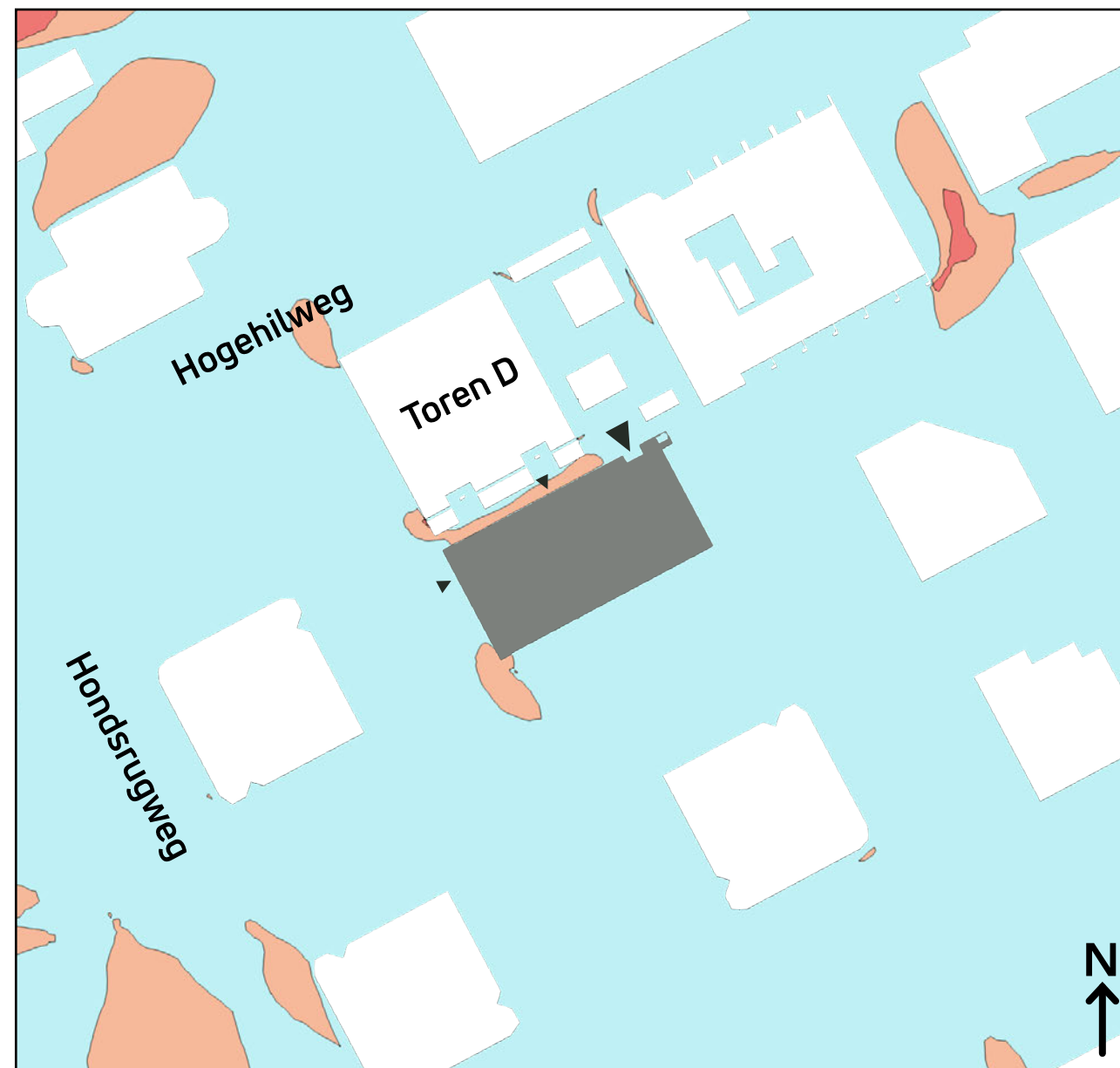
**Figuur 4.1:**  
Windhinder op voetgangersniveau



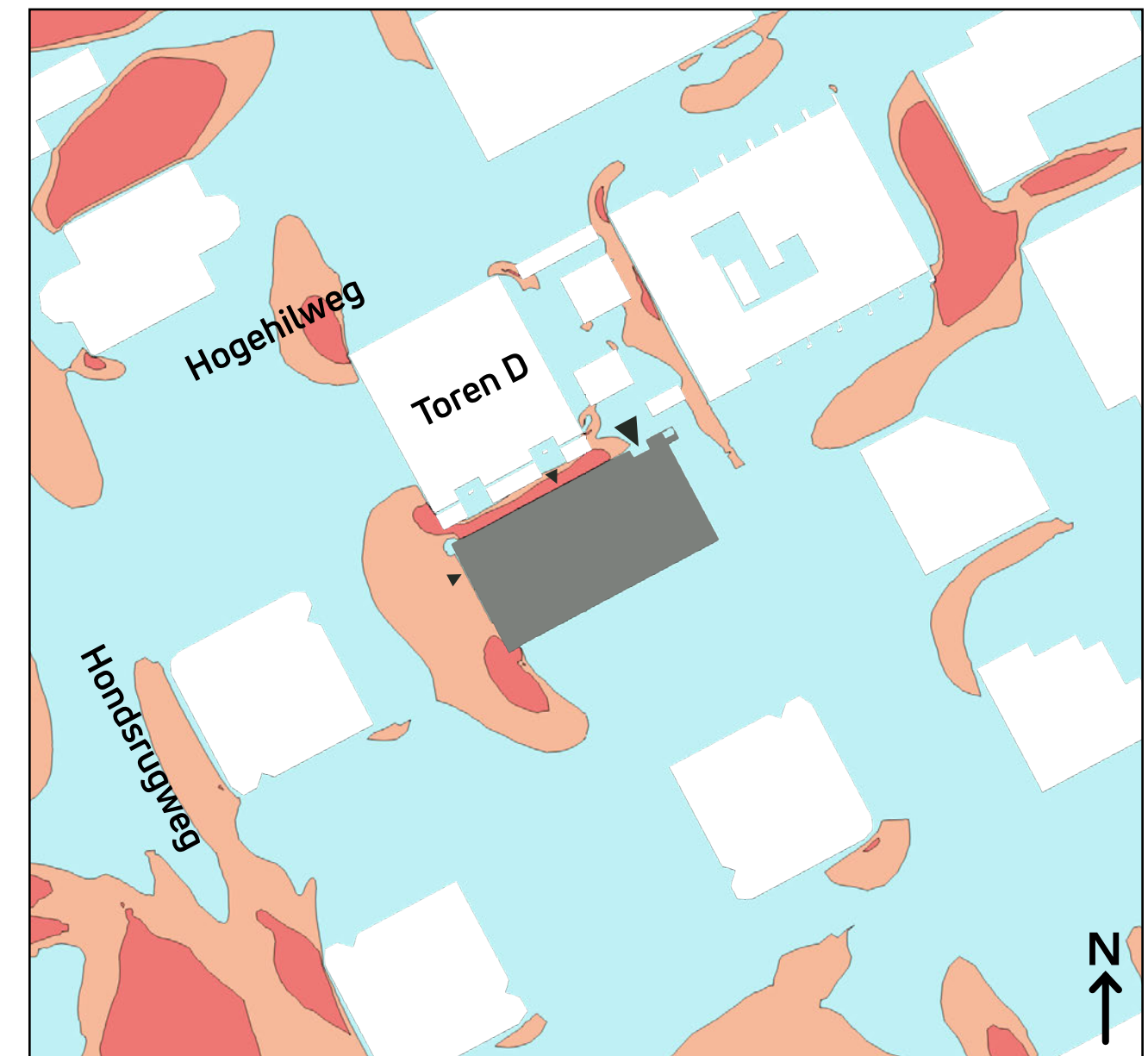




(a) Beoordeling jaargemiddelde resultaat voor activiteit doorlopen



(b) Beoordeling jaargemiddelde resultaat voor activiteit slenteren

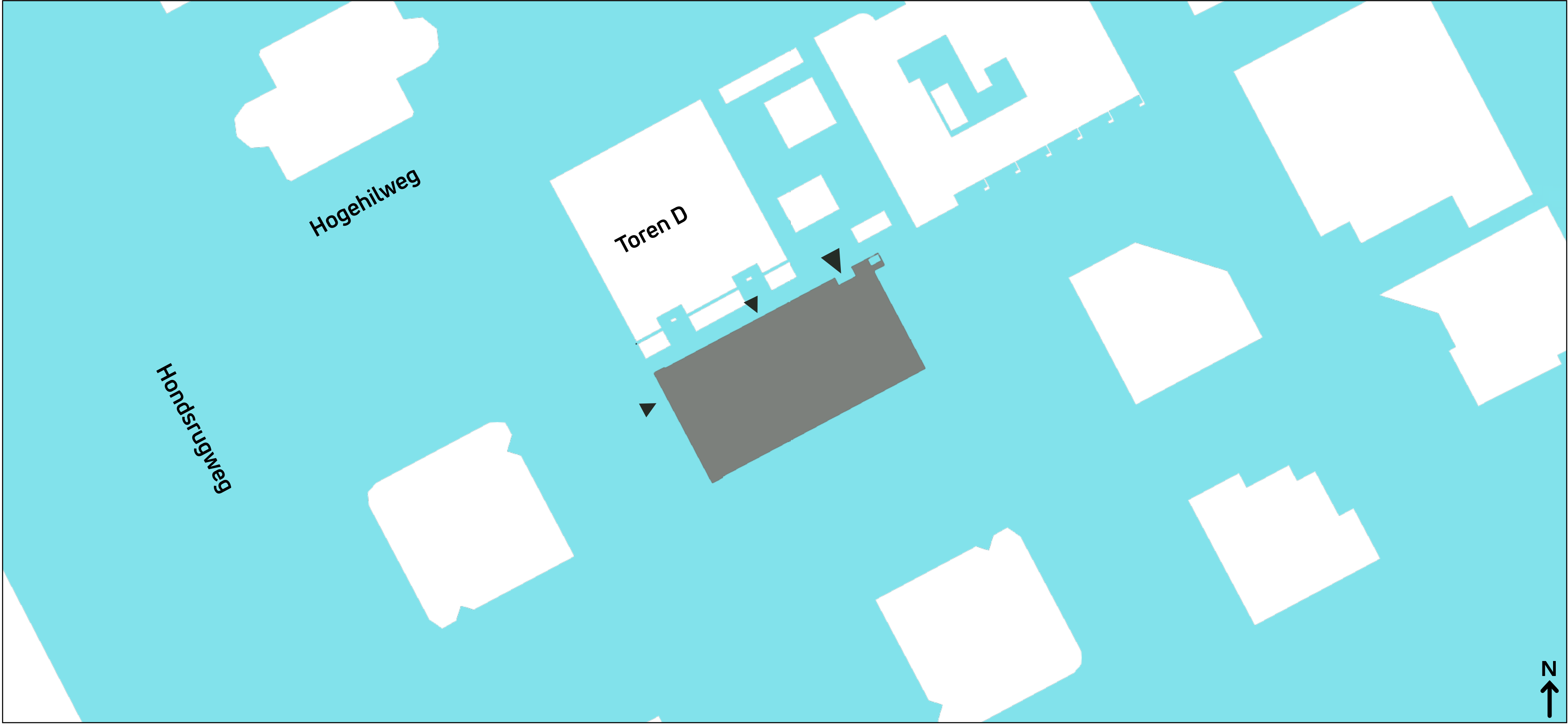


(c) Beoordeling jaargemiddelde resultaat voor activiteit langdurig zitten



**Figuur 4.2:**  
Windcomfort  
beoordeling per  
activiteit

**Figuur 4.3:**  
Windgevaar op  
voetgangsniveau



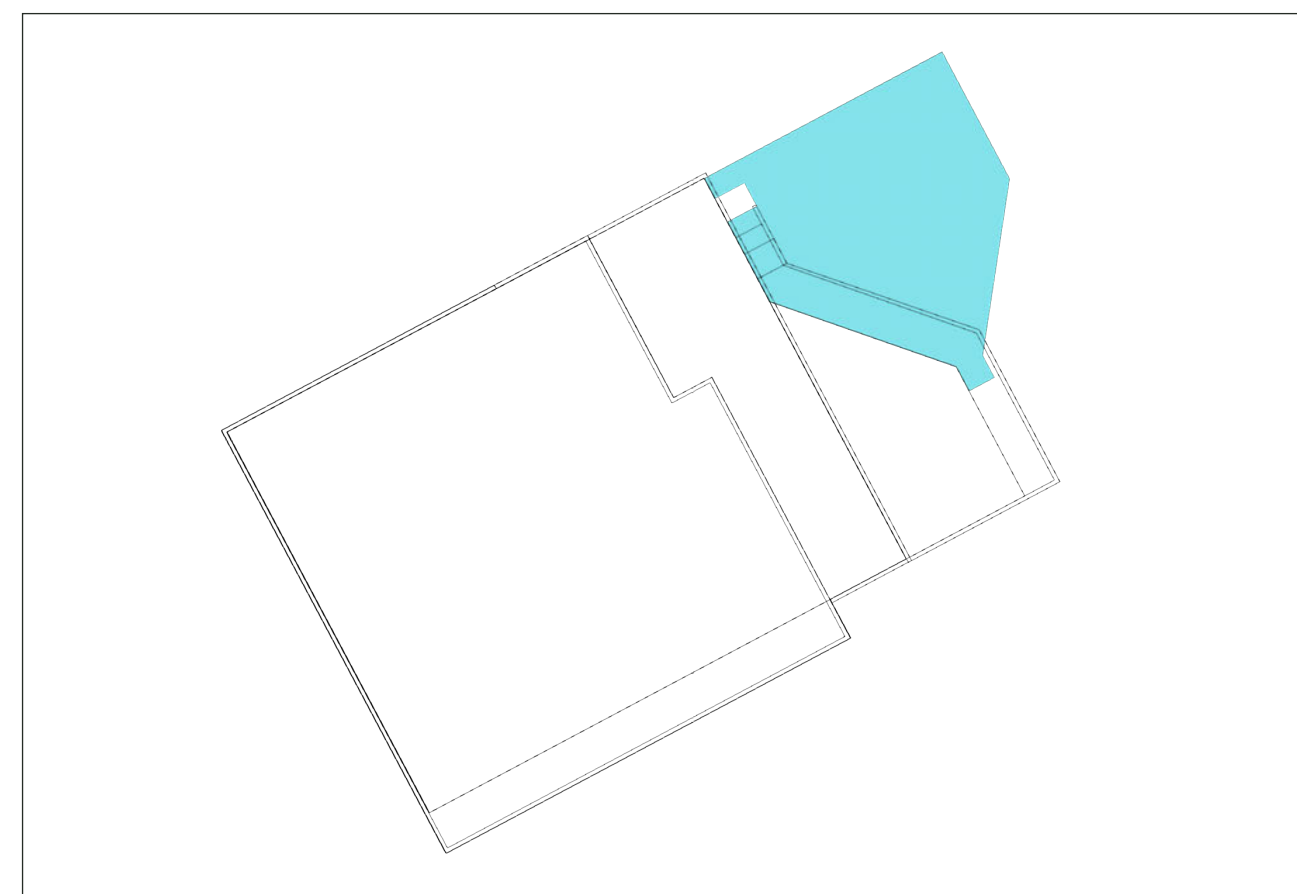
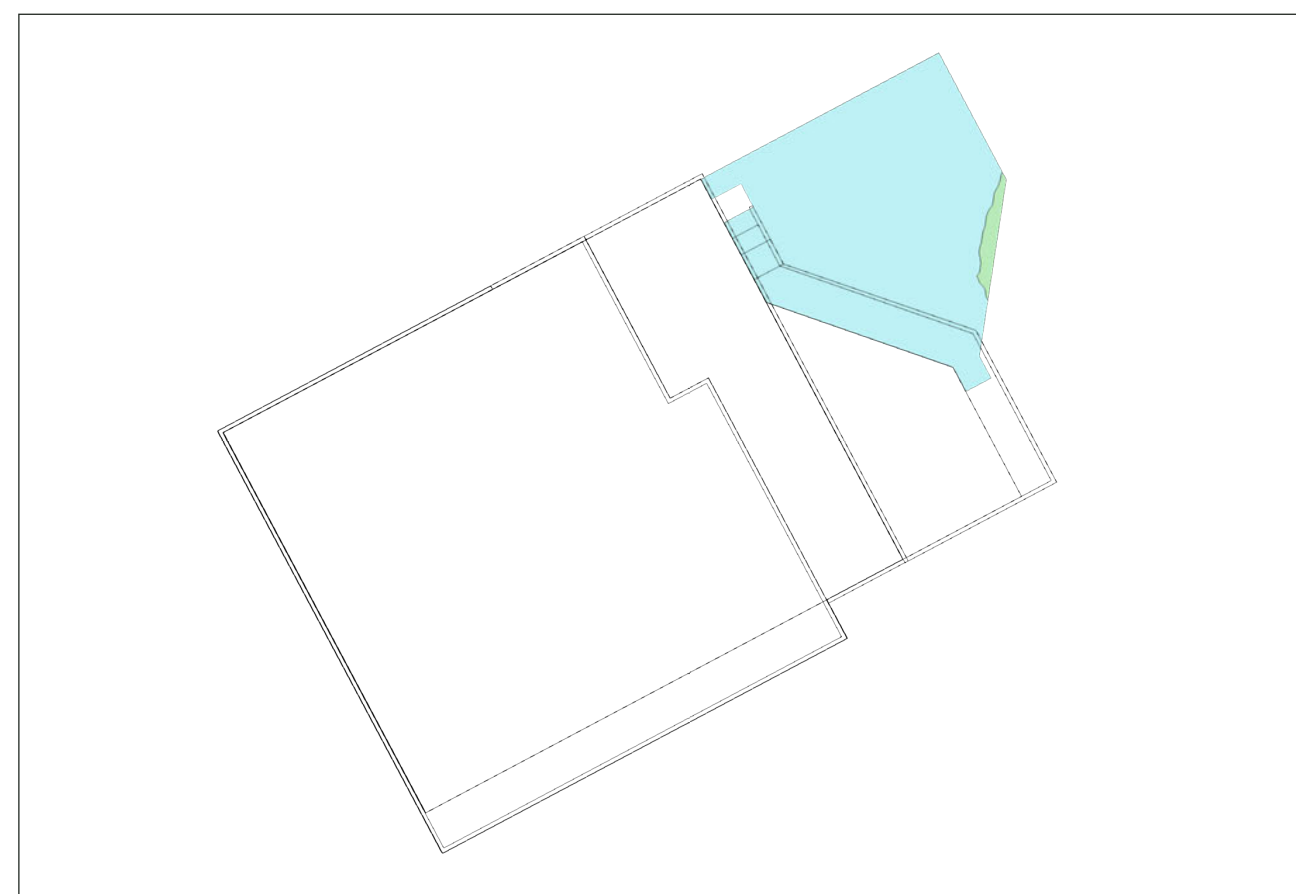
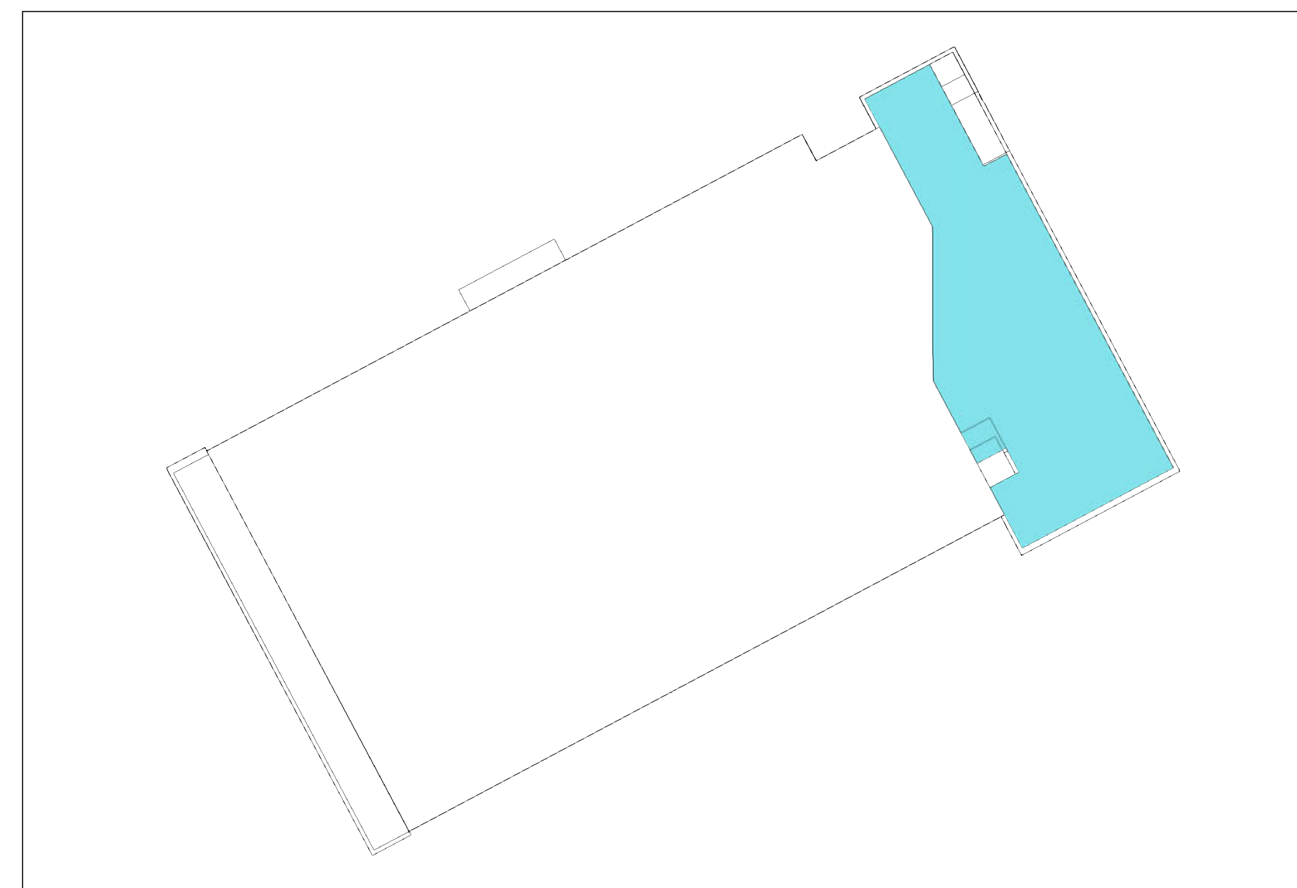
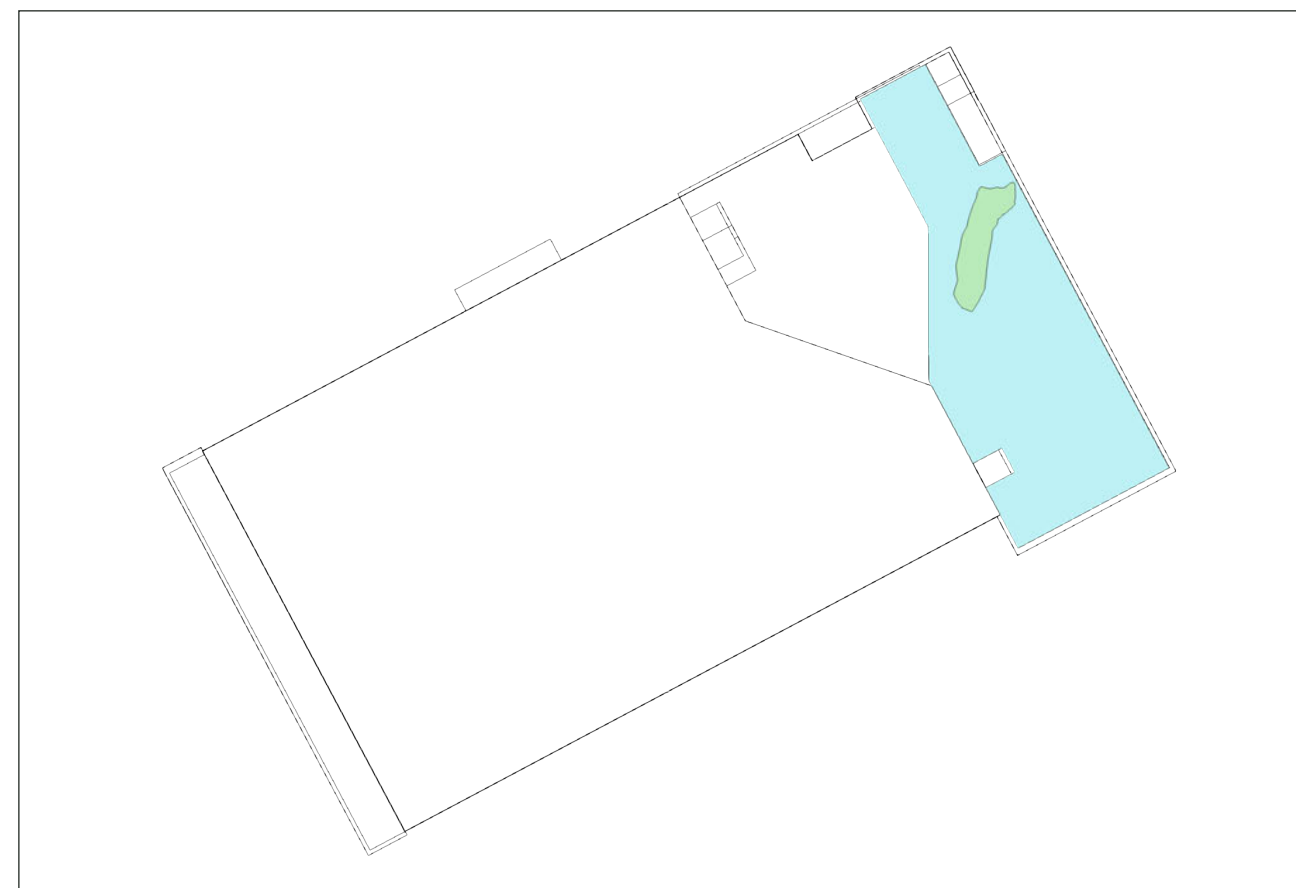
## 4.2 Windklimaat private buitenruimten

NEN8100:2006 geldt enkel voor publieke buitenruimten, er geldt geen specifieke eis voor het windklimaat op private buitenruimten. Gezien het gewenste gebruik van de private buitenruimten als speelplaats voor de leerlingen van het IKC Metropool is het windklimaat inzichtelijk gemaakt om zo een comfortabel klimaat te garanderen.

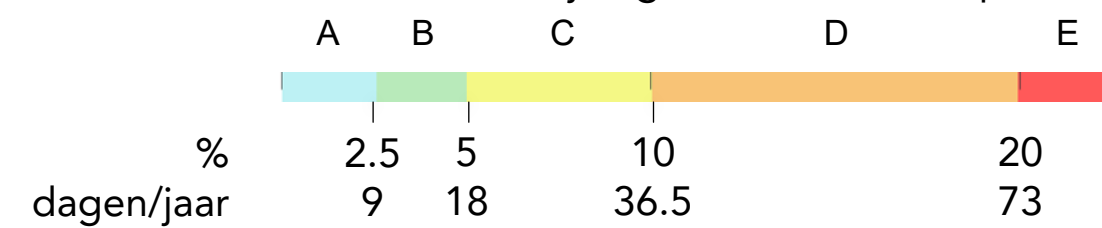
De resultaten van de private buitenruimte worden wederom weergegeven op horizontale doorsneden op 1,75 m boven het betreffende vloeroppervlak. Dit komt overeen met de gemiddelde hoogte van een volwassene (bijv. personeel). Het wordt aannemelijk geacht dat de windcondities luwer zullen worden naarmate de hoogte zal afnemen, zoals dit het geval is voor de gemiddelde hoogte van leerlingen. Figuur 4.4 t/m 4.7 tonen de jaargemiddelde resultaten van de private buitenruimten.

De resultaten geven weer dat op de private buitenruimten een zeer windluw klimaat heerst, welke overwegend gekenmerkt wordt door klasse A met enkele zones klasse B (zie figuur 4.4 t/m 4.7). Deze condities lenen zich uitstekend voor alle voetgangersactiviteiten (doorlopen, slenteren en langdurig zitten). De private buitenruimten worden dan ook comfortabel geacht voor het gebruik als speelplaats voor de leerlingen.

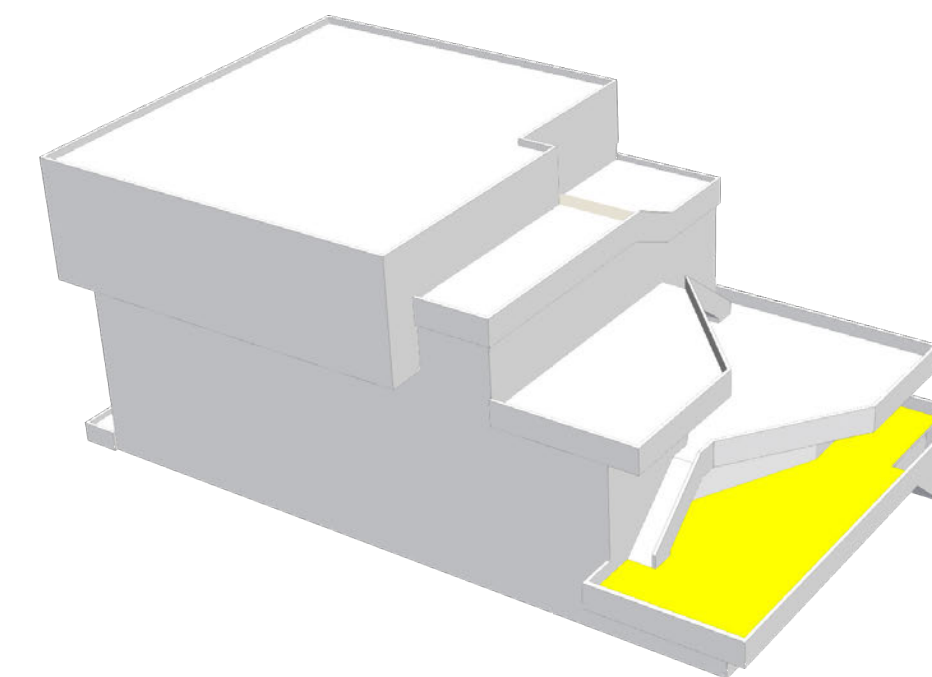
Daarnaast geldt er geen windgevaar op de private buitenruimten (zie figuur 4.4 t/m 4.7).



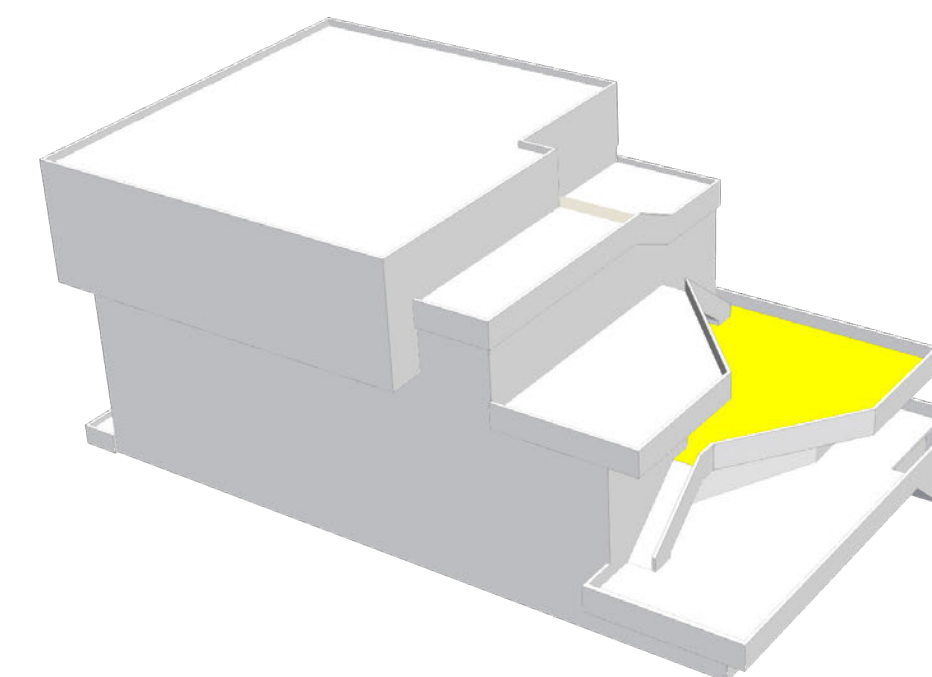
Windhinder - Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid



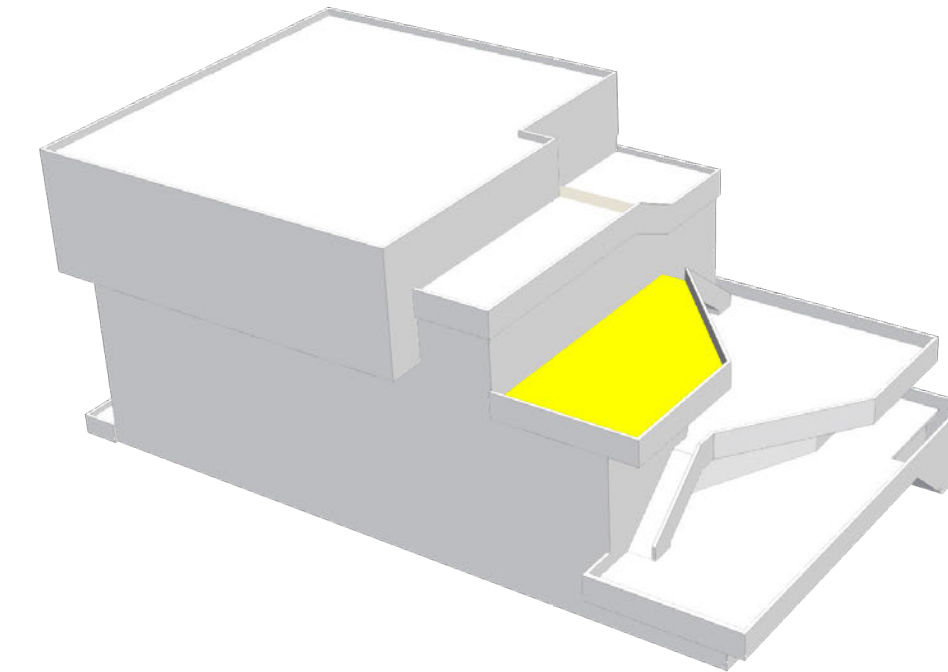
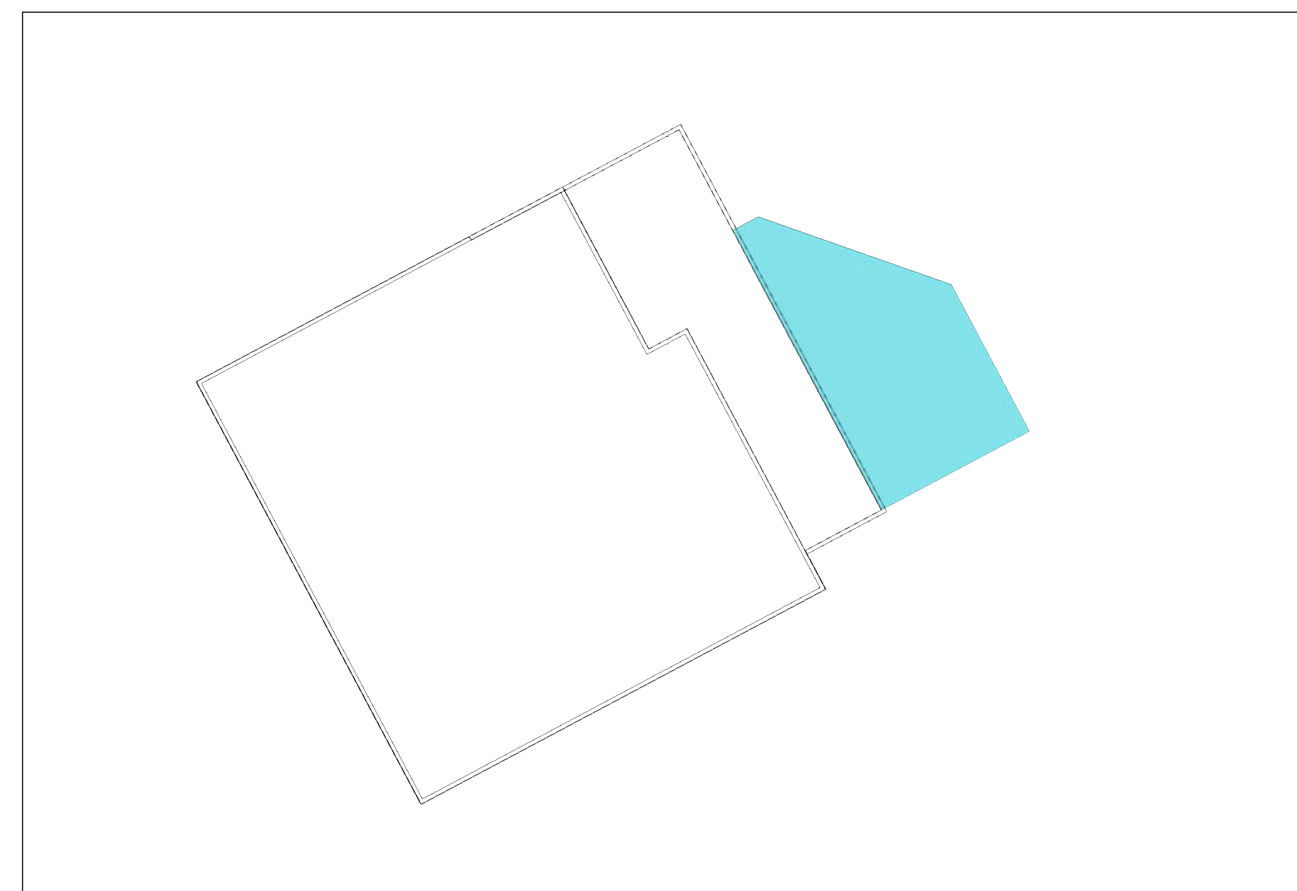
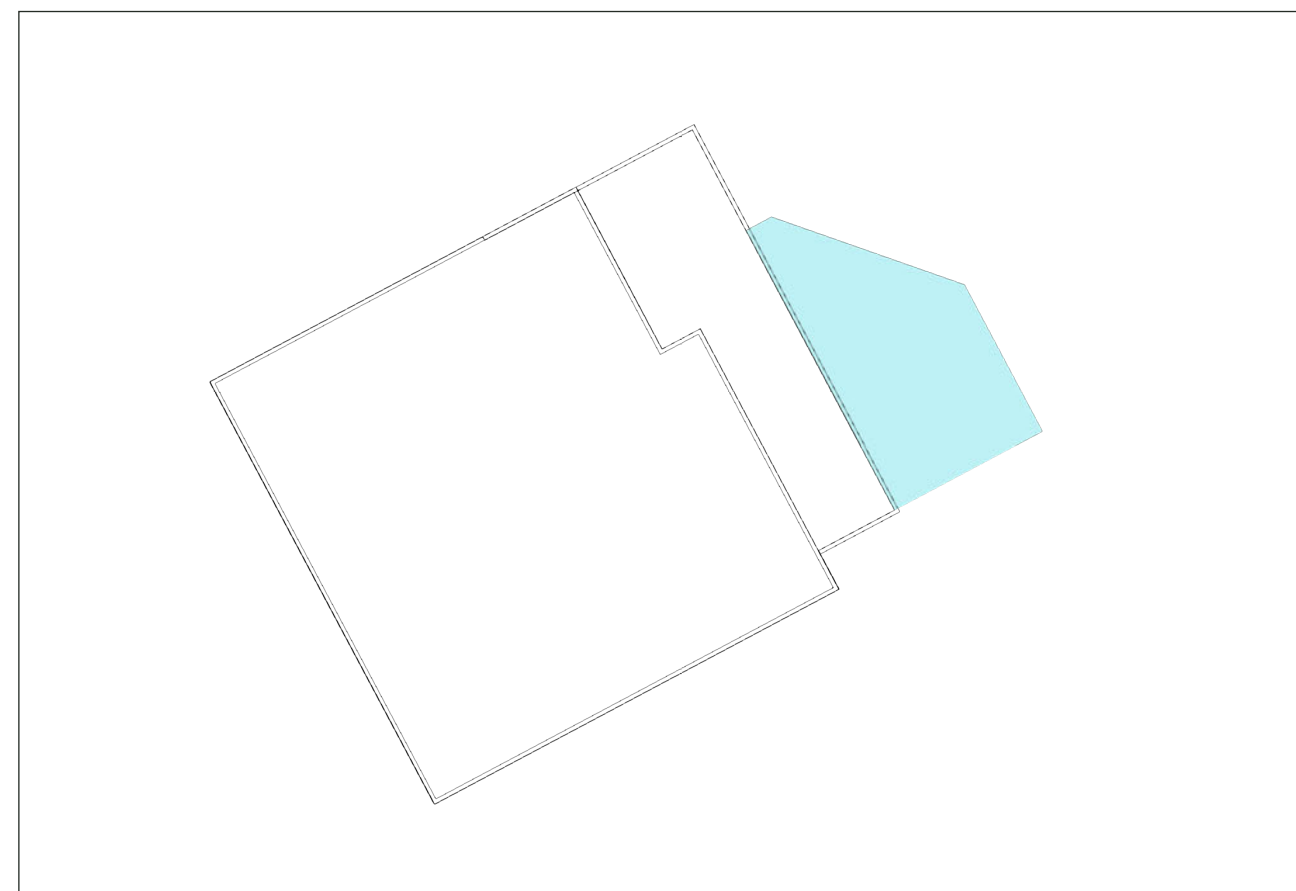
Windgevaar - Overschrijdingskans 15 m/s drempelsnelheid [%]



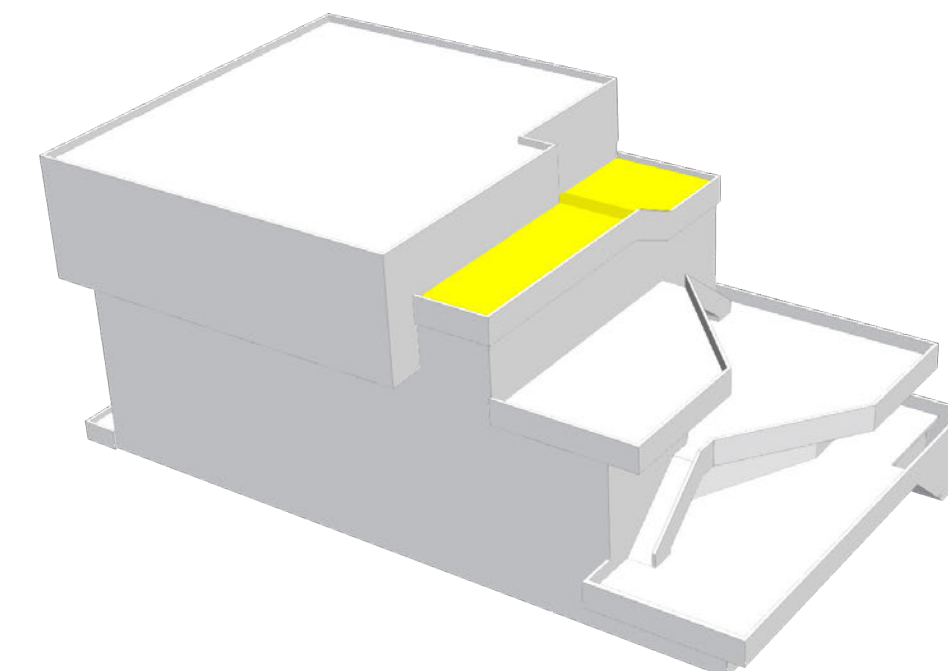
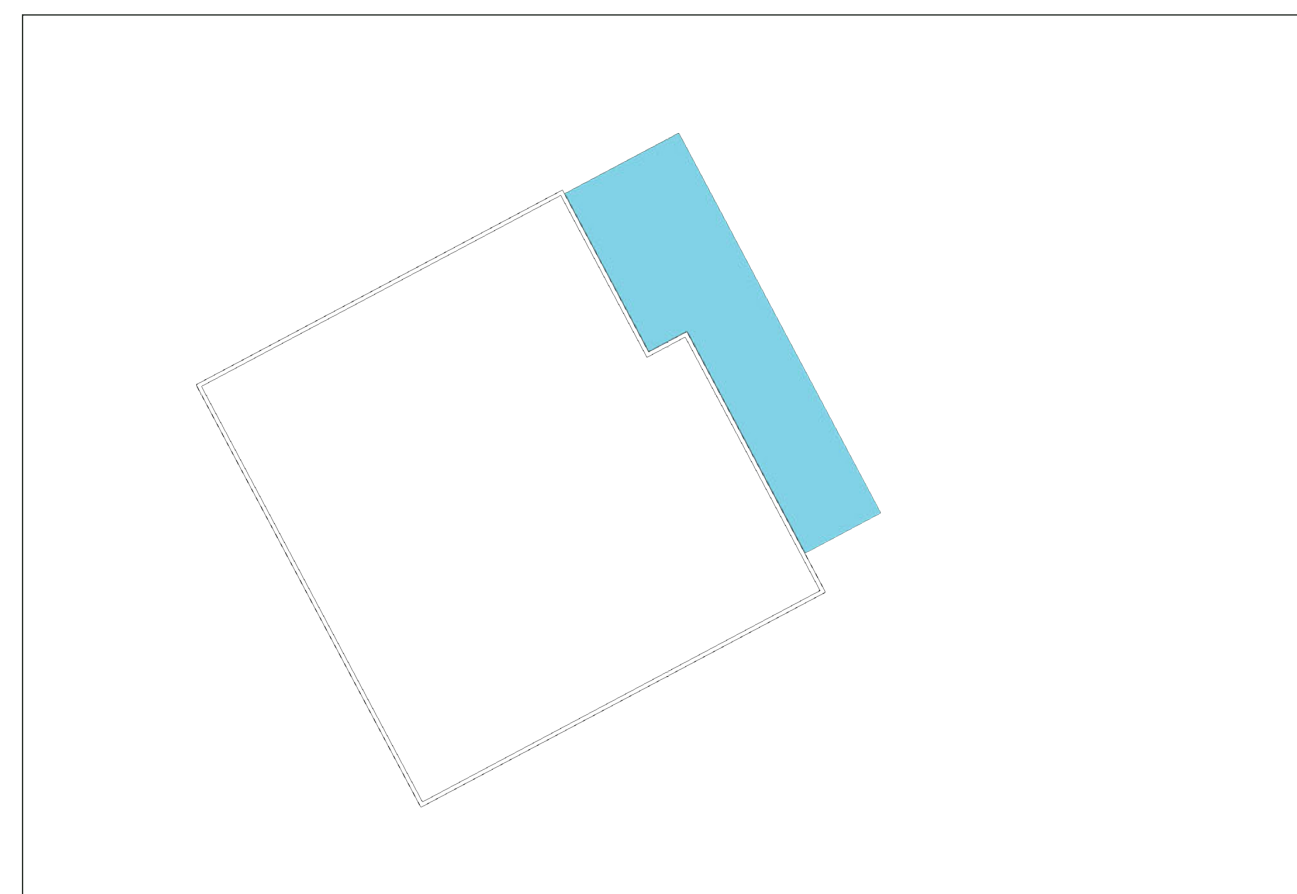
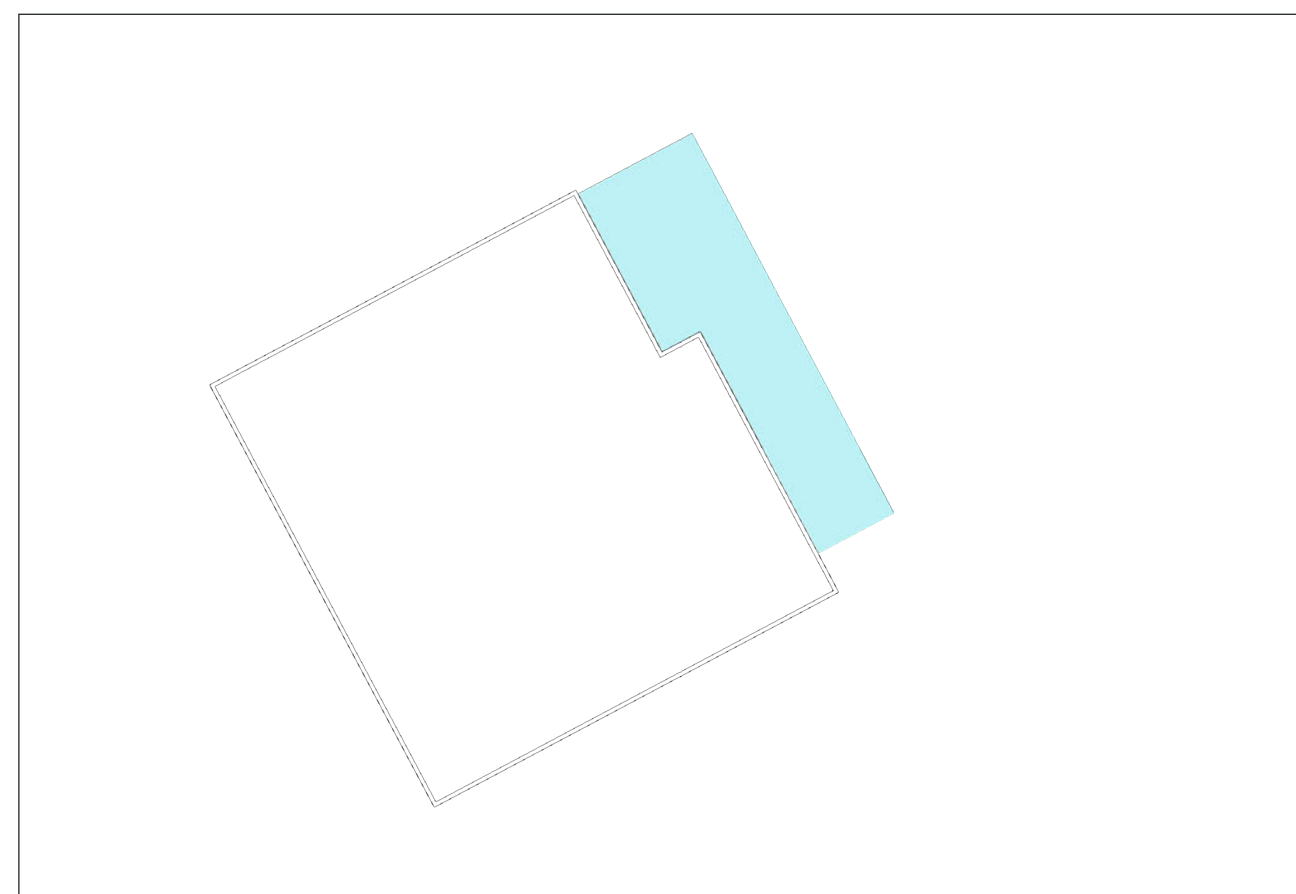
**Figuur 4.4:**  
Windhinder en windgevaar op private buitenruimte, gesitueerd op de 1ste verdieping.



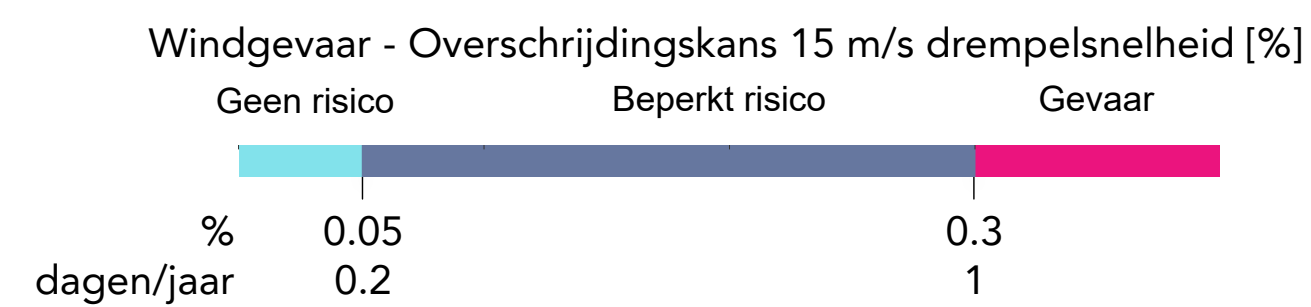
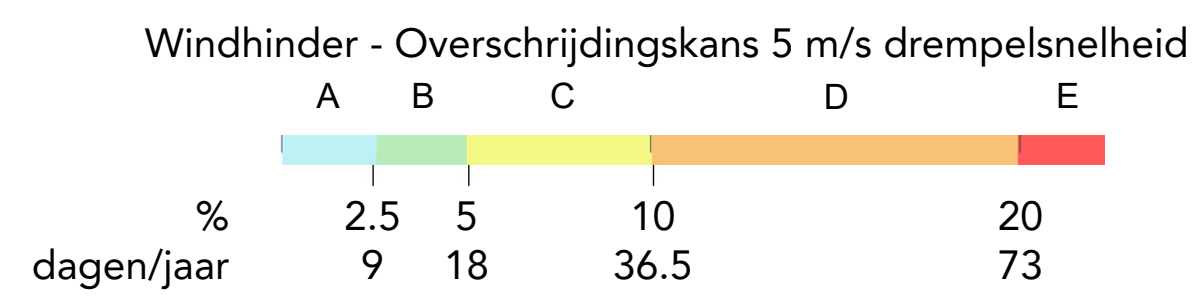
**Figuur 4.5:**  
Windhinder en windgevaar op private buitenruimte, gesitueerd op de 2de verdieping.



**Figuur 4.6:**  
Windhinder en  
windgevaar op  
private buitenruimte,  
gesitueerd op de 3de  
verdieping.



**Figuur 4.7:**  
Windhinder en  
windgevaar op  
private buitenruimte,  
gesitueerd op de 4de  
verdieping.



# 5 Conclusie

Onderhavige rapportage omschrijft een windonderzoek uitgevoerd door [Actiflow B.V.](#) waarin het effect van de ontwikkeling van het IKC De Metropool in het plangebied Amstel III te Amsterdam inzichtelijk is gemaakt met betrekking tot het windklimaat op zowel de openbare als private buitenruimten. Dit onderzoek is uitgevoerd conform NEN8100:2006.

De resultaten hebben het volgende laten zien:

- Windluwe condities heersen rond het schoolgebouw, welke gekenmerkt worden door windhinderklasse A en B. Deze condities lenen zich uitstekend voor alle voetgangersactiviteiten (doorlopen, slenteren en langdurig zitten). Daarnaast bevinden de hoofdentree en de entree voor de fietsenstalling zich in bovengenoemde windluwe condities, wat resulteert in een comfortabel gebruik;
- Windrijkere condities treden lokaal op in de doorgang tussen Toren D (Kavel Z) en het schoolgebouw, en ter plaatse van de zuidwestelijke gebouwhoek van het schoolgebouw. Deze condities worden gekenmerkt door windhinderklasse C en lenen zich uitsluitend nog voor de activiteiten slenteren en doorlopen. Deze activiteiten komen overeen met het gewenste gebruik van de openbare buitenruimten rondom het schoolgebouw;
- In de noordwestelijke gevel bevindt zich een entree welke in bovengenoemde windrijkere condities ligt. Deze entree wordt gebruikt voor calamiteiten, het lossen van goederen en biedt toegang tot de gymzaal in de avonden en weekend. De zone met klasse C bevindt zich 2% boven de grenswaarde van klasse B, wat resulteert in het gegeven dat lokaal aan de entree het circa 2% van het jaar lokaal harder zal waaien dan gewenst. Dit in combinatie met het beperkte gebruik van de entree op jaarlijkse basis biedt de mogelijkheid om de windcondities lokaal te accepteren.

- Er geldt geen risico op windgevaar in de openbare buitenruimte;
- Op de private buitenruimten geldt een sterk windluw klimaat, welke gekenmerkt wordt door windhinderklasse A met enkele zones klasse B. Deze condities lenen zich uitstekend voor alle voetgangersactiviteiten waardoor de private buitenruimten comfortabel geacht worden als speelplaats voor de leerlingen;
- Daarnaast geldt er geen windgevaar op de private buitenruimten.

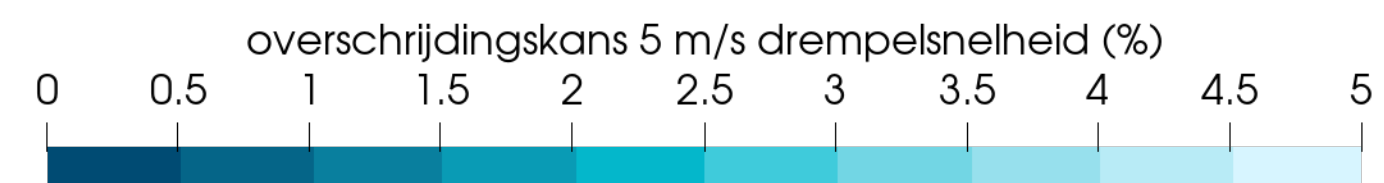
Op basis van voorliggende actualisatie kan geconcludeerd worden dat het windklimaat rondom het IKC De Metropool acceptabel is en voldoet aan de richtlijnen van de Gemeente Amsterdam voor Amstel III. Uitzondering hierop is de genoemde entree voor calamiteiten en goederen. Hier zijn maatregelen voorgesteld.

# A Inlegvel NEN 8100:2006

<b>Project</b>	<b>Projectgegevens</b>
Projectnaam	IKC De Metropool
Opdrachtgever	Stichting Zonova
Projectleider	
Datum	12/07/2022
<b>Model</b>	<b>Algemene gegevens van het model</b>
Omvang gemodelleerd gebied	Bebouwing 1.900 m (west-oost) en 2.000 m (noord-zuid)
Kerngebied	Amstel III: bestaande bebouwing, reeds vergunde nieuwbouw
Omgeving	Relevante bebouwing, waterpartijen, vegetatie en hoofdwegen
Afmetingen model	Rond met straal 2.500 m en hoogte 900 m.
Blokkeringsgraad	< 1.5%
Gemodelleerde vegetatie	Poreuze volumes
Onderzochte windrichtingen (minimaal 12 over de windroos)	12
Onderzochte configuraties	Windhinder en windgevaar voor de toekomstige situatie
<b>Computeropstelling</b>	<b>Specifieke gegevens van gebruikte programmatuur</b>
Programmatuur	<input checked="" type="checkbox"/> FVM (eindige volume methode) <input type="checkbox"/> FEM (eindige elementen methode) <input type="checkbox"/> anders Programmatuur: OpenFOAM Versie: v2112
Algemeen	<input checked="" type="checkbox"/> drie-dimensionaal <input checked="" type="checkbox"/> tijd-onafhankelijk <input checked="" type="checkbox"/> sothermisch <input type="checkbox"/> passieve scalars <input type="checkbox"/> twee-dimensionaal <input type="checkbox"/> tijd-afhankelijk <input type="checkbox"/> thermisch <input type="checkbox"/> actieve scalars Overige:
Rekenrooster	Hybride ongestructureerd: hexacore met tetraëders, pyramiden en prismalaag, 81 204 607 cellen
Turbulentiemodellering	k-omega SST
Convectieve differentieschema's	Snelheidscomponenten: linearUpwindV Turbulente grootheden: limitedLinear 1.0 Scalaire variabelen: n.v.t.
<b>Randvoorwaarden</b>	<b>Gebuurde randvoorwaarden</b>
Instroomprofiel	Logaritmische atmosferische grenslaag
Uitlaat	Druk-uitlaat
Boven-/Zijwanden	Slip-wanden
Vloer/bodem	No-slip, ruwe wand
Overige	No-slip, ruwe wand

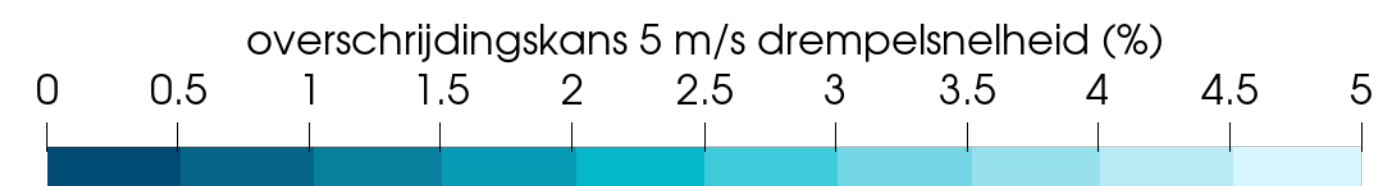
<b>Gegevensverwerking en -beoordeling</b>	<b>informatie voor locatie en berekening windklimaat</b>			
Amersfoortse coördinaten van de locatie	X: 125002		Y: 479843	
Toegepaste eisen	$V_{DR}$ m/s	Gewenste kwaliteits-klasse	Overschrijdings-kans %	Beoordeling
<b>Voor comfort</b>			$p(V_{LOK} > V_{DR,H})$	
Doorlopen	5.0	A, B, C, D	< 20	Matig
Slenteren	5.0	A, B, C	< 10	Matig
Zitten	5.0	A, B	< 5	Matig
Regionale correctie	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>Voor gevaar</b>				
	15	n.v.t.	$0,05 < p < 0,30$	beperkt risico
	15	n.v.t.	$p \geq 0,3$	gevaarlijk
<b>Gepresenteerde resultaten</b>	Windhindercontouren en klassenindeling, windgevaarcontouren			
<b>Opmerkingen en eventuele conclusies van proefoverschrijdend belang</b>				

## B Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid voor individuele windrichtingen

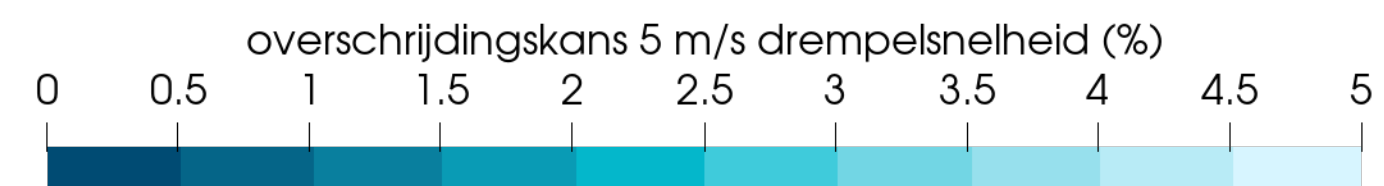




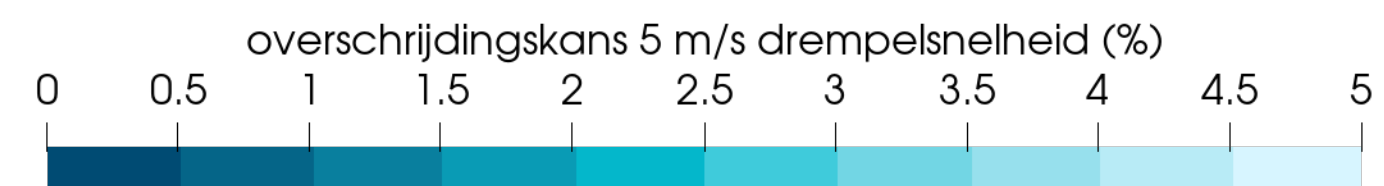
## B Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid voor individuele windrichtingen



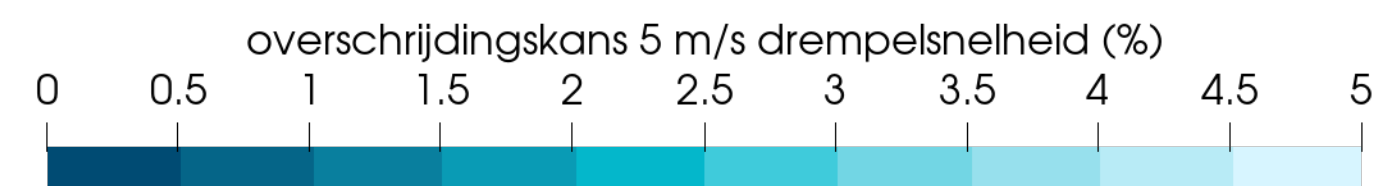
## B Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid voor individuele windrichtingen



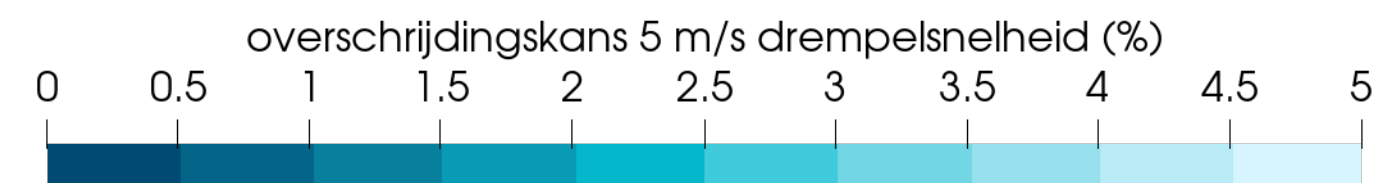
## B Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid voor individuele windrichtingen



## B Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid voor individuele windrichtingen



## B Overschrijdingskans 5 m/s drempelsnelheid voor individuele windrichtingen





**Actiflow BV**  
Tramsingel 1  
4814 AB Breda  
+31 (0)76 5422 220  
contact@actiflow.com  
[www.actiflow.nl](http://www.actiflow.nl)

# Bijlage 8

Stikstofdepositieonderzoek

projectnaam  
**AERIUS-berekening  
IKC Hogehil, Amsterdam**

datum  
**24 oktober 2023**

projectnummer  
**P04750**

opdrachtgever  
**Stichting Zonova**

Opgesteld door



Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
+31 (0)77 373 06 01  
info@bro.nl  
www.bro.nl

## 1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de sloop van het bestaande kantoorgebouw en de realisatie van een Integraal Kind Centrum (IKC) aan de Hogehilweg te Amsterdam. In verband met de aan te vragen vergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In november 2022 is de bouwvrijstelling niet meer van toepassing. Zodoende is voor onderhavige ontwikkeling zowel een berekening voor de aanlegfase als voor de gebruiksfase uitgevoerd.

## 2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

### Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

### Doorwerking plangebied

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden 'Botshol', 'Oostelijke Vechtplassen' en 'Naardermeer', bevinden zich respectievelijk op circa 4,7 kilometer afstand ten zuiden, circa 7,9 kilometer ten oosten en circa 9,3 kilometer ten noordoosten van het plangebied gelegen. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de locatie van de ontwikkeling zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van een IKC betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.



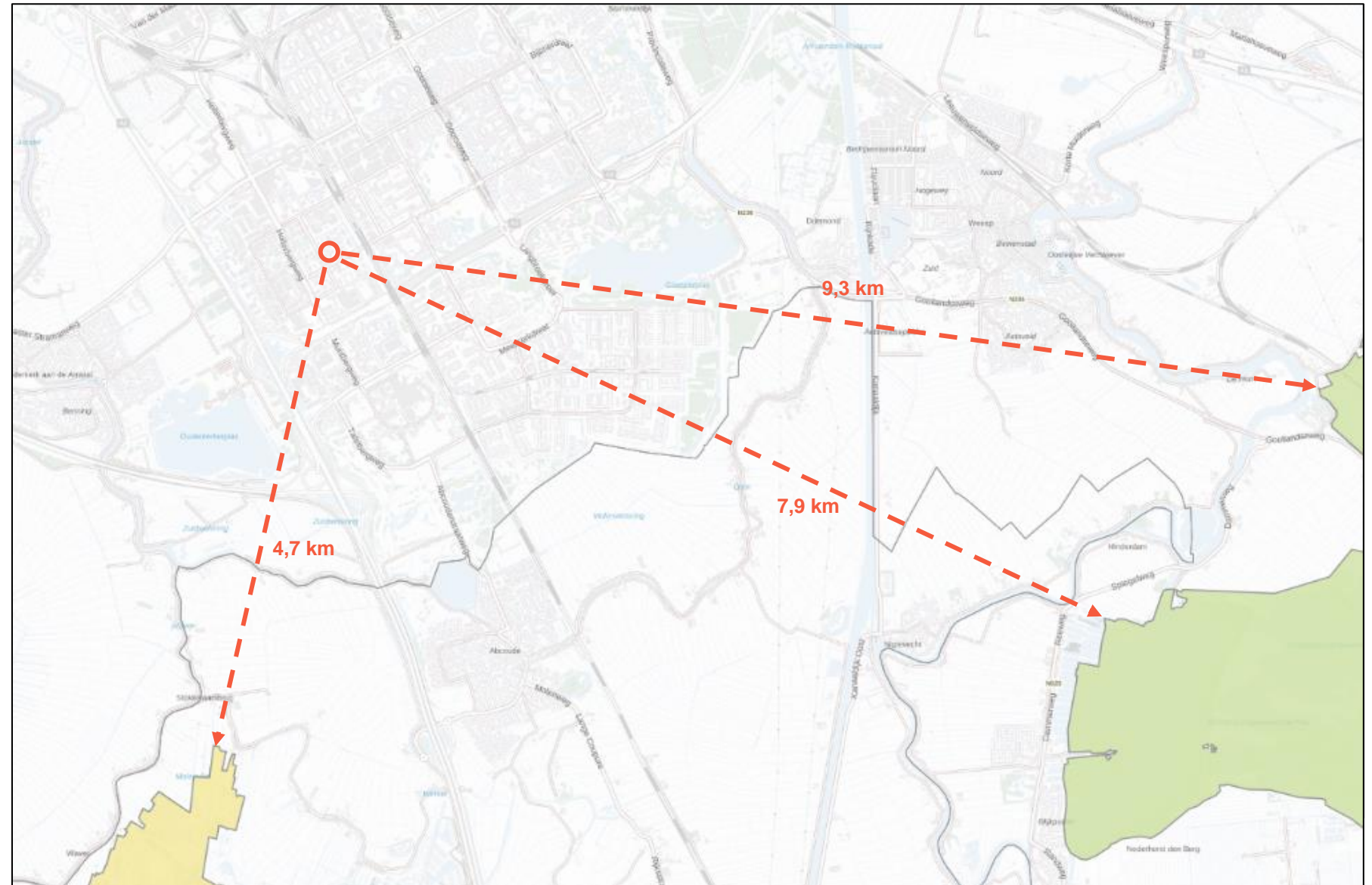
### 3. Planvoornemen

Het plangebied is gelegen in deelgebied SPOT, midden in Amstel III. In lijn met het Ontwikkelperspectief Amstel III wordt deelgebied SPOT getransformeerd van een monofunctioneel kantorenperceel tot een gemengd stuk stad-dorp: een levendige en multifunctionele wijk met ruimte voor wonen, werken en recreëren.

Het toekomstige IKC is gelegen ten zuiden van de twee beoogde woontorens die aan de zuidzijde van de Hogehilweg gerealiseerd worden. De omliggende bebouwing biedt een variatie van bouwhoogten, de openbare ruimte wisselt in schaal, maat en karakter. In de aangrenzende gebouwen zijn op maaiveld bedrijven en horeca gehuisvest, in de hoogbouw zijn appartementen opgenomen.

Het IKC is trapsgewijs opgebouwd in 4 bouwlagen tot een hoogte van ca. 19 meter. Op verschillende niveaus zijn buitenruimtes gesitueerd. Voor sfeerimpressies wordt verwezen naar de toelichting. Om het IKC te realiseren is het bestaande kantoorgebouw reeds gesloopt.

De ontwikkeling is voorzien op de percelen, kadastraal bekend als gemeente Weesperkarspel, sectie M, nummer 1708. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.



Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. Natura-2000 gebied (Bron: AERIUS Calculator)

#### 4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase géén rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanlegfase en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

##### Aanlegfase

Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

##### (Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de sloop van bestaande bebouwing en de bouw en herontwikkeling van een IKC, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijde van de realisatie maximaal 7 jaar oud zijn. Hierbij is uitgegaan van een worst-case scenario. Het kan namelijk zijn dat de werktuigen nieuwer zijn en dus zorgen voor een lagere stikstofuitstoot. De elektrische machines zijn als een aparte bron (bron 4) ingevoerd in de calculator, omdat deze niet zorgen voor een stikstofemissie. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase

Werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstofverbruik per uur <sup>1</sup>	Tot. brandstofverbruik	Totale emissie (kg NOx/j)	Totale emissie (g NH3/j)
Mobiele kranen	va. 2020	Elektrisch	300	240	0	0	0	0
Heistelling	va. 2016	Diesel	240	80	44.45	3556	117,7	900
Graafmachines	va. 2016	Diesel	120	100	22.49	2249	74,7	500
Hoogwerkers	va. 2020	Elektrisch	60	120	0	0	0	0
Betonpomp	va. 2016	Diesel	200	120	37.13	4456	147,6	1100
Trilplaten	va. 2019	Elektrisch	20	48	0	0	0	0

##### Verkeer bouw en aanleg

Ten behoeve van de bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde doorgaande weg, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeer. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator.

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	20 p/etmaal
Aanvoer materiaal (middelzwaar vrachtverkeer)	2500 p/jaar
Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)	2000 p/jaar

<sup>1</sup> TNO, tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (brandstofverbruiken)

## Gebruiksfase

Het IKC wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Er is door de gemeente Amsterdam een verkeersonderzoek uitgevoerd voor dit project. Deze is opgenomen in de bijlagen. Hieronder worden de belangrijkste conclusies beschreven.

Het te ontwikkelen plan genereert op etmaalbasis iets meer autoverkeer (circa 30 extra vertrekken en aankomsten per etmaal) ten opzichte van de autonome situatie 2033. Het totaal aantal verplaatsingen (auto, fiets en OV) ligt 360 hoger dan in de autonome situatie.

Voor de volledigheid zijn ook twee zware vrachtbeweging per week (bewegingen voor bijvoorbeeld een vuilniswagen) meegenomen.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde doorgaande weg, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeer. De rijrichting is een indicatie van de bewegingen, deze kan afwijken. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

## Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

## 5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

## Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-stikstofberekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS-stikstofberekening gebruiksfase

## Bijlage 1 - Aerius stikstofberekening aanlegfase

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

IKC Hogehil,  
- Amsterdam

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P04750 IKC Hogehil, Amsterdam  
Aanlegfase

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RpDYeibynZ9V  
23 oktober 2023, 17:36  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Aanlegfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam - Beoogd

Rekenjaar  
2023

Emissie NH<sub>3</sub>  
2,8 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>  
357,0 kg/j

### Resultaten

Aanlegfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied










Aanlegfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam (Beoogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen	2,5 kg/j	340,1 kg/j
<b>4</b> Anders...   Anders...   Mobiele werktuigen (Elektrische Hijskraan, Hoogwerkers en Trilplaten)	-	-
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	16,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).



## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

## Aanlegfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO <sub>x</sub>	340,1 kg/j
Locatie	X:125005,21 Y:479896,5	NH <sub>3</sub>	2,5 kg/j
Oppervlakte	0,16 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3556 l/j	80 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	117,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,9 kg/j
Graafmachines	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2249 l/j	100 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	74,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4456 l/j	120 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	147,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,1 kg/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer (noord)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	10,4 kg/j
Locatie	X:124830,69 Y:479969,8	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	2,4 kg/j
Lengte	578,66 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	20,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.500,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer (zuid)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	6,5 kg/j
Locatie	X:124891,49 Y:479902,86	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	1,5 kg/j
Lengte	360,43 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	20,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.500,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**4** Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen (Elektrische Hijskraan, Hoogwerkers en Trilplaten)	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	0 m
Locatie	X:125005,21 Y:479896,5		
Oppervlakte	0,16 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2023\_20231004\_fd8d865135  
 Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

## Bijlage 2 - Aerius stikstofberekening gebruiksfase

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

IKC Hogehil,  
- Amsterdam

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P04750 IKC Hogehil, Amsterdam  
Gebruiksfasen

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rt137uhw4FiL  
23 oktober 2023, 17:37  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Gebruiksfasen P04750 IKC Hogehil, Amsterdam - Beoogd

Rekenjaar  
2024

Emissie NH<sub>3</sub>  
1,2 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>  
32,6 kg/j

### Resultaten

Gebruiksfasen P04750 IKC Hogehil, Amsterdam - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname



Hoogste bijdrage

Hexagon

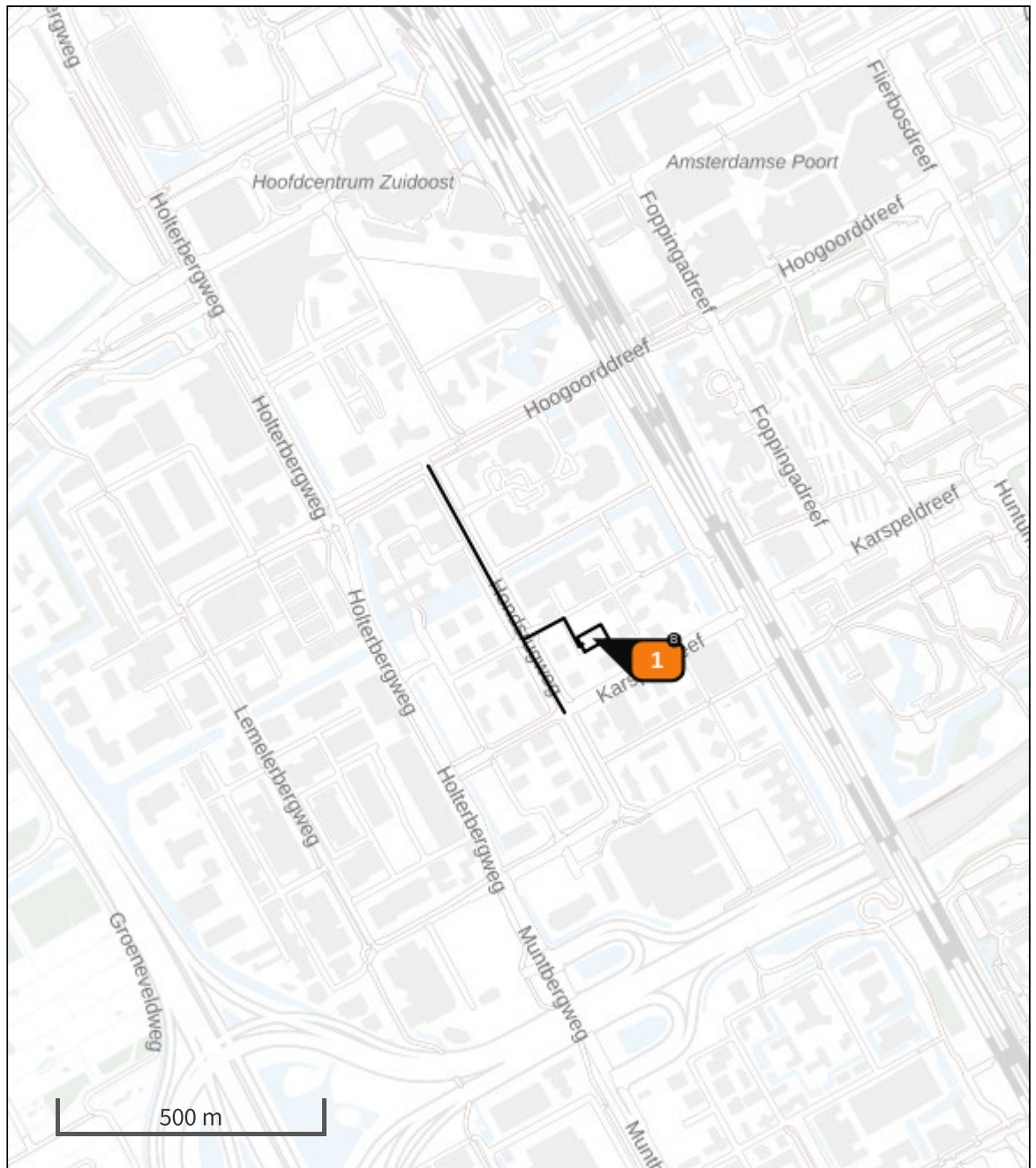
Gebied










Gebruiksfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Woningen   IKC Hogehil	-	-
 Verkeersnetwerk	1,2 kg/j	32,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).



## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

## Gebruiksfase P04750 IKC Hogehil, Amsterdam, Rekenjaar 2024

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	IKC Hogehil	Uittreedhoogte	19,0 m
Locatie	X:125005,21 Y:479896,5	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,16 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (noord)	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	20,5 kg/j
Locatie	X:124820,26 Y:479988,94	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,1 kg/j
Lengte	535,06 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	360,0 /etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /maand		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %	

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (zuid)			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	12,1 kg/j
Locatie	X:124873,12 Y:479892			Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	1,8 kg/j
Lengte	316,10 m			Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	80 km/uur	360,0 /etmaal		10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %			
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /maand		10,0 %			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %

### Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023\_20231004\_fd8d865135

Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

# Bijlage 9

M.e.r.-aanmeldnotitie



# Ruimte. Mensen. Toekomst.

**Aanmeldnotitie m.e.r. IKC  
Hogehilweg 10  
Gemeente Amsterdam**  
Concept



# colofon

projectnaam  
**Aanmeldnotitie m.e.r. IKC  
Hogehilweg 10**

datum  
**25 januari 2023**

projectnummer  
**P04750**

opdrachtgever  
**Versluitsgroep BV**

BRO  
projectleider



projectteam



bron kapt  
**BRO**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
+31 (0)20 506 19 99  
info@bro.nl  
www.bro.nl



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Inleiding	4
1.2	Toetsing besluit m.e.r.	4
1.3	Vormvrije m.e.r. beoordeling	4
1.4	Leeswijzer	4
<b>2</b>	<b>Effecten op het milieu</b>	<b>5</b>
2.1	Inleiding	5
2.2	Kenmerken van het project	6
2.3	Plaats van het project	9
2.4	Kenmerken van het potentiële effect	11
<b>3</b>	<b>Vormvrije M.E.R.- Beoordeling</b>	<b>12</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Inleiding

In Amsterdam Zuidoost is een gebiedsontwikkeling in gang gezet, genaamd Amstel III. De oude kantoorgebouwen in Amstel III maken plaats voor een groene gemengde stadswijk waarin wonen, werken en vrijetijdsvoorzieningen een plek moeten krijgen.

In het functionele programma voor de wijk is onder andere de realisatie van een nieuw Integraal Kind Centrum (IKC) opgenomen. In een IKC zijn onderwijs, kinderopvang, peuterspeelzaal en buitenschoolse opvang gebundeld.

Stichting Zonova is voornemens dit IKC -inclusief gymzaal- te realiseren aan de Hogehilweg 10 te Amsterdam. Het huidige gebouw op deze locatie kent een kantoorfunctie. De bebouwing zal worden gesloopt en plaatsmaken voor nieuwbouw.

De nieuwbouw wijkt zowel af van de bouwregels als van de gebruiksregels die op deze locatie gelden volgens de geldende bestemmingsplannen. Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet daarom afgeweken worden van het planologische regime. Om deze reden is er een omgevingsvergunning aangevraagd om af te wijken van het bestemmingsplan.

## 1.2 Toetsing besluit m.e.r.

### *Toetsingskader*

Gemeenten en provincies moeten ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure

worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig.

### *Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling*

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn. De ontwikkeling van een IKC is aan te merken als een stedelijke ontwikkeling zoals opgenomen in het Besluit m.e.r.. Met betrekking tot de ontwikkeling is in onderdeel D 11.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r. het volgende opgenomen: “*De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijke ontwikkeling (met inbegrip van de bouw van een winkelcentra of parkeerterreinen).*” De voorgenomen ontwikkeling ligt ver onder de drempelwaarde die is opgenomen in kolom 2. Er is sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.

Dit betekent dat voordat het ontwerp omgevingsvergunning in procedure gaat, het college van burgemeester en wethouders aan de hand van een aanmeldings-notitie moet beoordelen en besluiten of een milieueffectrapport moet worden opgesteld e.e.a. conform paragraaf 7.6 Wet milieubeheer.

## 1.3 Vormvrije m.e.r. beoordeling

In een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet de gemeente beoordelen of een milieueffectrapport moet worden opgesteld. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen milieueffectrapportage noodzakelijk.
- Belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een milieueffectrapportage worden opgesteld.

### *Procedure*

De initiatiefnemer dient de aanmeldingsnotitie in bij de gemeente. De gemeente (het bevoegd gezag) neemt binnen 6 weken na ontvangst van de aanmeldingsnotitie (mededeling) een beslissing of een MER gemaakt moet worden.

## 1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 vormt de aanmeldingsnotitie, hoofdstuk 3 vormt de vormvrije m.e.r.-beoordeling.

De beoordeling of het noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen is geheel afhankelijk van het feit of er sprake is van ‘bijzondere omstandigheden’. De bijzondere omstandigheden kunnen betrekking hebben op:

- a. de plaats waar de activiteit plaatsvindt, o.a. in relatie tot gevoelige gebieden;
- b. de kenmerken van de activiteit;
- c. de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.
- d. de samenhang met andere activiteiten ter plaatse (cumulatie).

## 2 Effecten op het milieu

### 2.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt getoetst of op basis van de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden.

Het gaat hierbij om de volgende criteria (zie ook onderstaande tabel):

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project;
3. de kenmerken van het potentiële effect.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het ruimtelijke plan. In de onderstaande tabellen vindt de beoordeling/toets plaats aan de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Tabel 1: Overzichtstabel

---

#### Kenmerken van het project

- Omvang van het project
- Cumulatie met andere projecten
- Gebruik van natuurlijke grondstoffen
- Productie van afvalstoffen
- Verontreiniging en hinder
- Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën

---

#### Plaats van het project

- Bestaand grondgebruik
- Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied
- Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden), gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

---

#### Kenmerken van het potentiële project

- Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)
  - Grensoverschrijdende karakter van het effect
  - Waarschijnlijkheid van het effect
  - Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect
-

## 2.2 Kenmerken van het project

Tabel 2: Kenmerken van het project

Criteria	Toets
Omvang van het project	Het project betreft de realisatie van een IKC, dat ruimte biedt aan onderwijs, een kinderopvang, een peuterspeelzaal en een buitenschoolse opvang. Dit komt neer op 3.037 m2 BVO, exclusief buitenruimte en fietsenstalling. Er is sprake van een project met een relatief kleinschalige footprint.
Cumulatie met andere projecten	<p>Het doel van de gemeente Amsterdam is om het gebied Amstel III in Amsterdam-Zuidoost te transformeren naar een aantrekkelijk levendig stadsdorp met een mix van woningen, kantoren en voorzieningen. De stads-dorp identiteit moet worden bereikt doordat initiatieven rekenschap geven van een gezamenlijk informeel netwerk en een schaalmix introduceren, waar naast de huidige gebouwen Small-, Medium- en een Largeschaal worden geïntroduceerd. Om dit milieu te realiseren wordt in de toekomststrategie gekozen voor een geleidelijk transformatieproces, waarbij aangesloten kan worden op de al gaande transformaties.</p> <p>Onderhavige ontwikkeling maakt onderdeel uit van de transformatie en herontwikkeling van het gebied rondom de Hogehilweg, waarbij het voornemen is om verdeeld over zes kavels 1.095 woningen (101.268 m2 bvo), 13.303 m2 bvo kantoren en 3.910 m2 commerciële en maatschappelijke functies te realiseren in combinatie met ondergronds parkeren. Dit gebeurt gefaseerd, waardoor bij iedere ontwikkeling beoordeeld wordt wat de effecten zijn op milieuwaarden. Momenteel is er geen sprake van onevenredige cumulatie met andere ontwikkelingen in de nabijheid van het plangebied.</p>
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	Bij de ontwikkeling van het IKC wordt niet gebruik gemaakt van bijzondere en/of schaarse hulpstoffen.
Productie van afvalstoffen	Naast het reguliere afval van de toekomstige bebouwing en functies zal geen sprake zijn van de productie van andere afvalstoffen.
Verontreiniging en hinder	<p>De ontwikkeling vindt plaats in stedelijk gebied op een terrein dat op dit moment reeds bebouwd en volledig verhard is. Tijdens de aanlegfase is er mogelijk sprake van tijdelijke hinder als gevolg van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden. Gelet op de omvang van het project, alsmede de op de locatie beschikbare ruimte, is onevenredige en langdurige hinder ten gevolge van deze werkzaamheden niet aan de orde.</p> <p><u>Verkeer en parkeren:</u> Er is door de gemeente Amsterdam een verkeersonderzoek uitgevoerd voor dit project. Hieruit blijkt dat de effecten van het project op de verkeersafwikkeling in het gebied verwaarloosbaar zijn. Ook zal de gemeente de wijze waarop het parkeren wordt opgelost oppakken.</p> <p><u>Akoestisch wegverkeer:</u> Er heeft een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï plaatsgevonden. De voorkeursgrenswaarden van 48 dB en 55 dB worden niet overschreden.</p> <p><u>Luchtkwaliteit:</u> De realisatie van het IKC heeft een zeer minimale verkeersaantrekkende werking. De toename van het aantal verkeersbewegingen is 'niet in betekende mate' van invloed op de luchtkwaliteit.</p> <p><u>Bedrijven en milieuzonering:</u> In het bestemmingsplan 'Amstel III Oost' bevinden zich in de omgeving van de planlocatie geen zware bedrijfsbestemmingen of bestemmingen die bedrijventerreinen mogelijk maken. Bebouwing in de directe omgeving van de planlocatie heeft de bestemming 'gemengd', waarbinnen bedrijven zijn toegestaan behorende tot milieucategorie 1 en 2. Verder zijn ook verschillende soorten dienstverlening en horeca toegestaan, die ook maximaal tot milieucategorie 2 behoren. Uit de uitgevoerde inventarisatie blijkt dat omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd worden.</p> <p>Andersom is ook het effect van het IKC op omliggende functies beschouwd. De reeds aanwezige gevelwering ter plaatse van de beoogde woontoren aan de noordzijde blijkt (ruimschoots) voldoende om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen garanderen. De berekende geluidbelastingen vormen geen knelpunt voor de beoogde ontwikkeling.</p> <p><u>Externe veiligheid:</u> In de omgeving van het plangebied liggen een aantal risicobronnen. Het gaat om de Rijksweg A9, de Rijksweg A2 en een spoor (Breukelen – Duivendrecht).</p>

Criteria	Toets
	<p><i>Rijksweg A9</i> De Rijksweg A9 (wegvak N20 – Knp. Holendrecht 1 – afrit 1 (S113 Gaasperplas) loopt ten zuiden van het plangebied. Over dit deel van de A9 worden stoffen vervoerd uit stofcategorieën LF1, LF2, LT1, LT2 en GF3. Het grootste invloedsgebied wordt gevormd door de stof LT2 en bedraagt 880 meter. Het plangebied ligt binnen dit invloedsgebied en ook binnen het invloedsgebied van de stof LT1 (730 meter). Het plangebied ligt namelijk op circa 590 meter van de A9. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is nodig.</p> <p><i>Rijksweg A2</i> De Rijksweg A2 (wegvak N4 – Knp. Amstel – Knp. Holendrecht 1) loopt ten westen van het plangebied. Over dit deel van de A2 worden stoffen vervoerd uit stofcategorieën LF1, LF2, LT1 en LT2. Het grootste invloedsgebied wordt gevormd door de stof LT2 en bedraagt 880 meter. Het plangebied ligt binnen dit invloedsgebied, maar niet binnen het invloedsgebied van de stof LT1 (730 meter). Het plangebied ligt namelijk op circa 830 meter van de A2. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is nodig.</p> <p><u>Ecologie:</u> De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren en algemene broedvogels (in het kader van Algemene zorgplicht). Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.</p> <p><u>Stikstof:</u> Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de gebruiksfase en de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.</p> <p><u>Water:</u> In een waterparagraaf is aandacht besteed aan de aspecten grondwater, oppervlaktewater, afvalwater en hemelwater. Behoudens enkele aandachtspunten zijn er geen belemmeringen voor de realisatie van het project.</p> <p><u>Bodem:</u> Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bouwplannen binnen de bestaande bouw-contouren</p>
Risico van ongevallen	Er is geen sprake van een nieuwe risicobron en externe veiligheid vorm geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied zoals hiervoor reeds is geconcludeerd.
Omvang van het project	Het project betreft de realisatie van een IKC, dat ruimte biedt aan onderwijs, een kinderopvang, een peuterspeelzaal en een buitenschoolse opvang. Dit komt neer op 3.037 m2 BVO, exclusief buitenruimte en fietsenstalling. Er is sprake van een project met een relatief kleinschalige footprint.
Cumulatie met andere projecten	<p>Het doel van de gemeente Amsterdam is om het gebied Amstel III in Amsterdam-Zuidoost te transformeren naar een aantrekkelijk levendig stadsdorp met een mix van woningen, kantoren en voorzieningen. De stads-dorp identiteit moet worden bereikt doordat initiatieven rekenschap geven van een gezamenlijk informeel netwerk en een schaalmix introduceren, waar naast de huidige gebouwen Small-, Medium- en een Largeschaal worden geïntroduceerd. Om dit milieu te realiseren wordt in de toekomststrategie gekozen voor een geleidelijk transformatieproces, waarbij aangesloten kan worden op de al gaande transformaties.</p> <p>Onderhavige ontwikkeling maakt onderdeel uit van de transformatie en herontwikkeling van het gebied rondom de Hogehilweg, waarbij het voornemen is om verdeeld over zes kavels 1.095 woningen (101.268 m2 bvo), 13.303 m2 bvo kantoren en 3.910 m2 commerciële en maatschappelijke functies te realiseren in combinatie met ondergronds parkeren. Dit gebeurt gefaseerd, waardoor bij iedere ontwikkeling beoordeeld wordt wat de effecten zijn op milieuwaarden. Momenteel is er geen sprake van onevenredige cumulatie met andere ontwikkelingen in de nabijheid van het plangebied.</p>

Criteria	Toets
	<p><i>Spoorlijn Breukelen - Duivendrecht</i></p> <p>Ten oosten van het plangebied loopt de spoorlijn tussen Breukelen en Duivendrecht (trajectnummer 30BX.3). De spoorlijn kent een PR-plafond van 1 meter, een GR 10-7-plafond van 38 meter en een GR 10-8-plafond van 333 meter. Het plangebied ligt hier buiten. Over de spoorlijn worden stoffen vervoerd uit categorieën A, B2, C3, D3 en D4. Het plangebied – dat op circa 297 meter van de spoorlijn ligt – ligt daarmee binnen het invloedsgebied van de stoffen A (460 meter), B2 (995 meter) en D4 (&gt; 4 kilometer). Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is nodig.</p> <p>Er is een verantwoording van het groepsrisico opgenomen. De punten ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dienen voor advies te worden voorgelegd aan de regionale Brandweer danwel de Veiligheidsregio. De aanvullende adviezen van de brandweer of veiligheidsregio dient de gemeente Amsterdam mee te wegen in haar besluitvorming.</p> <p><u>Ecologie:</u> In het kader van de voorgenomen sloop en nieuwbouw in het projectgebied is onderzocht of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermd status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Uit de quickscan is gebleken dat het plangebied in de huidige situatie geen vaste nest- en verblijfsmogelijkheden voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen biedt. Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten.</p> <p>Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Botshol”, bevindt zich op circa 4,8 kilometer afstand ten zuidwesten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Er is daarom een stikstofonderzoek uitgevoerd. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de gebruiksfase en de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.</p> <p><u>Water:</u> In een waterparagraaf is aandacht besteed aan de aspecten grondwater, oppervlaktewater, afvalwater en hemelwater. Behoudens enkele aandachtspunten zijn er geen belemmeringen voor de realisatie van het project.</p> <p><u>Bodem:</u> Op basis van een uitgevoerd actualiserend milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bouwplannen.</p>

## 2.3 Plaats van het project

Tabel 3: Plaats van het project

Criteria	Toets
Bestaand grondgebruik	Op het perceel stond een voormalig kantoorpand. Dit pand is in 2022 gesloopt.
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	N.v.t.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in bijzonder aandacht voor:	Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de gebruiksfase en de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat-en Vogelrichtlijngebieden)</li> </ul>	Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Botshol", bevindt zich op circa 4,8 kilometer afstand ten zuidwesten van het projectgebied.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden</li> </ul>	Het plangebied ligt niet in de omgeving van gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen rees worden overschreden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid</li> </ul>	Niet aan de orde. Het plangebied ligt in een voormalig gemengd kantorengedebied dat langzaam wordt getransformeerd naar een hoogstedelijk woonwerkgebied. .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang</li> </ul>	<p><u>Archeologie:</u> Ter plaatse van het plangebied is in het geldende bestemmingsplan "Amstel III Oost" geen dubbelbestemming ten aanzien van archeologie opgenomen. Daarnaast blijkt uit de gemeentelijke kaart "Archeologische vindplaatsen en historische kaarten en bebouwing" dat er ter plaatse van het plangebied geen archeologische vindplaatsen zijn. In 2008 is door de gemeente Amsterdam een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarden in het gebied Amstel III, waar het projectgebied onderdeel van uitmaakt. In het bureauonderzoek is geconcludeerd dat voor heel Amstel III een negatieve verwachting ten aanzien van archeologie geldt. Als gevolg van het bouwrijp maken van het gebied en grootschalig grondverzet voorafgaand aan de bebouwing en de aanleg van bijbehorende infrastructuur in de jaren '70 van de 20e eeuw, zijn er geen archeologische overblijfselen meer in de bodem te verwachten. Daarom geldt voor het gebied een vrijstelling voor verder archeologisch onderzoek.</p> <p><u>Cultuurhistorie:</u> Ter plaatse van het projectgebied zijn geen cultuurhistorische waarden opgenomen op de gemeentelijke en provinciale cultuurhistorische waardenkaarten. Er zijn met de voorgestane ontwikkeling dan ook geen cultuurhistorische waarden in het geding.</p> <p>Overige is niet van toepassing.</p>

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

Tabel 4: Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r).

<b>Gevoelig gebied</b>	<b>Toets</b>
Beschermd natuurmonument	Er is geen sprake van een beschermd natuurmonument.
Habitat en vogelrichtlijngebieden	Het plangebied ligt niet binnen een Habitat of vogelrichtlijngebied.
Watergebied van internationale betekenis	Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een watergebied van internationale betekenis.
Natuurnetwerk Nederland / Natuurnetwerk Noord-Holland (voormalige EHS)	Het plangebied ligt niet in Natuurnetwerk Nederland.
Landschappelijke waardevol gebied	Er is geen sprake van een landschappelijk waardevol gebied.
Waterwinlocaties, waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden	Er is geen sprake van een waterwinlocatie, waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.
Beschermd monument	In het plangebied zijn geen beschermde monumenten aanwezig.
Belvédère-gebied	Het plangebied ligt niet in een Belvédère-gebied.

## 2.4 Kenmerken van het potentiële effect

Tabel 5: Kenmerken van het potentiële effect

Criteria	Toets
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)	De (potentiële) effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn zeer beperkt van omvang en treden niet tot hooguit lokaal op. Effecten op het woon- en leefklimaat in de omgeving, op gevoelige gebieden en natuurgebieden zijn niet aan de orde.
Grensoverschrijdend karakter van het effect	Er is geen sprake van een grensoverschrijdend effect.
Waarschijnlijkheid van het effect	Van onevenredige effecten voor de omgeving is geen sprake.
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	Er is een tijdelijk effect gedurende de aanlegfase mogelijk. Tijdens de sloop- en aanlegfase zijn enige effecten merkbaar zoals bouwverkeer en -geluid. Deze effecten zijn zoals aangegeven tijdelijk en relatief beperkt en lokaal van aard. De effecten van de uiteindelijke bebouwing en bewoning zijn blijvend. Zoals echter al verwoord in het voorgaande, zijn deze effecten niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.



### 3 Vormvrije M.E.R.- Beoordeling

Gezien het vorenstaande en indien het plan wordt vergeleken met de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er, rekening houdend met:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project; en
3. de kenmerken van het potentiële effect;

sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is.

Bij elk plan is sprake van invloed op het milieu, maar deze is niet zodanig dat normen worden overschreden. De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, zijn dusdanig beperkt van aard en omvang dat dit geen belangrijk nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Wij bevelen u aan - na nadere kennisname van deze beoordeling  
- een gemeentelijk besluit voor te bereiden waarin wordt aangegeven dat voor de verdere planvorming van de ruimtelijke onderbouw voor het IKC aan de Hogehilweg 10 geen milieueffectrapportage wordt vereist.

# Ruimte. Mensen. Toekomst.

## **Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
+31 (0)20 506 19 99

## **Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
+31 (0)411 850 400

## **Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
+31 (0)77 373 06 01

[info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)  
[www.bro.nl](http://www.bro.nl)



# Bijlage 10

Verkeersonderzoek



# Verkeersonderzoek IKC Hogehilweg

Uitgangspunten en resultaten berekeningen met VMA 4.5

Team Onderzoek & Kennis

Verkeersonderzoek@amsterdam.nl

Rapportnummer O-220106



# Inhoudsopgave

<b>HOOFDSTUK 1 INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
1.1 AANLEIDING .....	5
1.2 UW VRAAG .....	5
1.3 RESULTAAT .....	5
1.4 LEESWIJZER .....	5
<b>HOOFDSTUK 2 UITGANGSPUNTEN.....</b>	<b>7</b>
2.1 ALGEMEEN.....	7
2.1.1 Studiegebied .....	7
2.1.2 Varianten.....	8
2.2 NETWERKEN.....	9
2.3 SOCIAAL ECONOMISCHE GEGEVENS .....	9
<b>HOOFDSTUK 3 RESULTATEN.....</b>	<b>11</b>
3.1 INLEIDING .....	11
3.2 VERKEERSPRODUCTIE .....	11
3.3 MODAL SPLIT .....	12
3.4 EFFECTEN ONTWIKKELING IKC HOGEHILWEG .....	12
3.4.1 Effecten op wegvakniveau .....	13
3.5 KRUISPUNTBELASTING (V/C –RATIO’S).....	15
3.6 DISCLAIMER MILIEUBEREKENINGEN .....	17
<b>HOOFDSTUK 4 CONCLUSIES .....</b>	<b>19</b>
<b>BIJLAGE A.    WAT IS VMA?.....</b>	<b>21</b>
A.1    INLEIDING .....	21
A.2    ACHTERGROND .....	21
A.3    INVOER, BEREKENINGEN EN OUTPUT.....	22
<b>BIJLAGE B.    SAMENVATTING ‘BASISGEGEVENS VERKEERSPROGNOSES’ .....</b>	<b>23</b>
B.1    INLEIDING .....	23
B.2    INFRASTRUCTUUR .....	23
B.2.1    Autonetwerk .....	24
B.2.2    Openbaar vervoernetwerk.....	24
B.3    SOCIAAL-ECONOMISCHE KENMERKEN EN KOSTENONTWIKKELING.....	24
B.3.1    Inwoners en arbeidsplaatsen .....	24
B.3.2    Kostenontwikkeling.....	25
B.3.3    Autobezit .....	26
B.4    BELEID.....	27
B.4.1    30 km/uur in de stad .....	27
B.4.2    Agenda Autoluw .....	27
B.4.3    Parkeertarieven .....	27
B.4.4    Betaald rijden .....	28

**BIJLAGE C.    RESULTATEN VERKEERSBEREKENINGEN.....29**

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Hogehilweg worden in de komende jaren diverse woningbouwprojecten gerealiseerd. Eén van die projecten bestaat uit een integraal kindcentrum met basisschool en sportfaciliteiten. In de huidige VO en DO fase is onderzoek gewenst naar de verkeerskundige effecten van deze ontwikkeling. Om deze effecten te bepalen is een prognose gemaakt van de verkeersstromen in het gebied.

## 1.2 Uw vraag

Versluisgroep heeft namens Stichting Zonova gemeente Amsterdam, V&OR Team Onderzoek & Kennis gevraagd om het verkeerskundig onderzoek uit te voeren naar het effect van het project integraal kindcentrum op de verkeersstromen in het gebied.

## 1.3 Resultaat

In dit rapport worden de uitgangspunten en resultaten beschreven van de uitgevoerde modelberekeningen met het VMA in het kader verkeersonderzoek naar het IKC Hogehilweg. Door uitvoering van de werkzaamheden zoals omschreven in deze offerte ontstaat inzicht in de verkeersstromen en mogelijke verkeerskundige knelpunten. De uitgangspunten, gehanteerde werkwijze en analyse zijn vastgelegd in deze. Aanvullend worden digitaal de noodzakelijke (verrijkte) verkeerskundige cijfers ten behoeve van lucht- en akoestisch onderzoek geleverd.

## 1.4 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgebouwd: In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten beschreven en wordt aangegeven op welke wijze deze zijn vertaald naar modelinvoer. In hoofdstuk 3 volgt een beschrijving van de belangrijkste effecten en in hoofdstuk 4 volgen de conclusies.





## Hoofdstuk 2 Uitgangspunten

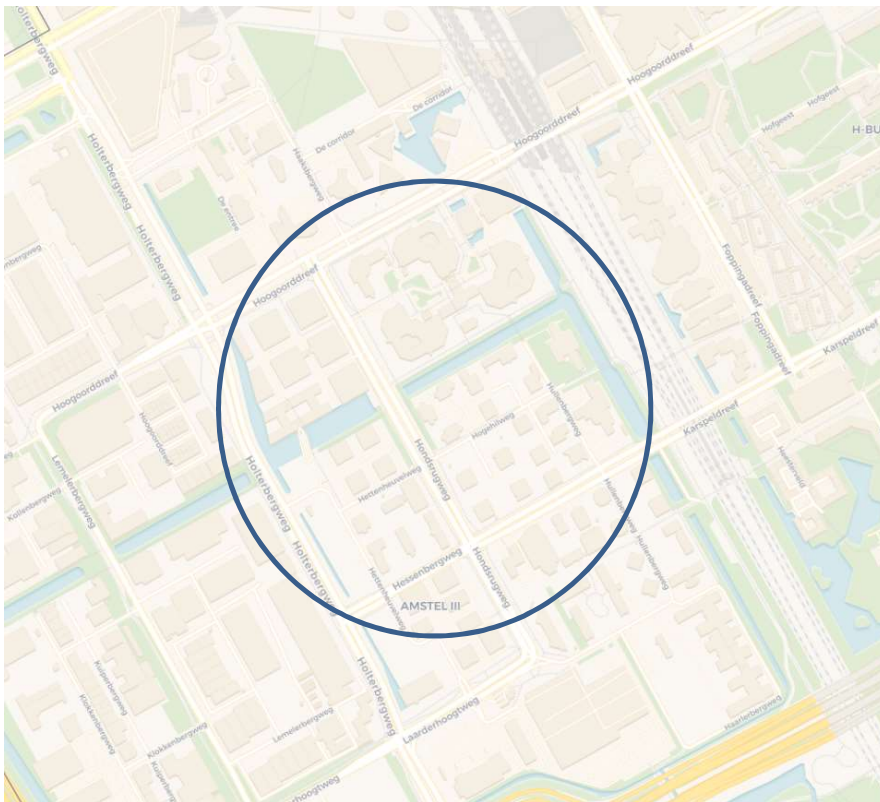
In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de verkeersstudie beschreven.

### 2.1 Algemeen

Voor het verkeersonderzoek IKC Hogehilweg is gebruikt gemaakt van de meest recente versie van het verkeersmodel Amsterdam (VMA versie 4.5) Deze versie is in juli 2022 in gebruik genomen.

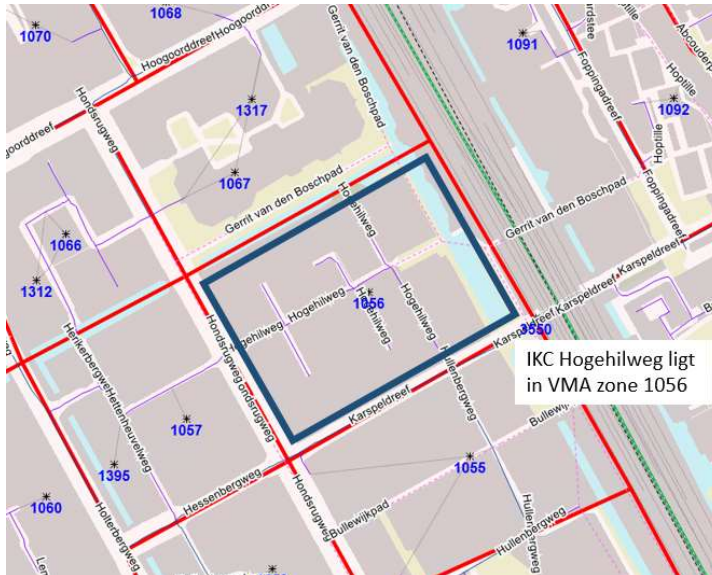
#### 2.1.1 Studiegebied

Voor deze verkeersstudie is uitgegaan van het studiegebied zoals weergegeven in **Fout!**  
**Verwijzingsbron niet gevonden..**



**Figuur 1: Studiegebied IKC Hogehilweg.**

De kavel IKC Hogehilweg ligt in de VMA zone 1056 van het verkeersmodel. In Figuur 2 is een afbeelding van de zones opgenomen.



**Figuur 2: VMA zones in het studiegebied**

De planontwikkeling van het IKC Hogehilweg zal bestaan uit 3.037 M<sup>2</sup> BVO met in totaal dus:

- 450 leerlingen
- 35 arbeidsplaatsen

Het aantal leerlingen is door de opdrachtgever aangedragen als uitgangspunt. Het aantal m<sup>2</sup> bvo is omgerekend naar arbeidsplaatsen, wat dient als modelinvoer. Hiervoor is de volgende omrekenfactor gehanteerd; 86m<sup>2</sup> per arbeidsplaats.

In het IKC wordt ook een gymzaal gerealiseerd. Deze gymzaal zal in de avonden ook door de buurt gebruikt kunnen worden. Het uitgangspunt is dat de gymzaal voor een jaargemiddelde werkdag geen extra (auto)ritten oplevert. Er is geen aparte beheerder en de zaal heeft een buurtfunctie.

### 2.1.2 Varianten

Ten behoeve van het verkeersonderzoek zijn de volgende varianten doorgerekend met het VMA:

**Tabel 1: Doorgerekende varianten**

Naam	Jaar	Omschrijving
2023_Huidge situatie	2023	Huidige situatie studiegebied
2033_Autonom	2033	Toekomstige situatie zonder planontwikkeling
2033_Plansituatie	2033	Toekomstige situatie met planontwikkeling IKC Hogehilweg

Het verschil tussen 2033\_Autonom en 2033\_Plansituatie is het planeffect.

### **Berekening van de plansituatie.**

De school krijgt geen parkeerplaatsen op eigen terrein. Het uitgangspunt is dat het een buurtschool en opvang betreft en de ouders en kinderen voornamelijk lopend, op de fiets of met het Openbaar vervoer komen.

Voor de planberekening is de standaard werkwijze gevolgd, leerlingplaatsen en de arbeidsplaatsen zijn aan de modelinvoer toegevoegd.

Hierdoor is een worst case situatie doorgerekend met mogelijk een lichte overschatting van het gemotoriseerd verkeer voor een jaargemiddelde werkdag.

## **2.2 Netwerken**

Uitgangspunt zijn de ontwikkelingen zoals deze zijn opgenomen in het VMA en zijn vastgesteld door B&W op 16 november 2021 en zijn vastgelegd in het document "Uitgangspunten Verkeersmodel Amsterdam". Nadien is op 23 december 2021 de beleidsnota 'Amsterdam veilig en leefbaar – 30km/uur in de stad' vastgesteld door de gemeenteraad. Overeenkomstig het door het college vastgestelde uitgangspuntendocument is de invoering van 30km/uur in de stad daarom alsnog opgenomen als uitgangspunt voor de prognoses in VMA 4.5

De ontwikkelkavel ligt in een gebied in transitie. De meest recente uitgangspunten ten aanzien van de te realiseren planontwikkeling in de directe omgeving van IKC Hogehilweg zijn opgevraagd. Er is uitgegaan van de onderstaande planontwikkeling in de directe omgeving van IKC Hogehilweg: (indien deze uitgangspunten niet in het model zijn opgenomen wordt dit toegevoegd):

- Hondsrugpark: er wordt vanuit gegaan dat de Hondsrugweg tussen de Hoogoorddreef en de Herikerbergweg en de Hullenbergweg gestremd is voor autoverkeer in de prognosesituatie 2033. Het openbaar vervoer en fiets kunnen wel nog via de Hondsrugweg rijden.
- 30 /50 km per uur inrichting: Er wordt in de studie uitgegaan dat de dreven (zoals de Hoogoorddreef en de Flierbosdreef) in 2033 het huidige snelheidsregime van 50 km per uur hebben.

## **2.3 Sociaal economische gegevens**

Voor de sociaal economische gegevens is rekening gehouden met onderstaande ontwikkelingen in de directe omgeving:

- Hettenheuvelweg 50 Synchron: 268 woningen, 3840 m2 kantoor, 463 m2 voorzieningen
- Hettenheuvelweg 26: 9728 m2 kantoor, 650 m2 voorzieningen
- SPOT deel X en Y: 700 woningen, 13303 m2 kantoor, 2707 m2 voorzieningen
- SPOT deel Z: 392 woningen, 852 m2 voorzieningen
- Karspeldreef 14/16 WoodenCity: 592 woningen, 20250 m2 kantoor, 2877 m2 voorzieningen
- Karspeldreef 15 Xior: 357 woningen, 475 m2 horeca, 935 m2 voorzieningen
- Karspeldreef 4 Wonam: 274 woningen, 727 m2 kantoor
- Hullenbergweg 1-3 Vastint: 102 woningen, 19.269 m2 kantoor, 840 m2 voorzieningen
- Hessenbergweg 109-119 GreenTree Properties: 236 woningen, 7705 m2 kantoor, 1962 m2 voorzieningen
- Hettenheuvelweg 8-10 400 woonunits voor studenten / jongeren met gezamenlijke gebruiksruimte en 242 m2 horeca.
- Hettenheuvelweg kavel 206: 611 inwoners en 10 arbeidsplaatsen

Deze ontwikkelingen bevinden zich in VMA zones 1055, 1056, 1057, 1059 en 1091. Er is vanuit gegaan dat de ontwikkelingen in 2033 gereed zijn. Deze ontwikkelingen zijn in de autonome situatie 2033 meegenomen.

Tabel 2 laat het aantal inwoners en arbeidsplaatsen zien voor de verschillende varianten. Voor de planvariant is uitgegaan van een toename van 35 arbeidsplaatsen door het IKC Hogehilweg.

**Tabel 2. Inwoners en arbeidsplaatsen (arb.) voor de verschillende varianten.**

Zone	2023		2033 Autonoom		2033 Plan		Verschil Autonoom-Plan	
	Inwoners	Arb.	Inwoners	Arb.	Inwoners	Arb.	Inwoners	Arb.
1055	796	3.493	1.658	3.668	1.658	3.668	0	0
1056	1.238	3.188	2.399	3.684	2.399	3.719	0	+35
1057	304	971	1.430	1.277	1.430	1.277	0	0
1059	650	1.022	1.650	2.834	1.650	2.834	0	0
1091	674	2.785	321	3.841	321	3.841	0	0
<b>Totaal</b>	<b>3.662</b>	<b>11.459</b>	<b>7.458</b>	<b>15.304</b>	<b>7.458</b>	<b>15.339</b>	<b>0</b>	<b>+35</b>

Tabel laat het aantal leerlingplaatsen en arbeidsplaatsen zien van de ontwikkeling van het IKC Hogehilweg. In zowel de 2023 huidige situatie als de 2033 referentiesituatie is ervan uitgegaan dat er geen school aanwezig is.

**Tabel 3. Leerlingplaatsen en arbeidsplaatsen 2033 plan – IKC Hogehilweg**

	Leerlingplaatsen	Arbeidsplaatsen
IKC Hogehilweg	450	35

## Hoofdstuk 3 Resultaten

### 3.1 Inleiding

Uitgebreide resultaten van de modelberekeningen (verkeersintensiteiten, kruispuntbelastingen, I/C plots, verschilplots) zijn als bijlage bij deze rapportage opgenomen. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste effecten van de planontwikkeling IKC Hogehilweg beschreven.

### 3.2 Verkeersproductie

In deze paragraaf is de verkeersproductie en de plausibiliteit van de resultaten toegelicht. Het verkeersmodel bepaalt aan de hand van het aantal arbeidsplaatsen, inwoners en leerlingplaatsen en andere kenmerken per gebied de verkeersgeneratie.

In onderstaande tabel is de verkeersgeneratie voor het studiegebied weergegeven voor de huidige situatie, de prognosesituatie 2033 en de plansituatie 2033. De tabel bevat het aantal vertrekkende en aankomende ritten motorvoertuigen per etmaal (EMT).

Tabel 4: Aankomende en vertrekkende ritten motorvoertuigen zone 1056 Hogehilweg (afgerond op tientallen)

	2023_referentie	2033_Autonom	2033_Plansituatie	Verschil 2032_Autonom & 2032_Plan
Motorvoertuigen	ETM	ETM	ETM	ETM
<b>Totaal</b>	<b>3.840</b>	<b>5.020</b>	<b>5.050</b>	<b>+ 30</b>

In de bovenstaande tabel is te zien dat er sprake is van een toename van 1.180 ritten met motorvoertuigen van de zone 1056 Hogehilweg. Deze toename is het gevolg van de autonome groei en de reeds vastgestelde ontwikkelingen in het gebied. Tussen 2033\_Autonom en 2033\_Planontwikkeling is de toename van 30 ritten motorvoertuigen.

In onderstaande tabel is het aantal ritten van de zone 1056 Hogehilweg met de fiets, het openbaar vervoer en de motorvoertuigen weergegeven.

**Tabel 5: Intensiteiten fiets, openbaar vervoer en motorvoertuigen zone Hogehilweg per etmaal**

	2023_referentie	2033_Autonom	2033_Plansituatie	Verschil 2032_Autonom & 2032_Plan
Modaliteit	<i>ETM</i>	<i>ETM</i>	<i>ETM</i>	<i>ETM</i>
Fietsers	3.100	5.200	5.470	+270
Openbaar vervoer	3.370	4.910	4.970	+60
Motorvoertuigen	3.840	5.020	5.050	+30
<b>Totaal</b>	<b>10.310</b>	<b>15.130</b>	<b>15.490</b>	<b>+360</b>

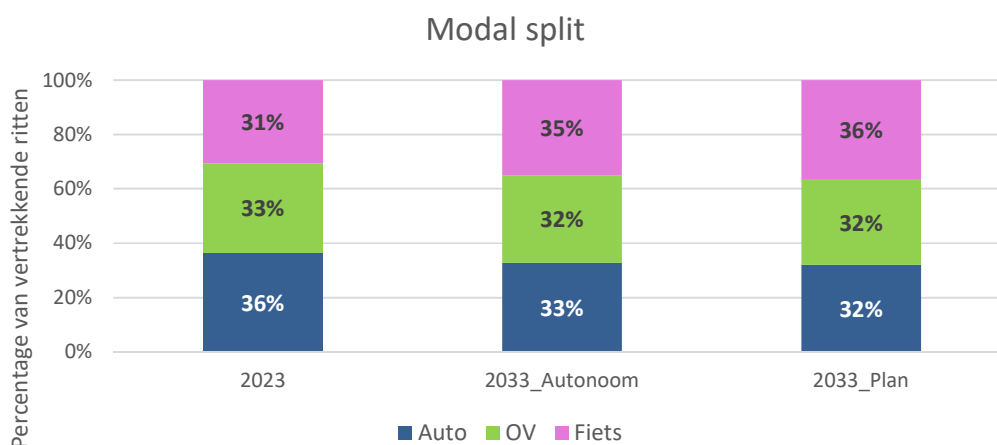
### Plausibiliteit

De plausibiliteit van de verkeersgeneratie is gecontroleerd aan de hand van standaard kentallen. Uit de verkeersgeneratie van de plansituatie blijkt dat er circa 1,2 vertrekkende rit per inwoner en arbeidsplaats wordt gemaakt. Dit is een plausibele verkeersgeneratie.

### 3.3 Modal Split

De modal split is de verdeling tussen de vervoersmiddelen van de verplaatsingen uit een bepaald gebied. In onderstaande tabel zijn de percentages weergegeven voor de verschillende varianten voor het plangebied.

**Tabel 6: Modal split huidige situatie, 2033 autonome situatie en 2033 plansituatie**

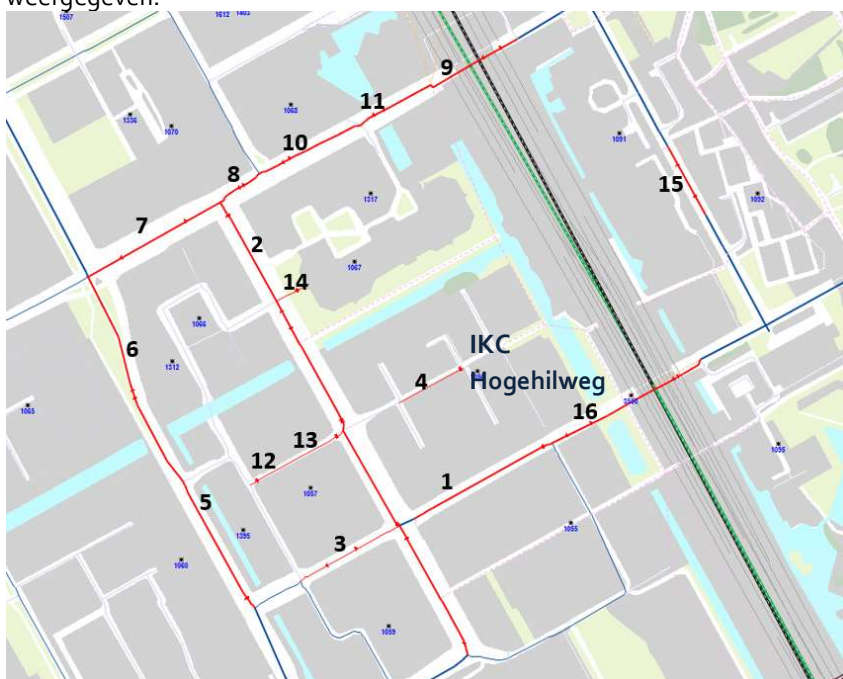


### 3.4 Effecten ontwikkeling IKC Hogehilweg

In deze paragraaf zijn de projecteffecten van de IKC Hogehilweg inzichtelijk gemaakt. Dit is gedaan door wegvakbelastingen (mogelijke knelpunten) en kruispuntbelastingen met elkaar te vergelijken voor de verschillende varianten.

### 3.4.1 Effecten op wegvakniveau

De doorsnedes waarvan de intensiteit voor alle varianten is vergeleken is onderstaand weergegeven.



Figuur 3 nummer van de wegvakken zoals weergegeven in tabel 7

In de onderstaande tabel zijn de intensiteiten per variant weergegeven. Daarnaast zijn ook de absolute verschillen en percentuele verschillen tussen 2032\_autonoom en 2032\_plan weergegeven.

Tabel 7: intensiteiten wegvakken varianten, afgerond op 100-tallen, toename afgerond op 10-tallen.

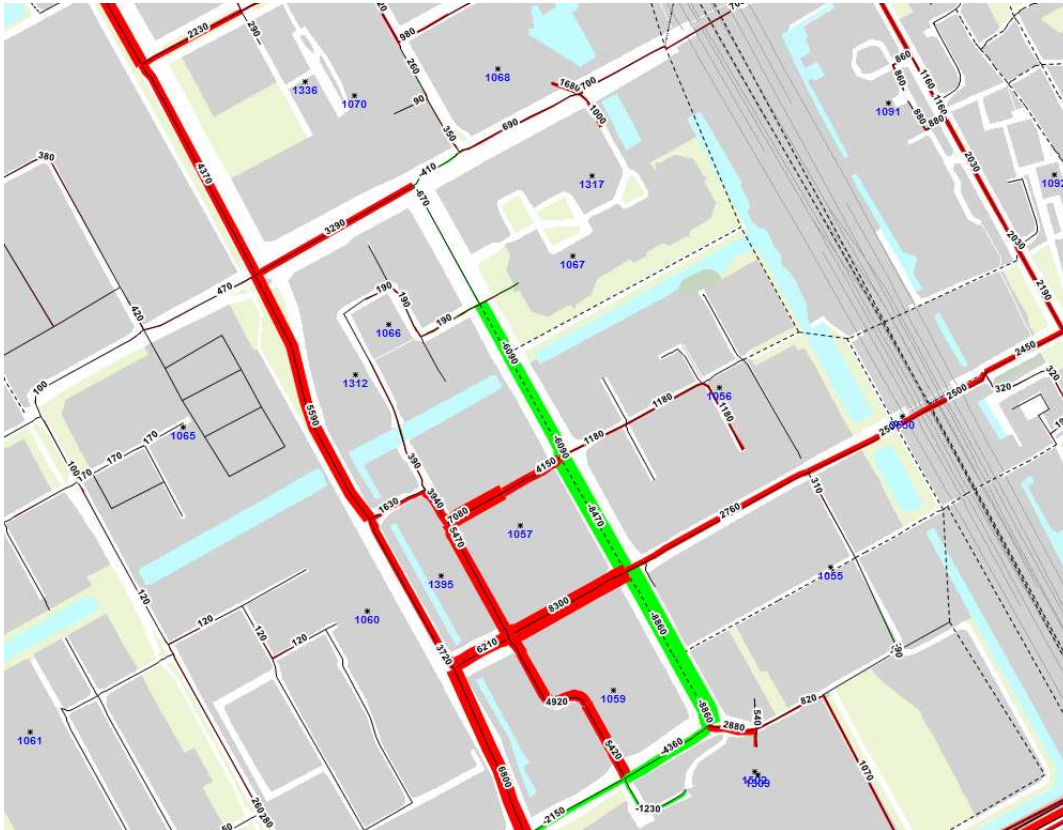
#		2033_referentie	2033_autonoom	2033_plan	Vershil met/zonder plan (abs)	Vershil met/zonder plan (%)
1	Karspeldreef	9.500	12.300	12.300	20	0%
2	Hondsrugweg	6.000	5.300	5.300	0	0%
3	Hessenbergweg	4.000	12.300	12.300	20	0%
4	Hogehilweg	3.800	5.000	5.000	30	0%
5	Holterbergweg	15.200	18.900	18.900	-10	0%
6	Holterbergweg	13.300	18.900	18.900	-10	0%
7	Hoogoorddreef	9.200	12.500	12.500	10	0%
8	Hoogoorddreef	8.800	8.300	8.300	0	0%
9	Hoogoorddreef	8.600	9.300	9.300	0	0%
10	Hoogoorddreef	9.300	10.000	10.000	0	0%
11	Hoogoorddreef	8.600	9.300	9.300	0	0%
12	Hettenheuvelweg	300	7.400	7.400	30	0%
13	Hettenheuvelweg	900	5.000	5.000	30	0%
14	Herikerbergweg	3.400	3.300	3.300	0	0%
15	Foppingadreef	6.000	8.000	8.000	0	0%
16	Karspeldreef	13.200	15.700	15.700	20	0%



In bovenstaande tabel komt naar voren dat de effecten van het plan ten opzichte van de autonome situatie leiden tot een minimale stijging van het gemotoriseerd verkeer op een aantal wegvakken. De stijging ligt tussen de 10 en 30 motorvoertuigen per etmaal. Deze toename is zowel in absolute zin als procentueel heel gering.

#### Vershil 2033 autonoom – 2023 huidige situatie

In het volgende figuur is een verschilplot weergegeven met daarin het verschil in aantal motorvoertuigen per etmaal tussen 2023 en 2033\_autonoom. De toename van gemotoriseerd verkeer is weergegeven in rood, de afname in groen.



Figuur 4: verschilplot 2033\_autonoom ten opzichte van 2023\_huidige situatie.

In de toekomstige situatie is uitgegaan van het Hondsrugpark en daarmee is de Hondsrugweg niet meer toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. De Hondsrugweg en de Laarderhoogtweg hebben daarom een afname van verkeer ten opzichte van de huidige situatie.

#### Vershil 2033 plan ten opzichte van 2033 autonoom

Het verschil tussen de plansituatie en de autonome situatie 2033 is weergegeven in onderstaande afbeelding. Dit is het planeffect voor het gemotoriseerde verkeer. Zoals in tabel .. en de afbeelding is te zien heeft het planeffect een zeer geringe toename van gemotoriseerd verkeer.



Figuur 5: verschilplot 2033\_plan ten opzichte van 2033\_autonoom, afgerond op 10-tallen.

In bovenstaande figuur is zichtbaar dat op etmaalniveau op een gemiddelde werkdag de toename van het gemotoriseerd verkeer circa 30 motorvoertuigen is in beiden rijrichtingen samen.

### 3.5 Kruispuntbelasting (V/C –ratio's)

Knelpunten in binnenstedelijke gebieden zijn voornamelijk voorrangskruispunten, geregelde kruispunten (VRI's) en rotondes. Vanuit het VMA is een eerste globale analyse uitgevoerd over het functioneren van de kruispunten waar extra verkeer wordt verwacht door de ontwikkelingen. Dit gebeurt op basis van de V/C ratio, een verdeling waarbij de intensiteiten en capaciteiten per richting op de kruising worden vergeleken.

De kruispuntbelastingen zijn voor zowel ochtend- als avondspits berekend met VMA. Hierbij geldt:

- Een waarde van boven de 1 betekent dat de verkeerslichten de verkeersstroom niet kunnen verwerken. Dit leidt tot wachtrijen;
- Een waarde van maximaal 0,89 is de streefwaarde.

In het volgende figuur is met groen (<0.89), oranje (tussen de 0.89 en 1) en rood (>1) weergegeven hoe de kruispunten functioneren. In de visualisatie is de gemiddelde V/C ratio tijdens de avondspits genomen omdat dit de hoogste kruispuntbelasting in dit gebied geeft.

In de vorige paragraaf is te zien dat de toename van gemotoriseerd verkeer voor de plansituatie zeer gering is. Voor vijf kruispunten in de directe omgeving van het plangebied is een analyse uitgevoerd naar de effecten van de toename van het verkeer op de capaciteit van de kruisingen.



Figuur 6: kruispuntnummers van de kruispunten voor de capaciteitsberekeningen

In tabel 8 is voor de onderzochte kruispunten de kruispuntbelasting tijdens de gemiddelde intensiteit te zien voor de 3 varianten, in zowel de ochtendspits als de avondspits. Daarnaast is in tabel 9 de kruispuntbelasting voor de maximale intensiteit van een spitsperiode gegeven.

Tabel 8: Gemiddeld kruispuntbelasting (V/C ratio)

Gemiddeld V/C ratio		2023		2033_autonoom		2033_plan	
Nr.	Naam	os	as	os	as	os	as
1	Holterbergweg – Hoogoorddreef	59%	59%	59%	67%	58%	67%
2	Holterbergweg – Hessenbergweg	56%	48%	65%	52%	65%	52%
3	Holterbergweg – Laarderhoogtweg	62%	82%	70%	87%	70%	86%
4	Karspeldreef – Flierbosdreef	38%	57%	46%	63%	46%	63%
5	Hoogoorddreef – Flierbosdreef	53%	70%	64%	77%	64%	77%

Tabel 9: Maximale V/C ratio

Maximale V/C ratio		2023		2033_autonoom		2033_plan	
Nr	Naam	os	as	os	as	os	as
1	Holterbergweg – Hoogoorddreef	103%	105%	104%	103%	104%	104%
2	Holterbergweg – Hessenbergweg	76%	66%	90%	77%	90%	77%
3	Holterbergweg – Laarderhoogtweg	104%	103%	102%	105%	102%	105%
4	Karspeldreef – Flierbosdreef	69%	85%	74%	92%	74%	92%
5	Hoogoorddreef – Flierbosdreef	72%	97%	84%	100%	84%	100%

Te zien is dat voor de gemiddelde spitsen alle waardes onder de streefwaarde blijven in de plansituatie. Voor de maximale waarde blijven de waarde die de streefwaarde overschrijden in de plansituatie gelijk aan de waarde in de autonome situatie. Hieruit volgt dat de impact van de plansituatie op de kruispuntbelasting minimaal is.

### **3.6 Disclaimer milieuberekeningen**

Op 23 december 2021 heeft de gemeenteraad ingestemd met de maatregel om 30 kilometer als de standaard in te voeren in Amsterdam. Voor lucht- en geluidsberekeningen hoeven 30 kilometer-wegen veelal niet meegenomen worden. De omgevingswet, die naar verwachting rond juli 2023 ingaat, hanteert echter lagere standaarden voor milieuberekeningen, waardoor de 30-kilometerwegen wél doorgerekend moeten worden. Laat u hieromtrent goed adviseren door het bureau dat voor u de lucht- en geluidsberekeningen uitvoert.



## Hoofdstuk 4 Conclusies

Aankomende jaren wordt de omgeving van de Hogehilweg ontwikkeld. In de huidige situatie zijn er circa 1250 inwoners en circa 3200 arbeidsplaatsen. De geplande ontwikkelingen gaan uit van een toename van circa 1160 inwoners en circa 500 arbeidsplaatsen in de prognosesituatie 2033. De ontwikkelplannen van de IKC Hogehilweg 10 gaat uit van een extra realisatie van 450 leerlingen en 35 arbeidsplaatsen voor de nieuw te bouwen kindcentrum met basisschool. In deze studie is het effect van de extra ontwikkeling ten opzichte van de geplande ontwikkelingen doorgerekend. Hiervoor zijn 3 varianten doorgerekend met het verkeersmodel Amsterdam (VMA4.5):

- 2023\_Referentie (huidige situatie)
- 2033\_Autonoom (zonder plan)
- 2033\_Plan (met plan)

### Verkeersproductie

Het te ontwikkelen plan genereert op etmaalbasis iets meer autoverkeer (circa 30 extra vertrekken en aankomsten per etmaal) ten opzichte van de autonome situatie 2033. Het totaal aantal verplaatsingen (auto, fiets en OV) ligt 360 hoger dan in de autonome situatie. De modal split voor auto is iets lager dan in de autonome situatie. De modal split voor de fiets ligt iets hoger dan de autonome situatie.

### Effecten op het netwerk

Door de minimale verandering in verkeersproductie zijn de effecten op het netwerk verwaarloosbaar. Op de wegen in de buurt van het plangebied is het verschil nog wel enkele tientallen motorvoertuigbewegingen per etmaal, maar als snel zijn de effecten niet meer terug te vinden. Percentueel gezien zijn de veranderingen ten opzichte van de autonome situatie in 2033 verwaarloosbaar.

### Kruispuntbelastingen

Door het extra verkeer van en naar het plangebied blijft de belasting op de kruispunten circa gelijk. Veel van deze kruispunten zijn al op maximale capaciteit, maar vallen volgens het model nog binnen de normen. Door het geringe planeffect is dit niet de oorzaak van de hoge belastingen, maar is dat toe te schrijven aan de groei van het verkeer door alle ontwikkelingen in en rondom het gebied.



## Bijlage A. Wat is VMA?

### A.1 Inleiding

Verkeer en Openbare Ruimte (V&OR) van gemeente Amsterdam maakt voor zijn verkeersberekeningen gebruik van het verkeersmodel VMA (Verkeersmodel Amsterdam). Het VMA is een stedelijk verkeersmodel voor de stad Amsterdam voor strategische weg- en OV-studies. De basis voor het model bestaat uit onderzoeksgegevens uit verkeersenquêtes, verkeerstellingen, kenmerken van het wegen- en OV-net en kennis over de ruimtelijke ordening in termen van aantallen inwoners en arbeidsplaatsen. Voor het verleden en het heden zijn deze gegevens bekend, voor de toekomstige situatie worden inschattingen hiervan gebruikt.

Met het model worden, op basis van deze informatie, uitspraken gedaan over het verkeer en vervoer in brede zin. VMA onderscheidt de vervoerwijzen auto, fiets en openbaar vervoer, waarbij het openbaar vervoer een verdere opsplitsing naar bus, tram, metro en trein kent.

Modellen geven een zo goed mogelijke weergave van de werkelijkheid. Ieder model heeft echter zijn beperkingen omdat er altijd aannames gemaakt moeten worden, de data waarop het model gebaseerd is, zijn beperkingen heeft en er altijd een afweging plaatsvindt tussen kwaliteit, planning en beschikbare middelen (tijd en geld). Een perfect model bestaat niet, daarom is het aan te raden om bekende beperkingen en tekortkomingen zo expliciet mogelijk te maken voor de gebruiker, zodat hier bij het gebruik van het model en interpretatie van de modelresultaten zo goed mogelijk rekening mee kan worden gehouden.

Deze toelichting beschrijft de belangrijkste aandachtspunten van VMA. Voor een gedetailleerde toelichting van de aandachtspunten en een toelichting op de werkwijze van het VMA 4.0 wordt verwezen naar de Bijsluiter en de Technische Rapportage .

### A.2 Achtergrond

Het stedelijk Verkeersmodel Amsterdam (VMA) is het eerste gedesaggreerde stedelijke verkeersmodel in Nederland. De methodiek is gebaseerd op het LMS en NRM, en lijkt ook sterk op het regionale verkeersmodel VENOM. Het VMA deelt echter zowel het autoverkeer, fietsverkeer als het Openbaar Vervoer toe binnen OmniTRANS. De netwerken zijn ook volledig binnen OmniTRANS gemodelleerd.

Daarnaast is de autokalibratie uitgevoerd met het programma SMC in OmniTRANS. Voor OV en Fiets is gebruik gemaakt van het programma SigKal.



### A.3 Invoer, berekeningen en output

De invoergegevens van VMA voor Amsterdam zijn afkomstig van Verkeer & Openbare Ruimte en wat betreft socio- economische gegevens van de Diensten Ruimte & Duurzaamheid en Onderzoek, Informatie & Statistiek van de gemeente Amsterdam. De invoergegevens van het buitengebied alsmede de kostenfuncties zijn afkomstig van Rijkswaterstaat en sluiten aan bij het NRM en VENOM, beide 2018-versies.

Het model wordt in principe elke twee jaar bijgewerkt met de meest recente invoer, en daarnaast elke vier jaar opnieuw gekalibreerd (volledig herijkt). In 2018 is de invoer van het model opgesteld. Per 1 januari 2020 is de meest recente update aan het VMA uitgevoerd, leidend tot VMA versie 3.0., dit is de vigerende versie van het model. VMA3.0 is gekalibreerd op het basisjaar 2014. Met het model kunnen uitspraken worden gedaan voor de prognosejaren 2020, 2025, 2030 en 2040.

VMA maakt berekeningen voor de ochtendspits (7:00 – 9:00 uur), de avondspits (periode 16.00-18.00 uur) en de restdag (alle tussenliggende periodes) van een gemiddelde werkdag. Middels omrekenfactoren kunnen uitspraken worden gedaan voor de dag-, avond- en nachtperiode van een gemiddelde weekdag, ten behoeve van lucht- en geluidsberekeningen.

Bij de berekeningen met VMA wordt rekening gehouden met de capaciteit van wegen en OV-verbindingen. Zowel de verkeersvraag (per vervoerwijze) als de gekozen routes zijn hiervan afhankelijk.

Voor de toekomstige situatie geldt dat de invloed van diverse soorten ontwikkelingen en beleid kwantitatief in beeld kunnen worden gebracht, zowel gezamenlijk als afzonderlijk. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- autonome ontwikkelingen, zoals de effecten van groei van inwoners en arbeidsplaatsen op het verkeer;
- mobiliteitsontwikkelingen door veranderingen in de netwerken voor auto, fiets en openbaar vervoer;
- pullbeleid (sturing verkeersvraag), zoals wijzigingen in het aanbod van het Openbaar Vervoer, reistijd en reissnelheid;
- pushbeleid (sturing verkeersaanbod), zoals wijzigingen in de reiskosten, rekeningrijden, betaald parkeren en locatiebeleid.

VMA kan een grote hoeveelheid informatie genereren. Hieronder valt naast informatie over de wegvakbelastingen en het afwikkelingsniveau onder andere het aantal afgelegde kilometers en gereisde uren, zitplaatsaanbod in het openbaar vervoer, aantal overstappen etc. Bij de auto en fiets is deze informatie uitgesplitst naar wegtype en bij het openbaar vervoer naar het soort vervoermiddel.

## Bijlage B. Samenvatting 'Basisgegevens Verkeersprognoses'

De tekst uit deze bijlage is een samenvatting van de 'Uitgangspunten Verkeersmodel Amsterdam 4.0', Onderzoek & Kennis, versie 1.0, 28 oktober 2021

### B.1 Inleiding

De toekomst is moeilijk te voorspellen. Voor het maken van verkeersprognoses voor de toekomst worden daarom een aantal aannames gedaan. Deze aannames zijn uitgebreid beschreven in het document Basisgegevens Verkeersprognoses. Hier zijn de belangrijkste uitgangspunten samengevat.

Voor de jaren 2025, 2030, 2035 en 2040 zijn de uitgangspunten opnieuw opgesteld.

De toekomstige jaren zijn zo realistisch mogelijke inschattingen. Deze worden het trendscenario 'Amsterdam Realistisch' (AR) genoemd. Voor het jaar 2040 zijn naast het trendscenario AR tevens een scenario Hoog en een scenario Laag opgesteld. De totale aantallen sociaal-economische gegevens in de gemeente Amsterdam sluiten in deze scenario's qua aan op de totalen uit de referentiescenario's 'Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving' (WLO) 2015 zoals opgesteld door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het Centraal Planbureau (CPB). Ook de verkeersmodellen van Rijkswaterstaat (NRM West) en van de Metropoolregio Amsterdam (VENOM) sluiten daarop aan.

### B.2 Infrastructuur

Onder infrastructurele ontwikkelingen worden plannen verstaan voor nieuwe wegen en verbindingen, wijzigingen in de capaciteit van wegen of kruispunten en afsluiting van (delen van) wegen. Omdat het verkeersmodel het jaar 2019 als basis heeft, horen reeds uitgevoerde wegaanpassingen uit de periode 2020-2022 ook bij de infrastructurele ontwikkelingen die in het verkeersmodel verwerkt moeten worden.

Tussen 2019 en 2040 vinden er diverse infrastructurele ontwikkelingen plaats in het netwerk van het openbaar vervoer en het netwerk van de auto. Zo veranderen er bijvoorbeeld dienstregelingen en komen er nieuwe wegverbindingen bij. Enkele belangrijke ontwikkelingen worden hier toegelicht. Een volledige opsomming van alle infrastructurele wijzigingen is te vinden in Basisgegevens Verkeersprognoses.

## B.2.1 Autonetwerk

Belangrijke aanpassingen na 2020 zijn de maatregelen rond de Munt, de Amstelstroomlaan tussen de A2 en de Spaklerweg, heropenstelling van de Overdiemerweg en de doortrekking van de MacGillavrylaan. Voor het rijkswegennet zijn de belangrijkste wijzigingen het project SAA (aanpassingen A1, A6 en A9 tussen Schiphol, Amsterdam en Almere), verbreding van de A8 en het project ZuidasDok (A10 Zuid naar een 2-4-4-2 systeem).

## B.2.2 Openbaar vervoernetwerk

Voor 2030 wordt uitgegaan van het eindbeeld van het Programma Hoogfrequent Spoor (PHS). De IJ-tram is verlengd tot Strandeiland, de Zuidtangent naar Buiteneiland en de HOV bus IJburg – Weesp is in gebruik genomen.

## B.3 Sociaal-economische kenmerken en kostenontwikkeling

De inschatting van de mobiliteit in de toekomst wordt gebaseerd op ontwikkelingen in sociaal-economische gegevens en een aantal andere ontwikkelingen.

### B.3.1 Inwoners en arbeidsplaatsen

De ontwikkeling van het aantal inwoners en het aantal arbeidsplaatsen in Amsterdam in de periode 2014-2040 wordt in onderstaande tabellen weergegeven.

Tabel 2. Aantal inwoners voor het jaar 2019 en prognoses voor het jaar 2025, 2030, 2035 en 2040 in de gemeente Amsterdam (Amsterdams Realistisch scenario), bron: Ruimte&Duurzaamheid.

Stadsdeel	2019	2025AR	2030AR	2035AR	2040AR
Centrum	87.000	88.000	88.000	88.000	88.000
Westpoort	0	0	0	8.000	16.000
West	147.000	154.000	161.000	168.000	175.000
Nieuw-West	160.000	180.000	190.000	195.000	199.000
Zuid	147.000	152.000	159.000	162.000	164.000
Oost	142.000	156.000	172.000	178.000	185.000
Noord	99.000	119.000	132.000	144.000	156.000
Zuidoost	90.000	107.000	112.000	125.000	138.000
<b>Totaal Amsterdam</b>	<b>872.000</b>	<b>956.000</b>	<b>1.014.000</b>	<b>1.068.000</b>	<b>1.121.000</b>

Tabel 3. Aantal arbeidsplaatsen voor het jaar 2019 en prognoses voor het jaar 2025, 2030, 2035 en 2040 in de gemeente Amsterdam (Amsterdams Realistisch scenario), bron: Ruimte & Duurzaamheid.

Stadsdeel	2019	2025AR	2030AR	2035AR	2040AR
Centrum	135.000	136.000	138.000	139.000	141.000
Westpoort	28.000	33.000	36.000	41.000	45.000
West	67.000	68.000	68.000	69.000	70.000
Nieuw-West	99.000	109.000	117.000	126.000	136.000
Zuid	145.000	152.000	158.000	166.000	173.000
Oost	84.000	87.000	89.000	92.000	95.000
Noord	46.000	48.000	49.000	51.000	52.000
Zuidoost	98.000	106.000	114.000	122.000	131.000
<b>Totaal Amsterdam</b>	<b>702.000</b>	<b>739.000</b>	<b>769.000</b>	<b>806.000</b>	<b>843.000</b>

De groei van het aantal inwoners en arbeidsplaatsen wordt onder andere veroorzaakt door ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden als de Zuidas en Havenstad, maar ook door verdichting in de bestaande stad.

### B.3.2 Kostenontwikkeling

In de uitgangspunten wordt geen invoering van beprijzen van automobilititeit (kilometer-/cordonheffing) verondersteld. Ook maakt invoering van een vrachtwagenheffing per 2030 geen onderdeel uit van de uitgangspunten van VMA, vooral omdat we geen grote betekenis hiervan voor het stedelijk wegennet verwachten.

De kosten van het autogebruik en het reizen per openbaar vervoer wijzigen wel. Hiervoor wordt aangesloten op de ontwikkeling in de landelijke verkeersmodellen LMS en NRM van Rijkswaterstaat.

Voor reizen per openbaar vervoer is het beleidsuitgangspunt dat er in de toekomst geen veranderingen in de tarieven plaatsvinden anders dan een indexatie conform inflatiecorrectie (CPI-index). Omdat het VMA met kosten in het prijspeil van het basisjaar rekent betekent dit dat de OV-tarieven uit 2019 ook in de toekomstjaren als modelinvoer dienen. Dit geldt zowel voor de trein als voor de bus, tram en metro (BTM).

Voor autogebruik is het uitgangspunt dat dit in de toekomst per kilometer goedkoper wordt:

- -2,6% in 2025, -4,7% in 2030, -11,0% in 2035 tot -17,0% in 2040 in het trendscenario AR;
- -29,0% tot 2040 in het scenario Hoog;
- -5,2% tot 2040 in het scenario Laag.

De veronderstelde daling van de variabele kosten voor het autogebruik wordt veroorzaakt doordat het aandeel elektrische auto's in het wagenpark naar de toekomst toe steeds verder toeneemt (ondersteund door enkele fiscale voordelen en subsidies) en doordat er geen compensatiemaatregel voor gedeelde accijnsinkomsten als gevolg hiervan verondersteld wordt. Gebruik van een elektrische auto is ook nu al per kilometer goedkoper dan gebruik van een auto met verbrandingsmotor.

### B.3.3 Autobezit

Wel of geen auto bezitten speelt een belangrijke rol bij de vervoerwijzekeuze. Het is evident dat mensen met een auto gemakkelijker ervoor kiezen om autoritten te maken dan mensen zonder auto.

In het VMA wordt gerekend met auto's per huishouden. Voor het basisjaar 2019 is hiervoor voor de gemeente Amsterdam gebruikgemaakt van gegevens van de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW) over particulier voertuigbezit op postcode-6 niveau. In Amsterdam zijn dit 201.826 auto's. De aantallen particuliere auto's per Amsterdamse VMA-zone zijn uniform opgehoogd naar het (geschatte) totaal aantal voertuigen inclusief lease- en bedrijfsauto's in Amsterdam zoals dat in het landelijke verkeersmodel NRM van Rijkswaterstaat wordt gehanteerd. Het totaal aantal auto's in Amsterdam komt zo op 246.700.

Het toekomstig autobezit in het VMA wordt berekend per zone aan de hand van inkomensontwikkelingen, demografische kenmerken en gebiedsspecifieke kenmerken, zoals de aanwezigheid van betaald parkeren. Hierbij zijn een aantal randvoorwaarden van toepassing: op landelijk niveau is het verwachte aantal auto's in Nederland in de toekomst een invoervariabele voor deze berekening, en dat geldt tevens voor het verwachte aantal auto's per Amsterdams stadsdeel.

De landelijke ontwikkelingen in het autobezit worden overgenomen uit het NRM-verkeersmodel van Rijkswaterstaat. Hierin stijgt het aantal auto's in Nederland van 8,61 miljoen in het jaar 2019 als volgt:

- 9,08 miljoen in 2025, 9,50 miljoen in 2030, 9,73 miljoen in 2035 tot 9,97 miljoen in 2040 in het trendscenario AR;
- tot 10,81 miljoen in 2040 in het scenario Hoog;
- tot 9,13 miljoen in 2040 in het scenario Laag.

In Amsterdam wordt ervan uitgegaan dat het aantal auto's in bestaande gebieden zonder nieuwe ontwikkelingen waar betaald parkeren geldt en waar inwoners een parkeervergunning kunnen aanvragen tot 2025 afneemt met het aantal vergunningen waarmee het plafond per stadsdeel conform vigerend beleid in de toekomst wordt verlaagd. Dit leidt in deze gebieden tot een reductie van in totaal 9244 auto's ten opzichte van 2019, als volgt verdeeld:

- -2157 vergunningen (auto's) in stadsdeel Centrum;
- -2460 vergunningen (auto's) in stadsdeel West;
- -3197 vergunningen (auto's) in stadsdeel Zuid;
- -1430 vergunningen (auto's) in stadsdeel Oost.

De stadsdelen Nieuw-West, Noord en Zuidoost en gebied Westpoort worden door deze maatregel niet geraakt.

Hoewel het gemiddelde autobezit per persoon in Amsterdam al jaren daalt, is het totaal aantal auto's in Amsterdam de afgelopen jaren wel gestegen als gevolg van de bevolkingsgroei die de stad heeft doorgemaakt. Ditzelfde verschijnsel zien we nu ook in de nieuwe prognoses op landelijk niveau: het totaal aantal auto's stijgt in de toekomst, maar omdat de bevolking nog veel harder groeit is er toch sprake van een afname van het gemiddeld autobezit per persoon. Dit geldt voor alle prognosejaren en scenario's.

## **B.4 Beleid**

De belangrijkste uitgangspunten met betrekking tot beleid staan hieronder kort samengevat.

### **B.4.1 30 km/uur in de stad**

Amsterdam werkt sinds de jaren '90 van de vorige eeuw aan verbetering van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid. Het is een internationale trend dat een maximumsnelheid van 30 km/uur in de stad een steeds normaler instrument wordt om hieraan bij te dragen.

Op 23 december 2021 heeft de gemeenteraad de beleidsnota 'Amsterdam veilig en leefbaar – 30 km/uur in de stad' vastgesteld. Hiermee wordt 30 km/uur de standaard maximumsnelheid op wegen in de stad, tenzij er een uitzondering wordt gemaakt.

Planning is dat de maatregel in 2023 wordt geïmplementeerd. In VMA 4.0 is daarom uitgegaan van invoering van 30 km/uur op alle wegen die in de vastgestelde beleidsnota zijn aangegeven voor de prognoses vanaf 2025.

### **B.4.2 Agenda Autoluw**

Op 23 januari 2020 heeft de gemeenteraad de Agenda Amsterdam Autoluw vastgesteld. Deze bestaat uit 27 maatregelen om minder rijdende en stilstaande auto's in Amsterdam tot stand te brengen. De maatregelen variëren in de mate waarin zij concreet zijn uitgewerkt en in planning (Nu, Straks & Later).

Voor zover individuele maatregelen uit de Agenda Autoluw concreet zijn uitgewerkt en tevens qua detailniveau implementeerbaar als definitieve ingreep in het verkeerssysteem, zijn deze in de uitgangspunten van het VMA opgenomen. Dit zijn:

- Maatregel 15: circulatiemaatregelen Oostertoegang (eenrichtingsverkeer noordwaarts + verplicht rechtsaf vanuit Geldersekade), per 2023;
- Maatregel 16: verkeersluwe noordelijke Van Woustraat, per 2023;
- Maatregel 22: verlaging maximaal aantal uit te geven parkeervergunningen per gebied, tot en met 2025.

### **B.4.3 Parkeertarieven**

Voor het basisjaar 2019 wordt uitgegaan van de gebieden waar betaald kortparkeren gold op 31 december 2019 en de toentertijd bijbehorende tarieven. Deze informatie is door Parkeren aan V&OR uitgeleverd en gekoppeld aan de VMA-zonering.

Voor de prognosejaren 2030 en verder is geen verdere uitbreiding van het gebied waar betaald parkeren geldt voorzien.

Er wordt vanuit gegaan dat de parkeertarieven in Amsterdam in de toekomst voor inflatiecorrectie zullen worden gecorrigeerd. Andere stijgingen (of dalingen) zijn niet voorzien. Omdat het VMA met kosten in het prijspeil van het basisjaar rekent, betekent dit dat de tarieven uit 2019 ook in de toekomstjaren als modelinvoer dienen.

#### **B.4.4 Betaald rijden**

Er wordt niet uitgegaan van enige vorm van betaald rijden (kilometerheffing).

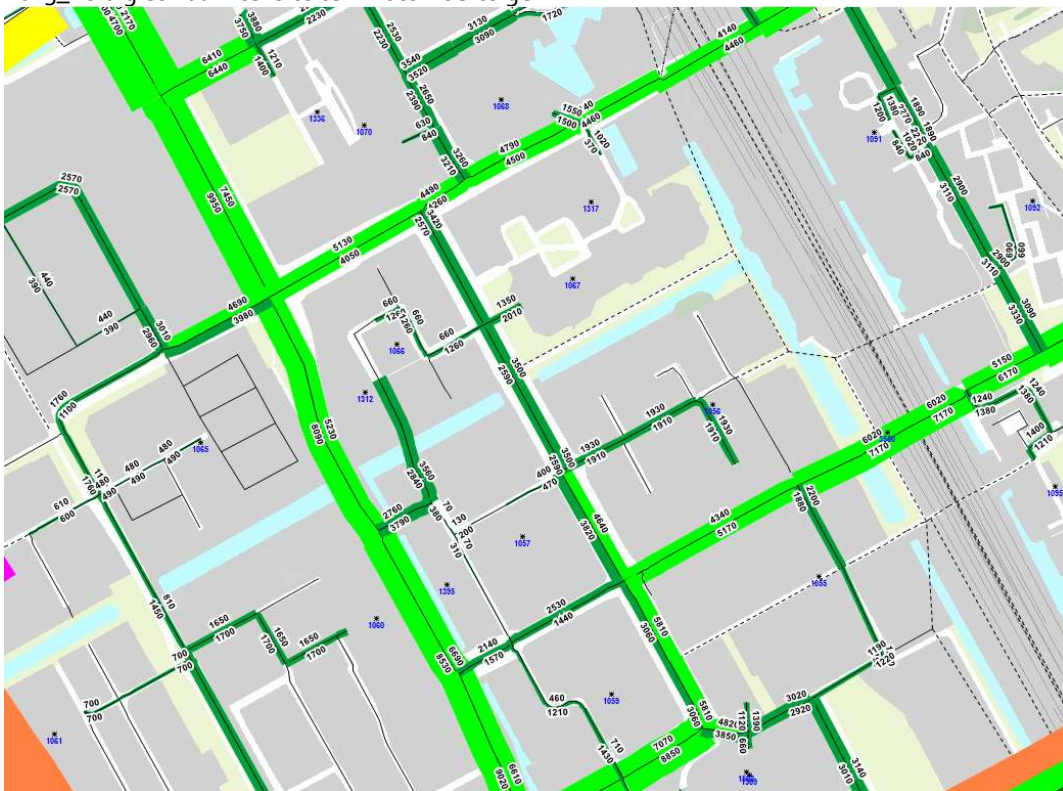
## Bijlage C. Resultaten verkeersberekeningen

Hierna zijn de volgende resultaten uit het verkeersmodel als afbeelding opgenomen:

- Intensiteiten (motorvoertuigen) van alle varianten voor de ochtendspits, avondspits en het etmaal;
- Verschilplots etmaal motorvoertuigen.
- Wegvakgegevens voor milieuberekeningen zijn apart geleverd.

### Intensiteiten wegvakken

2023\_huidig etmaalintensiteiten motorvoertuigen

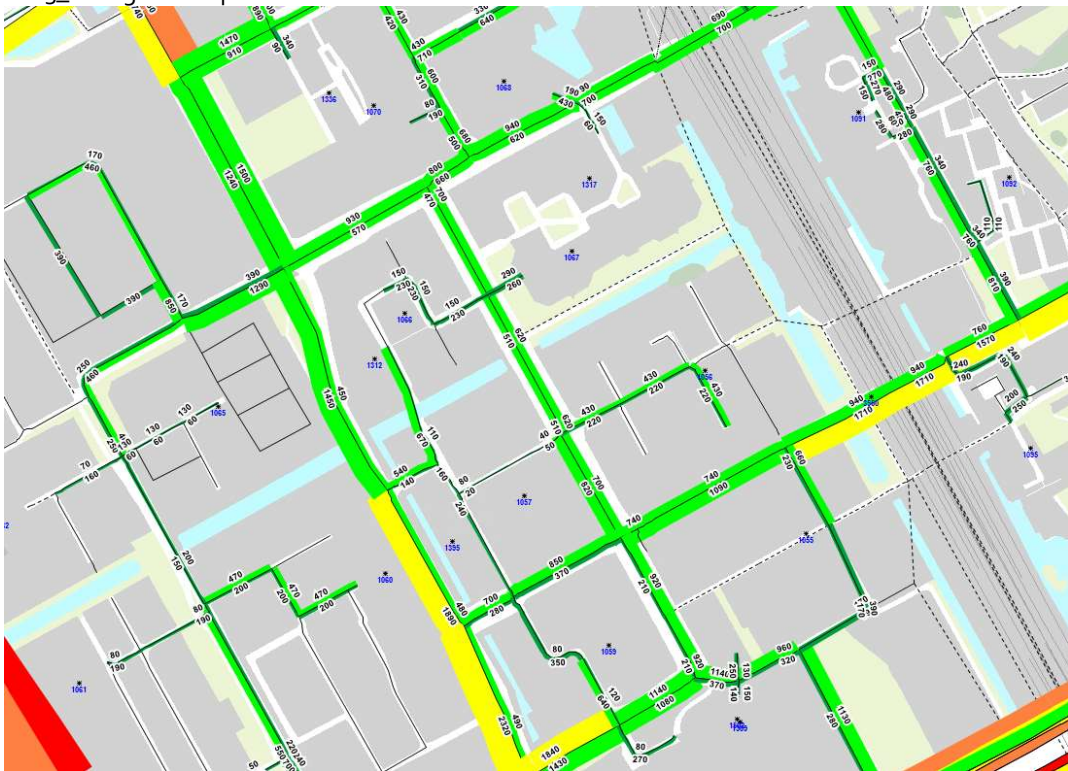




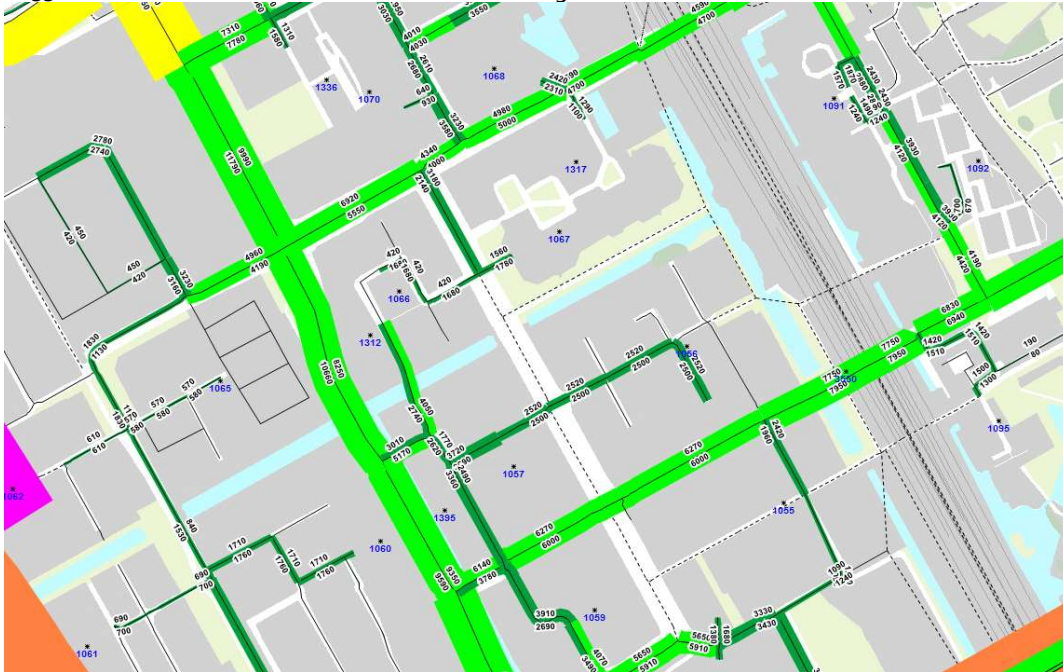
2023\_huidig ochtendspits 7.00 -9.00 uur



2023\_huidig avondspits 16.00 - 18.00 uur



2033\_autonoom etmaal intensiteiten motorvoertuigen



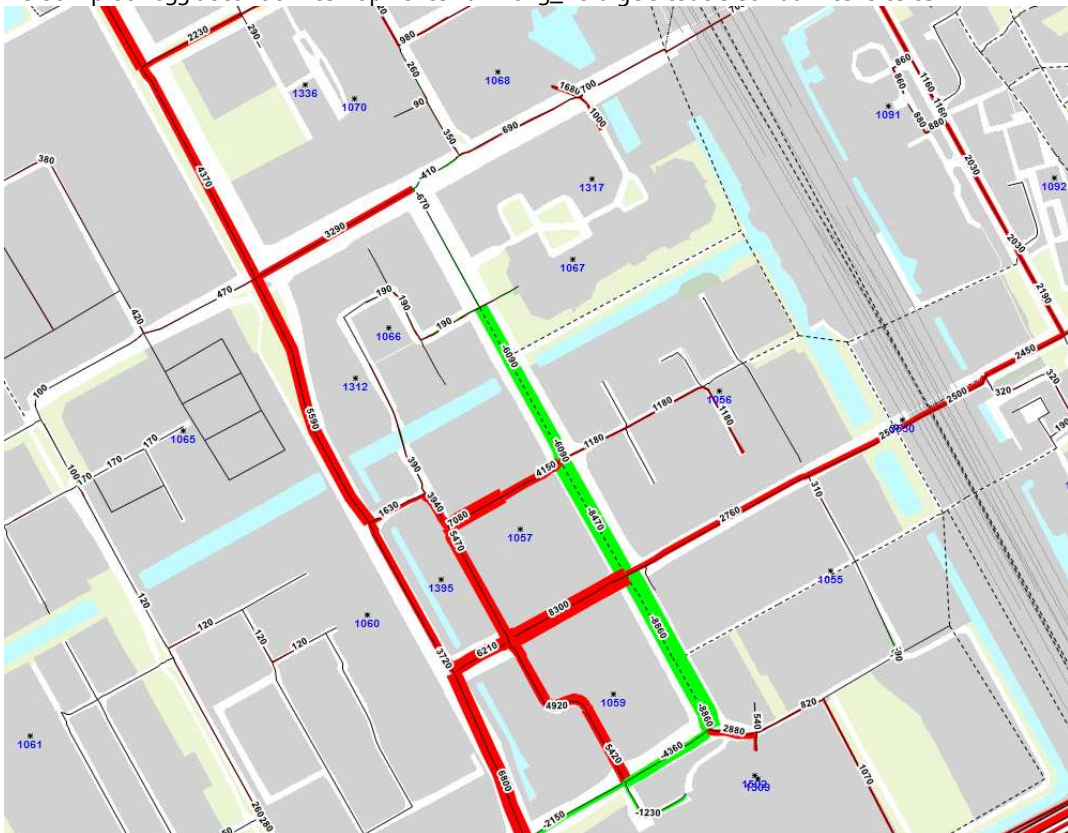
2033\_autonoom ochtendspits 7.00 -9.00 uur



2033\_autonoom avondspits 16.00 – 18.00 uur



Verschilplot 2033 autonoom ten opzichte van 2023\_huidige situatie etmaalintensiteiten



2033\_plan etmaal intensiteiten motorvoertuigen



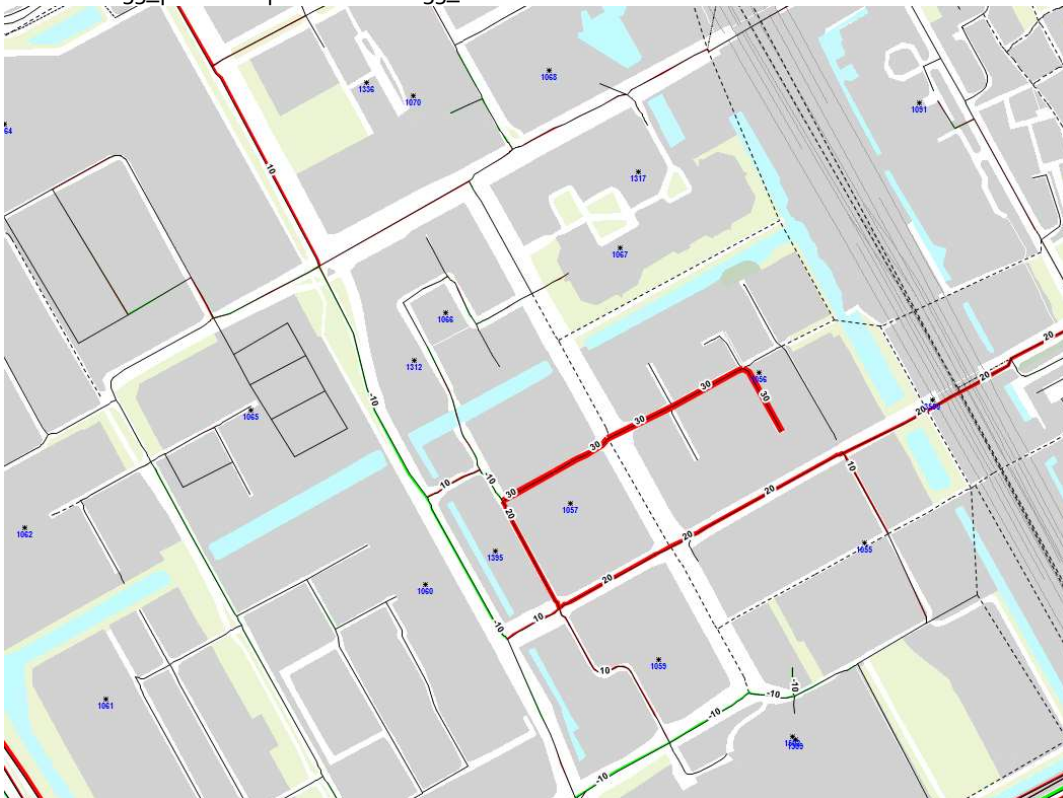
2033 plan ochtendspits 7.00 -9.00 uur



2033\_plan avondspits



Vershil 2033\_plan ten opzichte van 2033\_autonoom etmaal intensiteiten



# Bijlage 11

Memo grondwaterneutraliteit

WSP

████████████████████  
Arnhem

**Adres** Simon Stevinweg 21

3911 CE Rhenen

**Telefoon** 06 39 327 585

**E-mail** ██████████

**Website** [www.koops-romeijn.nl](http://www.koops-romeijn.nl)

**IBAN** NL80 KNAB 0722 8777 73

**BIC** KNABNL2H

**KvK nr.** Arnhem 62651463

**BTW nr.** NL001925240B23

**Datum** Wageningen, 13 februari 2023

**Betreft** Realisatie kelder IKC Metropool Hogehilweg 10 te Amsterdam

**Ons kenmerk** 22.6849B01

**Bijlage(n)** -

Geachte ██████████

Het voornemen bestaat om ter plaatse van de Hogehilweg 10 een nieuw schoolgebouw te realiseren: het IKC Metropool. Een gedeelte van de nieuwbouw zal worden onderkelderd.

Ten aanzien van de onderkelderde nieuwbouw worden door de gemeente Amsterdam eisen gesteld aangaande het zogenaamde grondwaterneutraal bouwen. Door de aanleg van de kelder mag de grondwaterstand en de grondwaterstroming niet negatief worden beïnvloed.

In de directe omgeving is momenteel sprake van bouwactiviteiten voor nieuwbouwplannen die momenteel in uitvoering zijn. Onder andere is momenteel een tweelaagse kelder in aanbouw. Ten behoeve van deze nieuwbouw is door Tjaden in opdracht van Pleijsier Bouw een geohydrologische beschouwing opgesteld 'Aanleg kelders Spot X, Y en Z aan de Hogehilweg te Amsterdam' [1] met kenmerk S19.510-H5/TE d.d. 5 maart 2020, zoals toegevoegd in de bijlage.

Uit [1] blijkt dat de te realiseren school valt binnen Spot Z. Ten aanzien van Spot Z wordt in [1] geconcludeerd: voor kavel Z is geen sprake van barrièrewerking bij de aanleg van een kelder. Er is namelijk geen sprake van een grondwaterverhang op de locatie. Tevens wordt in [1] gesteld dat de resultaten van o.a. Spot Z zijn besproken met Waternet en dat hierbij geen aanvullende maatregelen hoeven worden toegepast. In overleg met Waternet is besproken dat het toepassen van beheersmaatregelen nabij kavel Z niet effectief is.



Op basis van bovenstaande conclusie uit de rapportage van [1] Tjaden blijkt dat de aanleg van de kelder van het IKC grondwaterneutraal is.

Uit rapportages van de omliggende bebouwing die momenteel in aanbouw zijn, en bij de gemeente bekend, zal ook te zien zijn dat er een spanningsbemaling benodigd is. Bij een spanningsbemaling wordt tijdelijk de stijghoogte van het grondwater in de diepere zandlagen verlaagd. Dit is voor de realisatie van het IKC ook te verwachten. Een spanningsbemaling voor de realisatie van de kelder heeft echter geen invloed op de freatische grondwaterstand en daarmee ook niet op de grondwaterneutraliteit van de voorgenomen bouw van de kelder.

Mocht dit briefrapport aanleiding geven tot vragen, dan zijn wij altijd bereid mondeling of schriftelijk toelichting te geven.

Met vriendelijke groet,

Atellus grondmechanica

[Redacted signature]

*Adviseur geotechniek*



Geohydrologische beschouwing betreffende:

**Aanleg kelders Spot X, Y en Z aan de Hogehilweg te Amsterdam**

ons kenmerk S19.510-H5/TE  
datum 5 maart 2020

Opdrachtgever

Pleijsier Bouw  
[REDACTED]  
De Blokmat 21  
8281 JH Genemuiden

Naam	Functie	Paraaf
[REDACTED]	Adviseur hydrologie (Auteur)	[REDACTED]
[REDACTED]	Adviseur hydrologie (Controle)	[REDACTED]

Telefoon  
E-mail



datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

---

<b>INHOUDSOPGAVE</b>		bladzijde
<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>2</b>
1.1	Doel van het onderzoek	2
1.2	Beknopte omschrijving van het bouwplan	2
<b>2</b>	<b>BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGISCHE INVENTARISATIE</b>	<b>5</b>
2.1	Bodemopbouw	5
2.2	Oppervlaktewater	5
2.3	Grondwaterstand en grondwaterstroming	5
2.4	Stijghoogte in het 1 <sup>e</sup> watervoerend pakket	7
2.5	Ligging drainage	7
2.6	Bestaande kelders	7
<b>3</b>	<b>INVLOED VAN DE KELDER OP DE GRONDWATERSTAND</b>	<b>8</b>
3.1	Potentieel risico barrièrewerking	8
3.2	Berekeningen voor kavel X en Y	8
3.3	Beïnvloeding grondwaterstroming parkeerkelder – kavel Z	10
<b>4</b>	<b>BEHEERSMAATREGELEN</b>	<b>10</b>
4.1	Berekeningsresultaten	11
4.2	Drainagevoorstel	13
<b>BIJLAGEN</b>		
1	Situatietekening met locaties sonderingen en boringen	
2	Sonderingen DKM-01, DKM-12, DKM-18, DKM-28, DKM-36, DKM-42, DKP-52	
3	Handboringen	
4	Peilbuisgrafiek	
5	Drainage schets	

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

---

## 1 INLEIDING

### 1.1 Doel van het onderzoek

Ten behoeve van de nieuwbouw van een parkeerkelder onder de nieuwbouw van spot X, Y en Z heeft de opdrachtgever ons bureau verzocht een geohydrologische beschouwing op te stellen.

Het doel van de geohydrologische beschouwing is om inzicht te verkrijgen in de invloed van de kelder op de grondwaterstand in de omgeving. Kelders die onder de grondwaterstand worden aangelegd, kunnen namelijk de grondwaterstroming hinderen en daarmee de grondwaterstand beïnvloeden. Dit kan potentieel leiden tot grondwateroverlast/-onderlast in de omgeving. De resultaten van het onderzoek worden in het voorliggende rapport gepresenteerd.

### 1.2 Beknopte omschrijving van het bouwplan

Het project betreft de aanleg van een kelder op de kavels X, Y en Z. De huidige bebouwing zal worden gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Onder de huidige bebouwing van kavel X en Y is een kleine kelder (traforuimte) aanwezig. De globale RD – coördinaten van de projectlocatie bedragen X = 124.950 m en Y = 480.014 m. In Figuur 1 is de ligging van de projectlocatie aangegeven.

Voor het opstellen van de rapportage is gebruik gemaakt van de volgende documenten:

1. Resultaten geotechnisch onderzoek fase 1, Inpijn-Blokpoel, 02P012618, 26 maart 2019;
2. Rapport Geohydrologisch Onderzoek, Loots Grondwatertechniek, 11010318B.2, 2 september 2019
3. Tekening Spot! Amsterdam, Pleijsier Bouw, 118007, 27 september 2019
4. Verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek, SGS Search, 25.18.00015.1, 16 maart 2018
5. Diverse bouwtekeningen van bestaande bebouwing

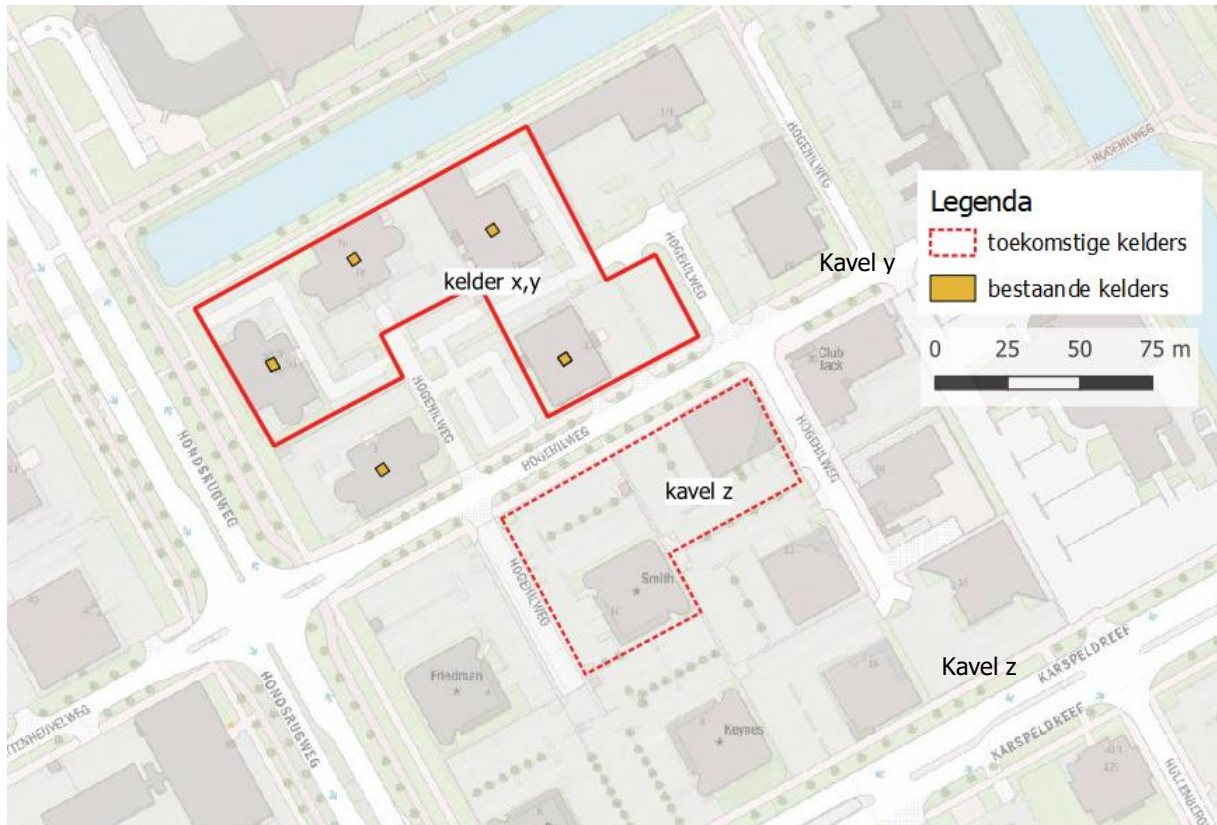
Op basis van de aangeleverde documenten zijn de uitgangspunten opgesteld zoals weergegeven in Tabel 1. Onder kavel X en Y komt een 2-laags kelder en onder kavel Z een 1-laags kelder.

*Tabel 1: Kenmerken kelders*

Onderdeel	Kelder kavel X, Y	Kelder kavel Z
Maaiveld	-3,0 à -3,3	-3,1
Afmetingen kelder	130 à 150 x 40 à 55 m	50 à 100 x 40 à 70 m
Onderzijde kelder [m NAP]	-10,2	-7,95 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mogelijk dat het aanlegniveau nog ca. 10 cm wijzigt in verband met een nog door te voeren optimalisatie.

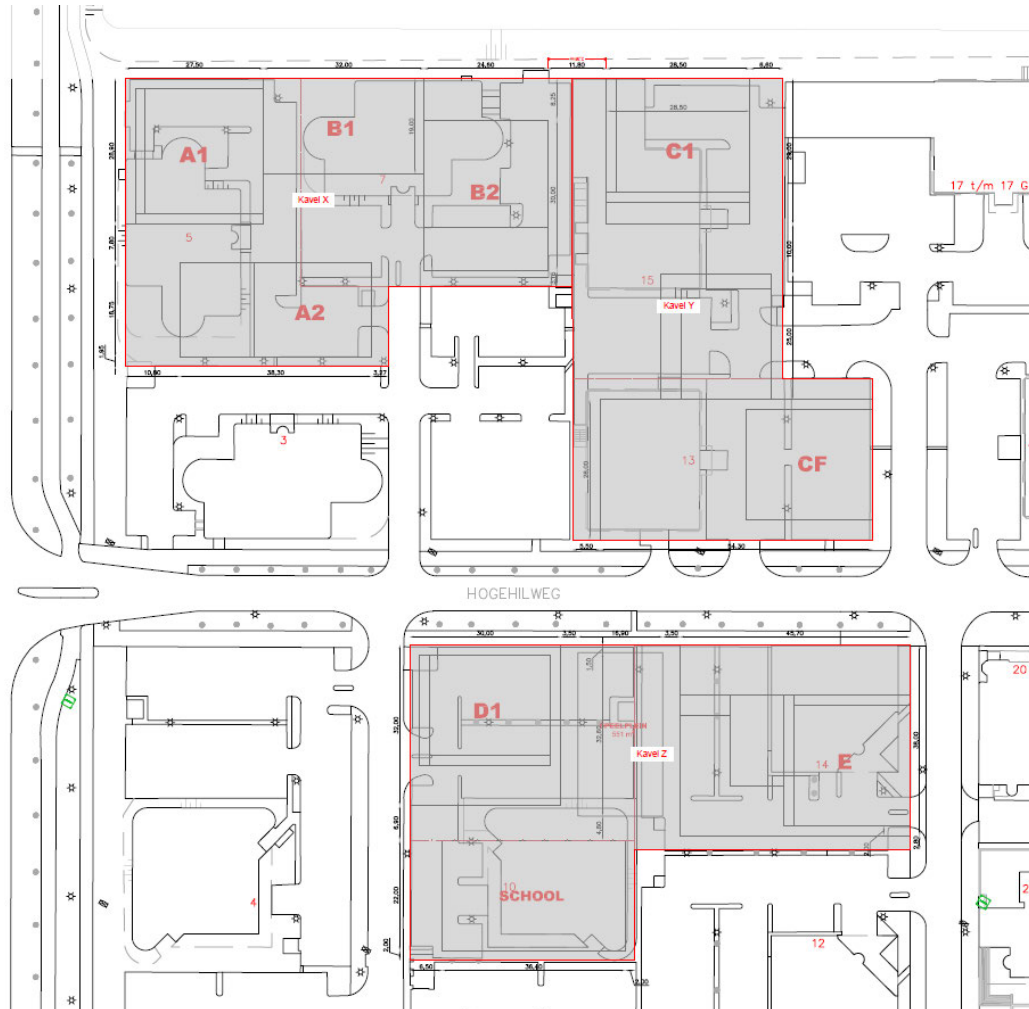
datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE



*Figuur 1: Locatieoverzicht. De projectlocatie is aangegeven met rood. bron achtergrond: PDOK*

In Figuur 2 is de nummering en locaties van de kelders/gebouwen weergegeven.

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE



Figuur 2. Locatie en nummering van de kelders

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

## 2 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGISCHE INVENTARISATIE

### 2.1 Bodemopbouw

Om inzicht te krijgen in de bodemopbouw zijn door derden een grondonderzoek [1] en een verkennend bodemonderzoek [4] uitgevoerd. De locaties van de beschikbare sonderingen en peilbuizen zijn in bijlage 1 weergegeven. Een aantal maatgevende sonderingen en enkele handboringen zijn als bijlage 2 en 3 toegevoegd.

Op basis van het grondonderzoek is het maaiveld gelegen op NAP -3,0 à -3,5 m. De aangetroffen bodemopbouw is geschematiseerd weergegeven in Tabel 2. In de tabel is ook de geohydrologische typering van de bodemlagen aangegeven. De Z-lagen betreffen matig tot goed doorlatende (watervoerende) bodemlagen zoals zand en grind. De C-lagen betreffen slecht doorlatende (waterremmende) bodemlagen zoals klei, leem en veen.

*Tabel 2: Geïnterpreteerd bodemprofiel*

Diepte vanaf [NAP m]	Bodembeschrijving	Geohydrologische typering
-3,0 à -3,5	Maaiveldhoogte	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, puinhoudend	Watervoerend (Z1)
-4,2 à -5,9	Veen en klei	Waterremmend (C1)
-9,5 <sup>1</sup>	Zand, 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> watervoerend pakket	Watervoerend (Z2)

<sup>1</sup> T.p.v. de sonderingen 49,50,52 en 53 begint het 1<sup>e</sup> watervoerend pakket op NAP -11,5 à -13,5 m

Per sondering en handboring is gekeken naar de dikte van de freatische zandlaag. De dikte varieert tussen 1,1 en 3,9 m.

### 2.2 Oppervlaktewater

Ten noorden van de kelders is een watergang gelegen. Het waterpeil wordt beheerst op NAP -4,75 m. Het bodemniveau is gelijk aan NAP -5,55 m.

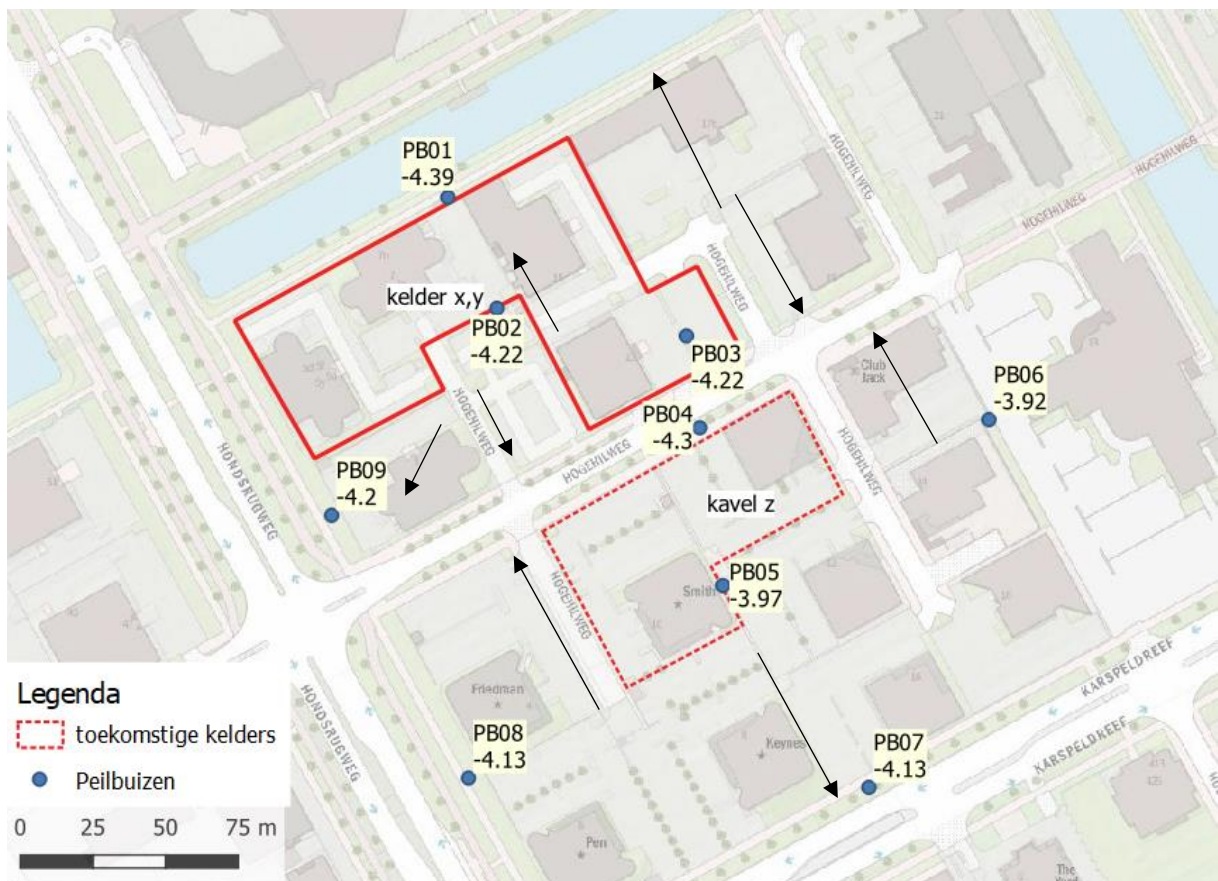
### 2.3 Grondwaterstand en grondwaterstroming

Rondom en op de projectlocatie zijn 9 peilbuizen geplaatst met een filterafstelling van 2 tot 3 m beneden maaiveld. Vanaf november 2019 worden in deze peilbuizen metingen uitgevoerd met een meetfrequentie van 1x per 10 minuten. De peilbuislocaties zijn in bijlage 1 weergegeven en de kenmerken in Tabel 3 samengevat. In bijlage 4 is een peilbuisgrafiek weergegeven.

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

Tabel 3: Kenmerken peilbuizen

Peilbuis	Maaiveld [NAP m]	Filterafstelling [NAP m]	Gemiddelde grondwaterstand [NAP m]
PB1	-3,20	-5,2 tot -6,2	-4,39
PB2	-3,15	-5,15 tot -6,15	-4,22
PB3	-3,29	-5,3 tot -6,3	-4,22
PB4	-3,23	-5,2 tot -6,2	-4,30
PB5	-3,23	-5,2 tot -6,2	-3,97
PB6	-3,27	-5,3 tot -6,3	-3,92
PB7	-3,26	-5,3 tot -6,3	-4,13
PB8	-3,24	-5,2 tot -6,2	-4,13
PB9	-3,26	-5,3 tot -6,3	-4,20



Figuur 3: Peilbuislocaties. Onder de peilbuisnummers is de gemiddelde grondwaterstand aangegeven in m t.o.v. NAP. De globale grondwaterstromingsrichting is aangegeven met een pijl. Bron achtergrond: PDOK.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt verwacht dat de grondwaterstand op de projectlocatie (kavel x en y) fluctueert tussen ca. NAP -4,0 m en NAP -4,5 m.

Nabij kavel Z kan de grondwaterstand stijgen tot NAP -3,6 m in een natte periode.

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

---

De stromingsrichting van het grondwater wordt hoofdzakelijk bepaald door de oppervlaktewaterpeilen en de wegcunetten in de Hondsrugweg, Hogehilweg en Karspeldreef.

#### *Kavel X en Y*

Omdat het waterpeil in de nabijgelegen watergang lager is dan de grondwaterstand, stroomt het grondwater richting de wegcunetten en richting de sloot aan de noord/noordwestzijde. De opbolling nabij kelder X, Y is gering en bedraagt maximaal 0,2 m. Op basis van de peilbuismetingen is de ontwatering in een gemiddelde situatie ten minste 1 m en in een natte periode ca. 0,9 m.

In de huidige situatie infiltreert neerslag in de bodem en stroomt vervolgens richting de wegcunetten en oppervlaktewater. In de toekomstige situatie zal de voeding van het grondwater afnemen in verband met het afkoppelen en verwerken van regenwater in de retentievoorziening. De opbolling op en rondom het terrein van de projectlocatie zal daarom kleiner worden.

In de berekeningen is uitgegaan van een worst-case beschouwing met een huidige opbolling, een grondwater verhang van maximaal 1 : 500 en een stroming richting de sloot aan de noord/noordwestzijde.

#### *Kavel Z*

Bij kavel Z is geen eenduidige grondwaterstroming af te leiden. Het grondwater stroomt richting de wegcunetten en de opbolling is ca. 0,3 tot 0,4 m. Op basis van de beschikbare gegevens wordt het lokale grondwater verhang geschat op maximaal ca. 1 : 200. Lokaal is de grondwaterstand lager door de ligging van wegcunetten

Op basis van de peilbuismetingen is de ontwatering in een gemiddelde situatie ca. 0,65 m (PB05) en in een natte periode ca. 0,5 m

## **2.4 Stijghoogte in het 1<sup>e</sup> watervoerend pakket**

De gemiddelde stijghoogte in het 1<sup>e</sup> watervoerend pakket is ca. NAP -3,85 m.

## **2.5 Ligging drainage**

Bij Waternet is navraag gedaan over de ligging van drainage. In de Hogehil- en/of Hondsrugweg ligt geen drainage.

## **2.6 Bestaande kelders**

Op basis van bouwtekeningen [5] zijn onder de gebouwen van kavels x en y kleine kelders aanwezig; namelijk een traforuimte in het midden van het gebouw. De globale locaties van de kelders zijn in Figuur 1 weergegeven.



datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

---

### **3 INVLOED VAN DE KELDER OP DE GRONDWATERSTAND**

#### **3.1 Potentieel risico barrièrewerking**

Indien een ondergrondse constructie wordt gerealiseerd in een watervoerende laag kan opstuwning van het grondwater optreden. De constructie vormt dan een barrière tegen grondwaterstroming. Er bestaat een potentieel risico voor barrièrewerking als de onderstaande factoren **allemaal** van toepassing zijn:

- 1) De constructie sluit meer dan 75% van de watervoerende dikte van de zandlaag af;
- 2) De constructie heeft een significante omvang, loodrecht op de stromingsrichting van het grondwater;
- 3) Er is sprake van een aanzienlijk grondwaterverhang.

In de onderstaande paragrafen wordt getoetst of deze factoren van toepassing zijn op de aanleg van de kelder.

##### *Factor 1: Diepte kelder t.o.v. de watervoerende laag*

De kelder wordt aangelegd binnen een grond- en waterkerende damwand. Na de aanleg van de kelders worden de damwanden verwijderd. Op 2 locaties zal de damwand behouden blijven (tussen B2 en C1 en tussen C1 en nr. 17). Als gevolg van de aanleg van de kelders wordt de bovenste zandlaag (Z1-laag) volledig afgesloten. Het volledig afsluiten van de zandlaag kan potentieel leiden tot barrièrewerking.

##### *Factor 2: Breedte kelder t.o.v. de grondwaterstromingsrichting*

De breedte van de kelder, loodrecht op de grondwaterstromingsrichting, bedraagt maximaal ca. 150 m (kavel X en Y) en ca. 95 m (kavel Z).

##### *Factor 3: Grondwater verhang*

Op basis van de beschikbare gegevens wordt verwacht dat het grondwater richting het noorden/noordwesten stroomt. Het hinderen van de grondwaterstroming kan in principe leiden tot opstuwning van het grondwater stroomopwaarts en een verlaging van de grondwaterstand stroomafwaarts. In de berekeningen is voor kelders van kavel X en Y uitgegaan van een maximaal verhang van 1:500.

Voor kavel Z kan geen eenduidige grondwaterstroming worden afgeleid.

#### **3.2 Berekeningen voor kavel X en Y**

Op basis van de bovenstaande paragraaf wordt vastgesteld dat de 2-laags kelder onder kavel X en Y potentieel kan leiden tot barrièrewerking. De invloed van de 2-laags kelder op de grondwaterstand in de omgeving is nader beschouwd door middel van modelberekeningen.

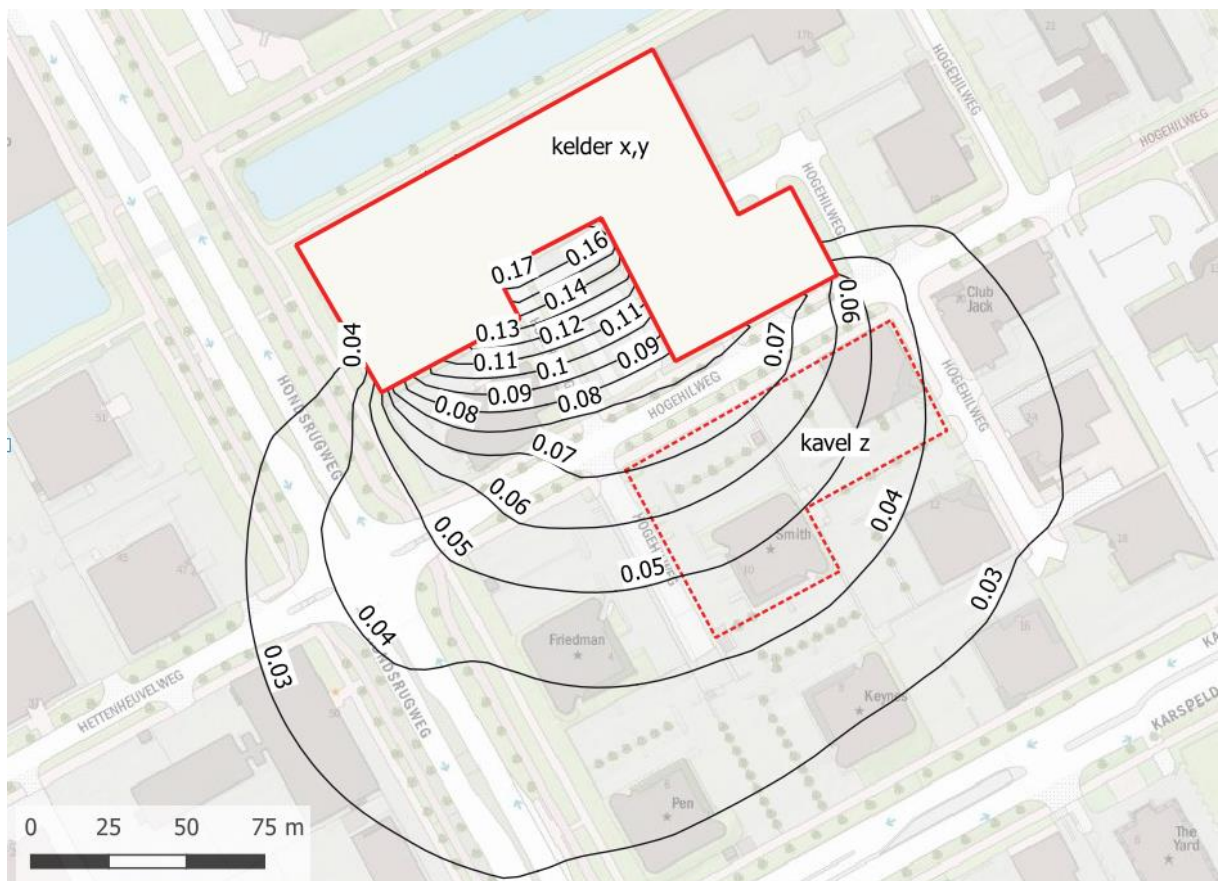
Met behulp van het softwarepakket MicroFEM is een grondwatermodel opgesteld, gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Grondwater verhang 1 : 500;
- In het grondwatermodel zijn de contouren van de kelder opgenomen;

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

- Doorlaatvermogen van de Z1-laag van 5 m<sup>2</sup>/dag en nabij de doorgaande wegen (Hogehilweg en Hondsrugweg) van 20 m<sup>2</sup>/dag;
- Doorlaatvermogen van de Z1-laag ter plaatse van de kelders 0,001 m<sup>2</sup>/dag;
- De waterremmende C2-laag is volledig ondoorlatend (worst case);
- In de berekeningen is de aanwezigheid van een kelder voor kavel z buiten beschouwing gelaten.

De resultaten van de modelberekening zijn gepresenteerd in Figuur 4. De berekende opstuwung en verlaging van de grondwaterstand bedragen maximaal 19 cm, direct naast de kelder. Op grotere afstand wordt de grondwaterstand minder sterk beïnvloed. De berekeningen zijn voor een worst-case situatie uitgevoerd, namelijk met een stroming richting de watergang ten noorden. In werkelijkheid zullen de wegcunetten voor een drainerend effect zorgen.



*Figuur 4: Invloed kelder op grondwaterstand. De gepresenteerde contouren betreffen de berekende verandering van de grondwaterstand in meters.*

Omdat de bebouwing op betonpalen is gefundeerd, zal een verandering van de grondwaterstand niet tot nadelige effecten van de bebouwing leiden.

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

---

### **3.3 Beïnvloeding grondwaterstroming parkeerkelder – kavel Z**

Uit de peilbuismetingen blijkt dat de wegcunetten van de Hondsrugweg en Hogehilweg een grote drainerende functie hebben. Tevens is geen duidelijke grondwaterstroming af te leiden ter plaatse van de parkeerkelder van kavel z. De kelder zal daarom tot een beperkte verandering van de grondwaterstand leiden. Omdat het verhard oppervlak van de nieuwbouw wordt afgekoppeld, zal de ontwatering nabij kavel z eveneens toenemen.

Het grondwater stroomt richting de wegcunetten en daarom is er niet sprake van een grondwaterverhang op de projectlocatie. Punt 3 van paragraaf 3.1 is niet van toepassing. Voor kavel Z is daarom geen sprake van barrière werking.

## **4 BEHEERSMAATREGELEN**

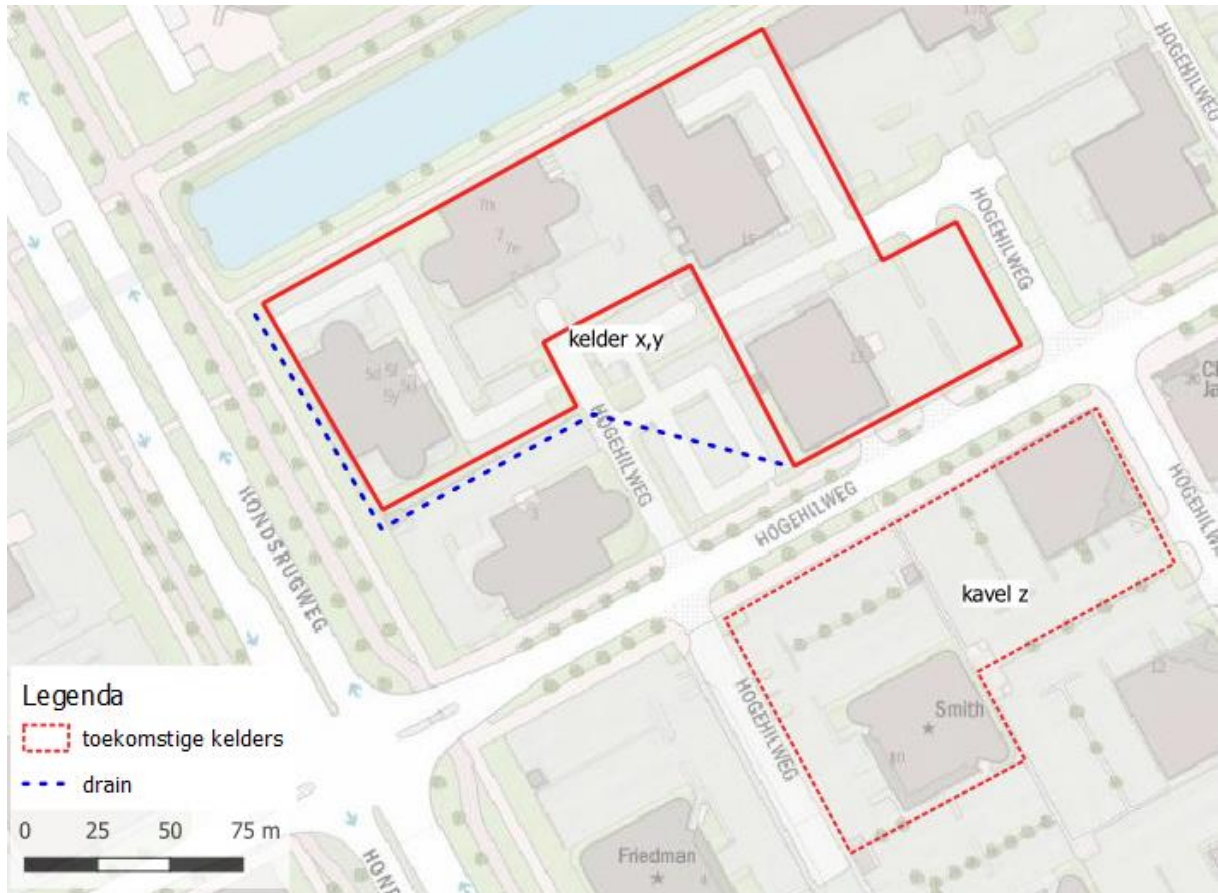
Lokaal kan de grondwaterstand nabij de kelder van kavel X,Y stijgen tot 0,17 cm ter plaatse van de 'oksel' van de kelder. Om voldoende ontwatering te behouden bij de belendende percelen als gevolg van de aanleg van kelders, wordt drainage aangelegd.

In een oriënterende fase zijn in overleg met de aannemer beheersmaatregelen beschouwd ook in relatie tot kavel Z. Tijdens een overleg met de Gemeente Amsterdam, Waternet en de opdrachtgever d.d. 4 februari 2020, is besloten drainage aan te leggen, zoals weergegeven in Figuur 5. Hiermee kan de opstuwning nabij de 'oksel' van kelder X, Y worden gecompenseerd.

Bij neerslag zal het water afstromen en infiltreren in het gebied waar voldoende ontwatering is. En versneld richting het wegcunet afstromen.

Daarnaast zal het toepassen van drainage nabij kavel X en Y tot een positief effect leiden van de ontwatering in de Hogehilweg. Het toepassen van aanvullende maatregelen nabij kavel Z is in een eerder stadium n besproken met Waternet. In overleg met Waternet is besproken dat het toepassen van beheersmaatregelen nabij kavel Z niet effectief is.

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

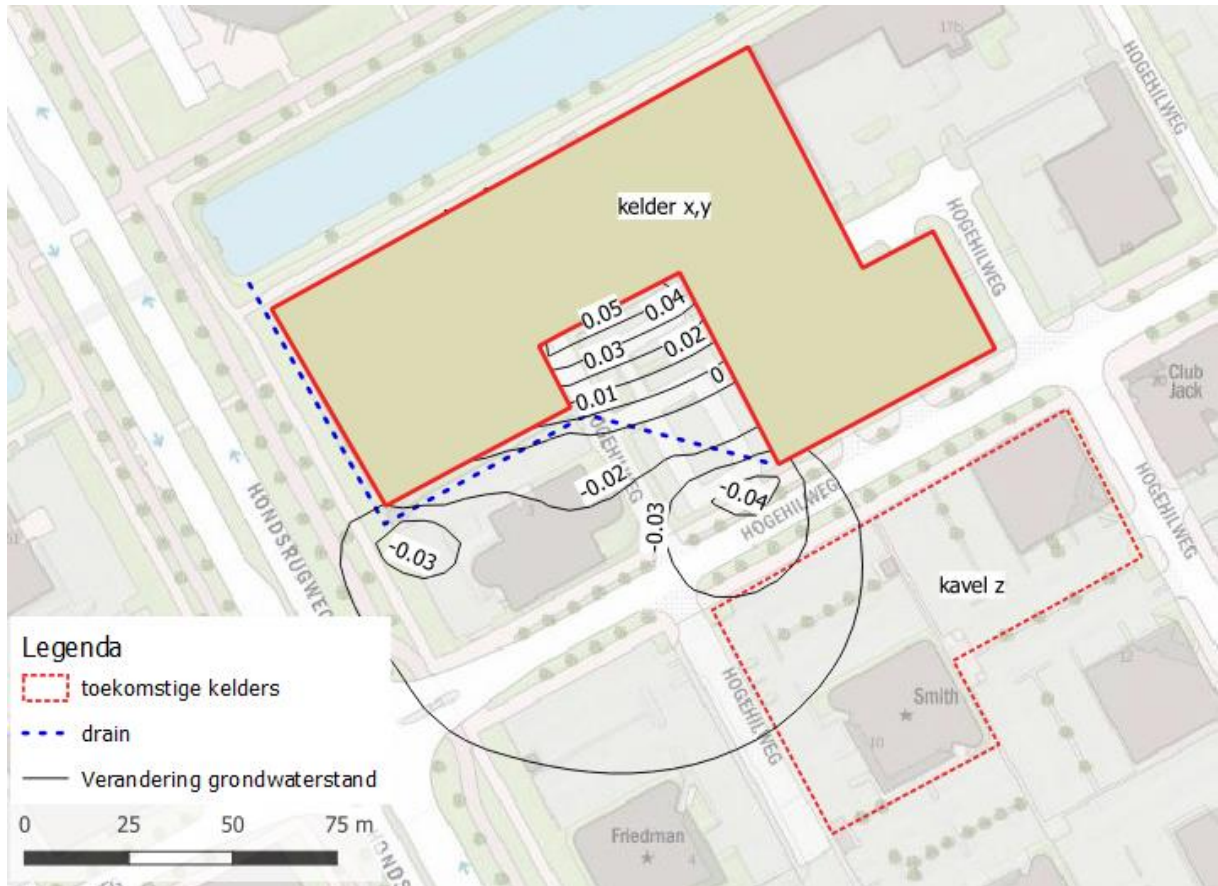


Figuur 5. Voorstel drainage

#### 4.1 Berekeningsresultaten

De berekeningsresultaten zijn in Figuur 6 weergegeven. De aanwezigheid van een drain zal de berekende opstuwing verhelpen. In de oksel van kavel X, Y kan nog een opstuwing van enkele centimeters ontstaan.

datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE



Figuur 6. Berekeningsresultaten rondom kavel X, Y

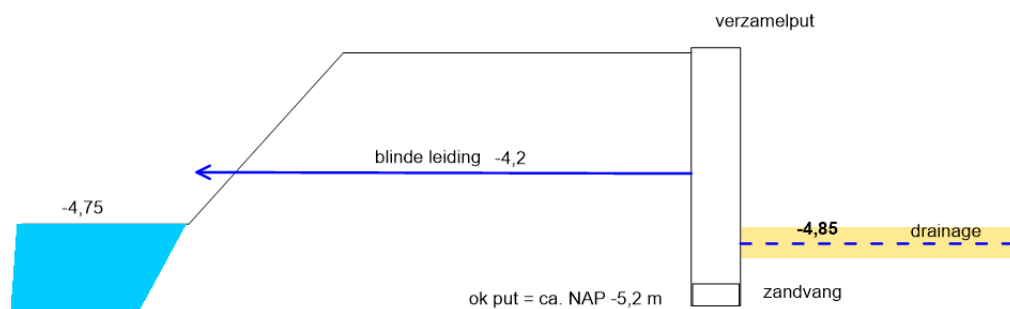
datum : 5 maart 2020  
ons kenmerk : S19.510-H5/TE

---

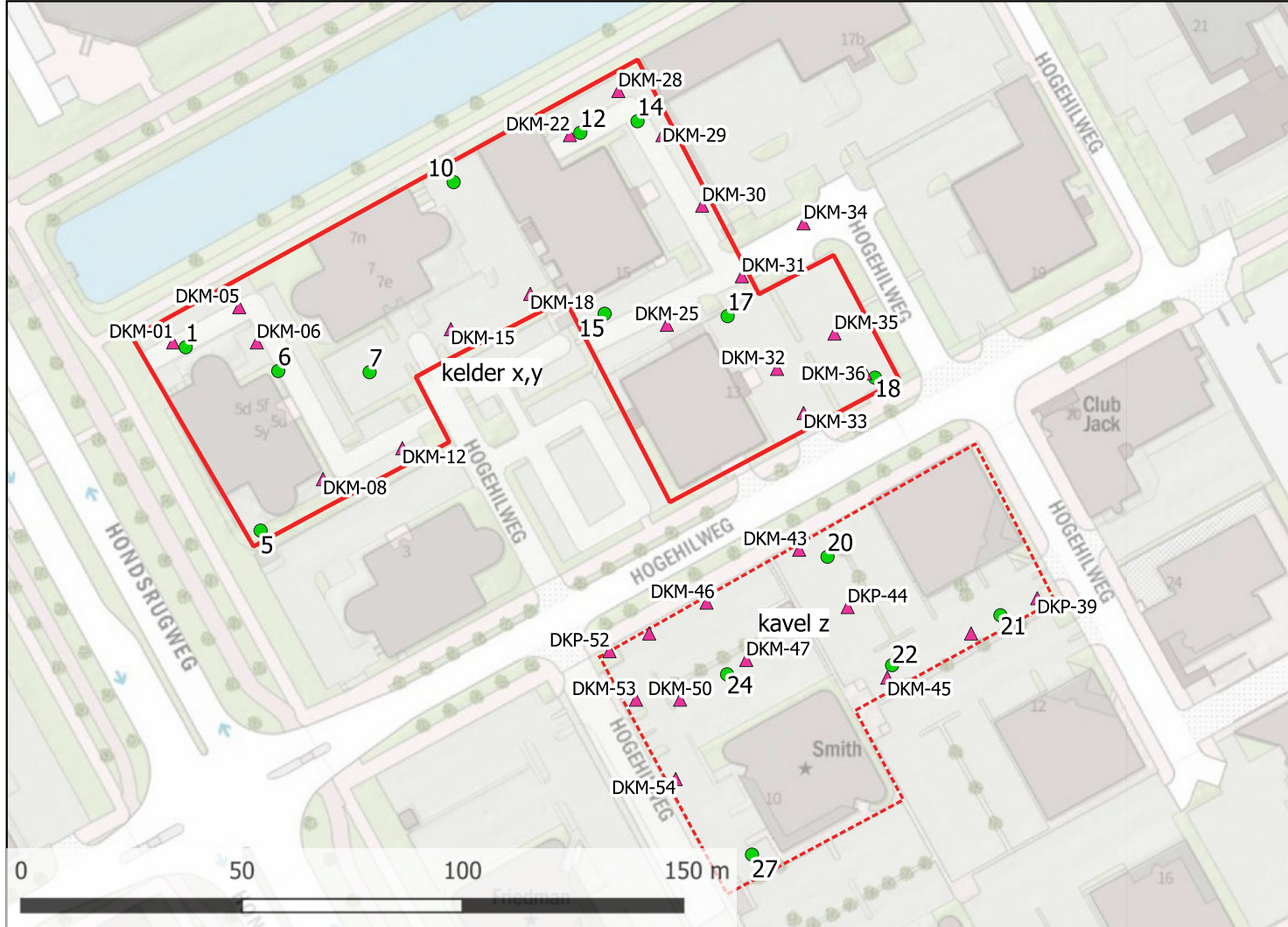
## 4.2 Drainagevoorstel

Voogesteld wordt om voor de drainage de volgende principe opzet te hanteren:






- Drainage leiding en putten zoals weergegeven in bijlage 5
- PE-drainbuis, glad aan de binnenzijde en met ribbelprofiel aan de buitenzijde. Drain omwikkeld met PP450 doek
- Drainage wordt gelegd in een sleuf van minimaal 0,5 x 0,5 m, waarbij de drain minstens in het grind- of zandbed ligt. De sleuf wordt gevuld met goed doorlatend drainagezand (zandfractie minimaal 250  $\mu\text{m}$ ). Bij het toepassen van grind moet er rondom geotextiel worden gelegd om zandinspoeling te voorkomen. Bij het gebruik van zand kan geotextiel worden overwogen om het zandbed te beschermen tegen vergraven;
- In de drainageput is een zandvang aanwezig van 200 mm
- Aanlegniveau drains op NAP -4,85 m
- Het drainageniveau kan in de verzamelput worden ingesteld op NAP -4,2 m
- De lozingsputten kunnen bestaan uit PVC, rond 600 mm
- In Figuur 7 is een prinsipeschets opgenomen

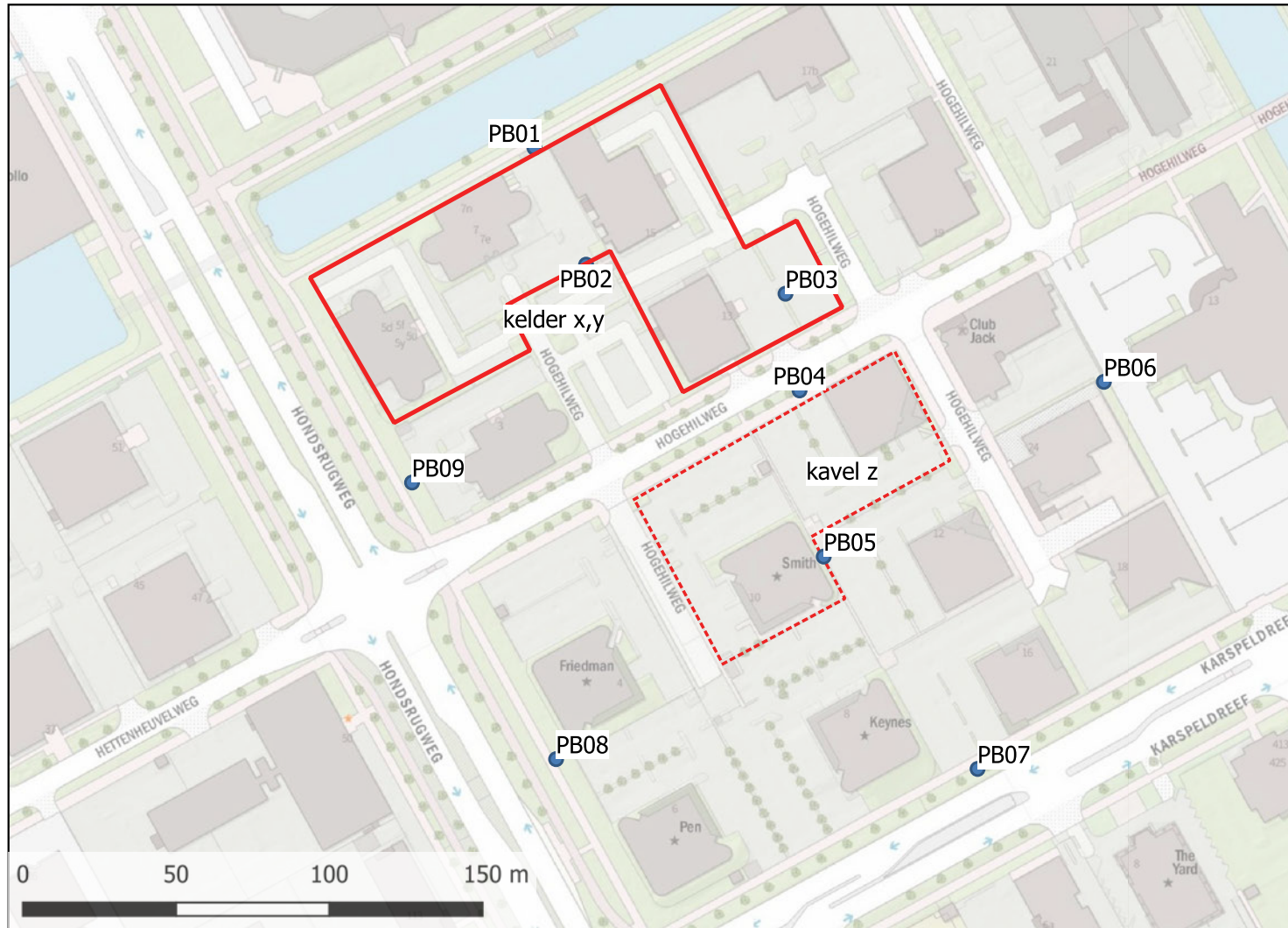


*Figuur 7. Principe schets verzamelput en drainage*






Legenda

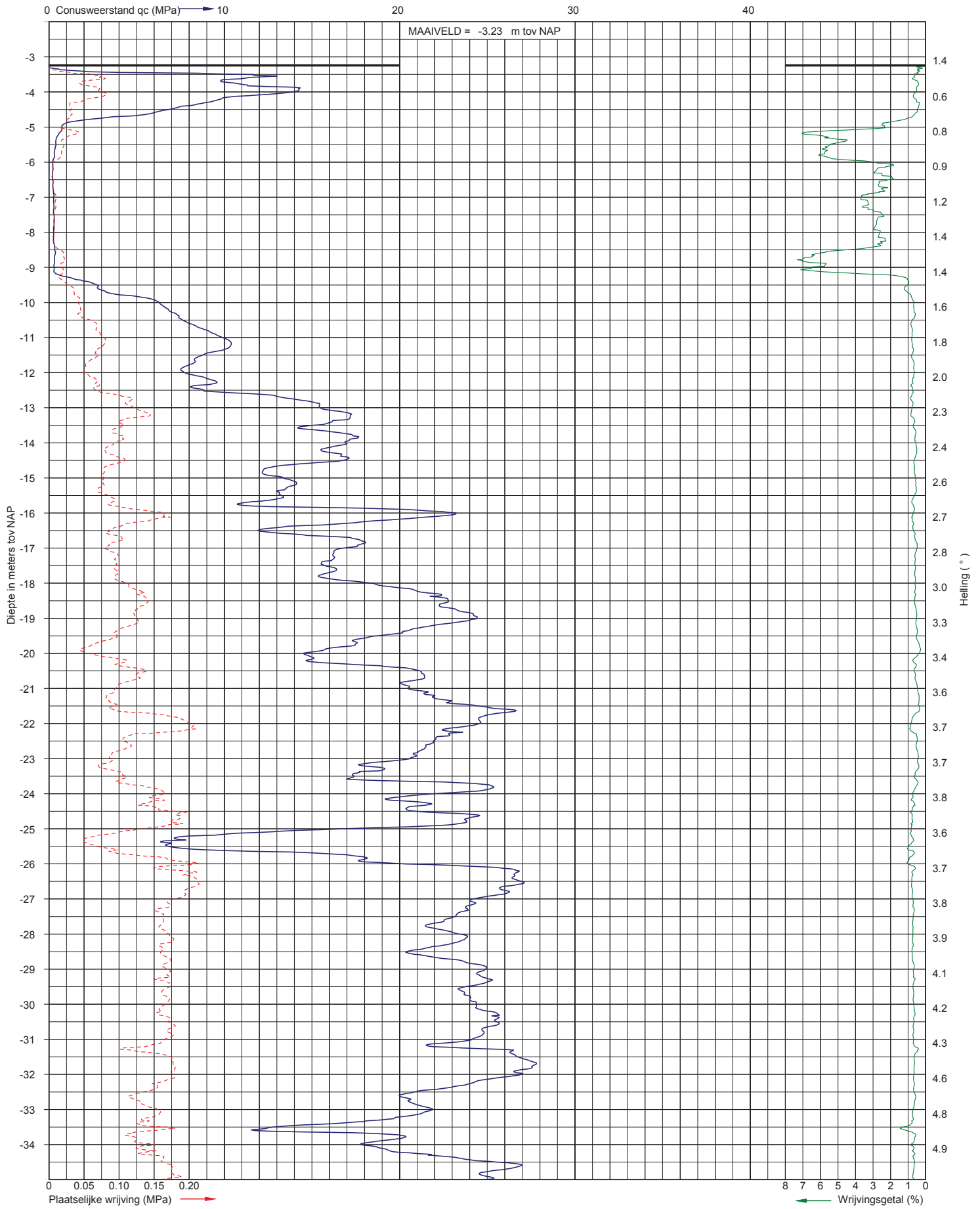
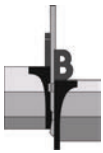
-  kelder kavel X, Y
-  kelder kavel Z
-  peilbuizen freatisch MOS
-  sonderingen
-  Handboringen

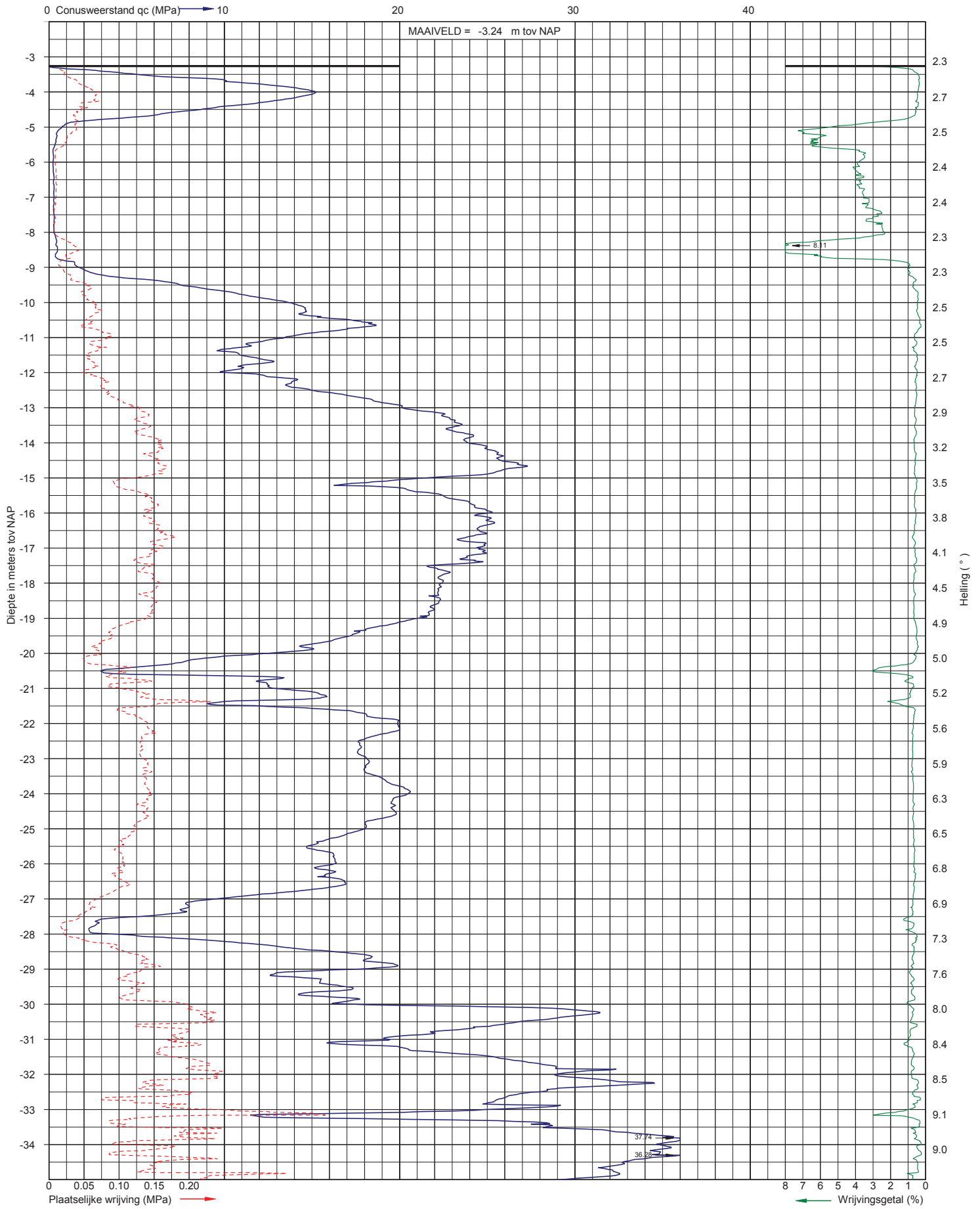
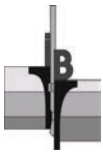


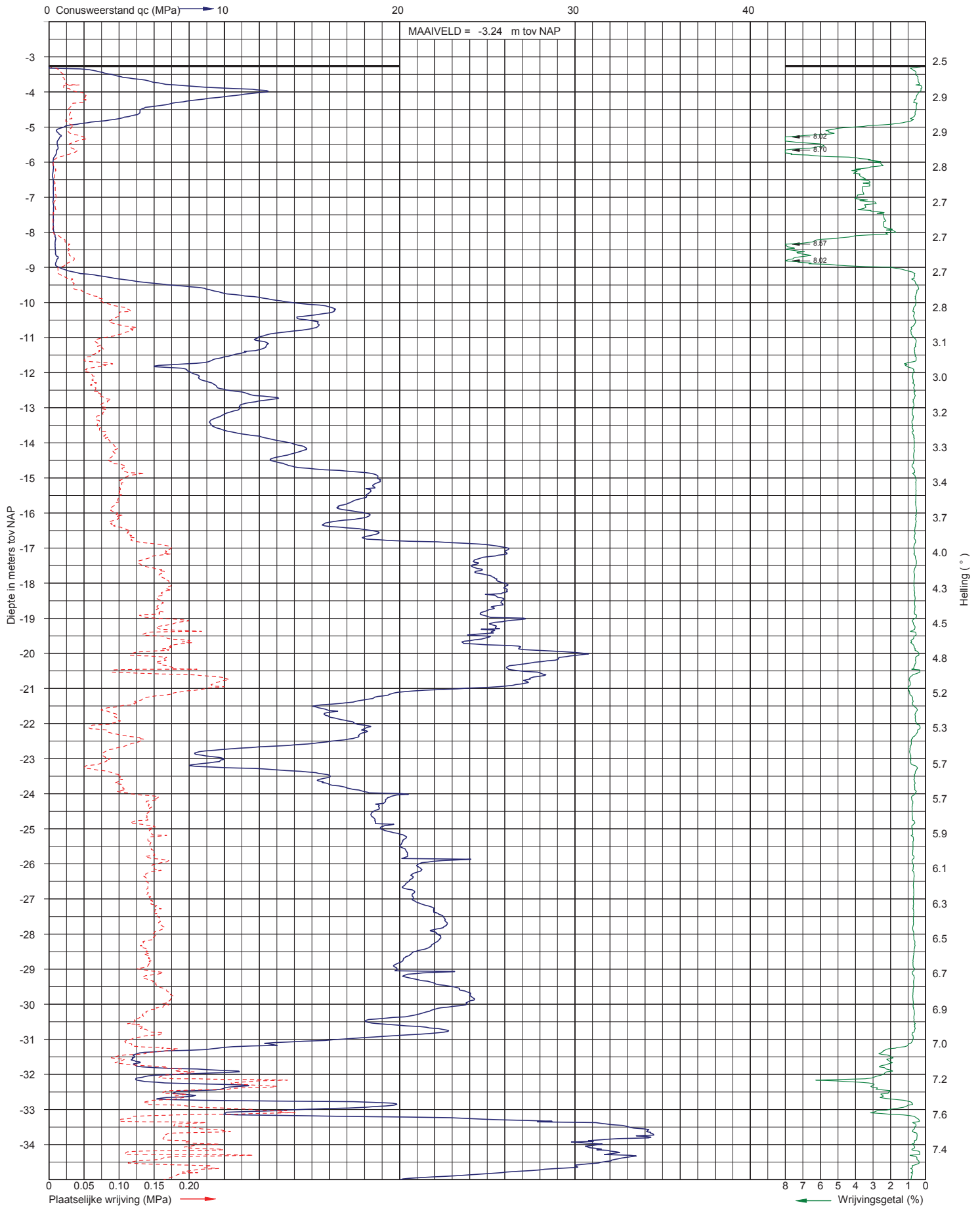
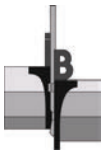
Legenda

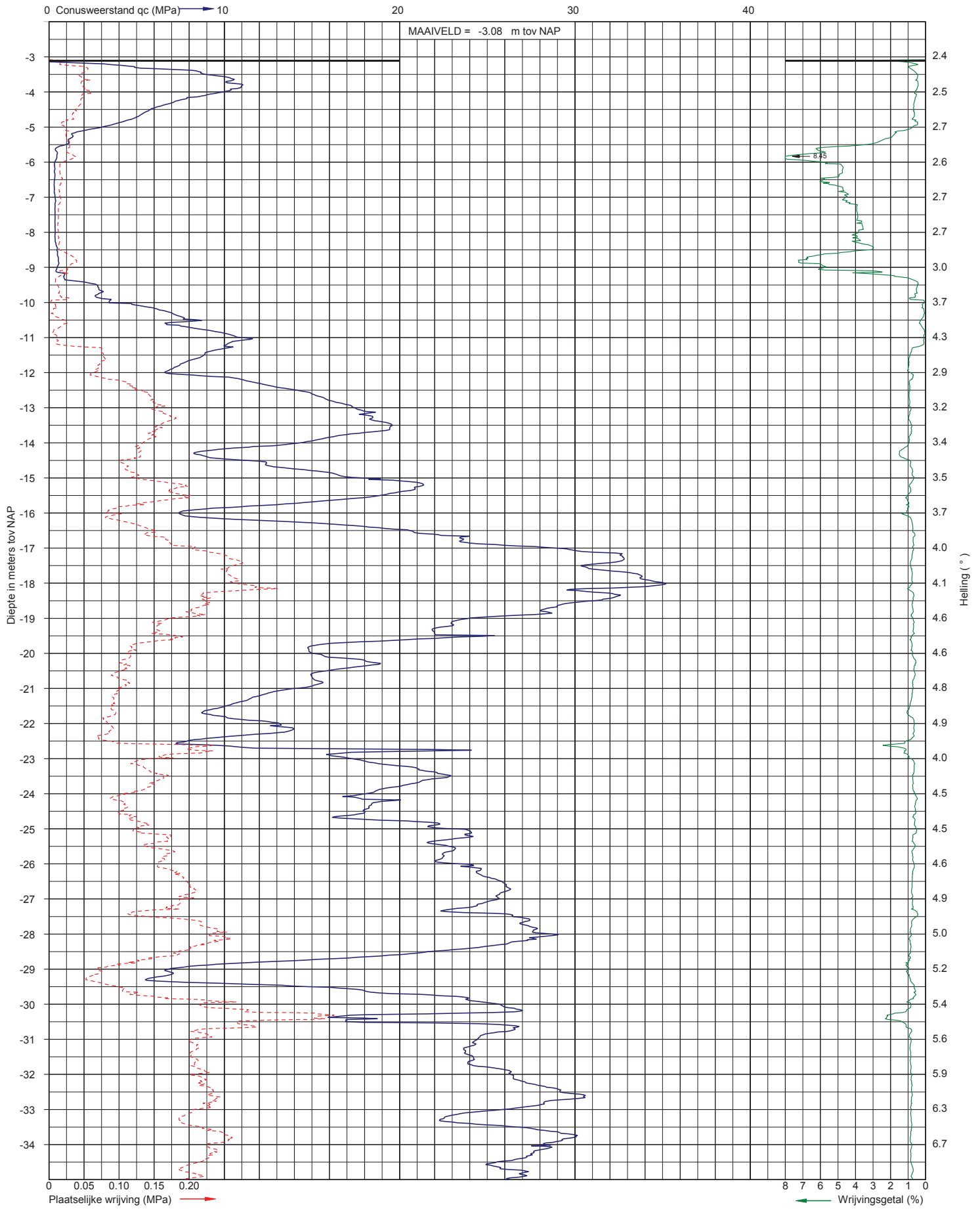
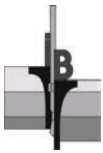
-  kelder kavel X, Y
-  kelder kavel Z
-  peilbuizen freatisch MOS

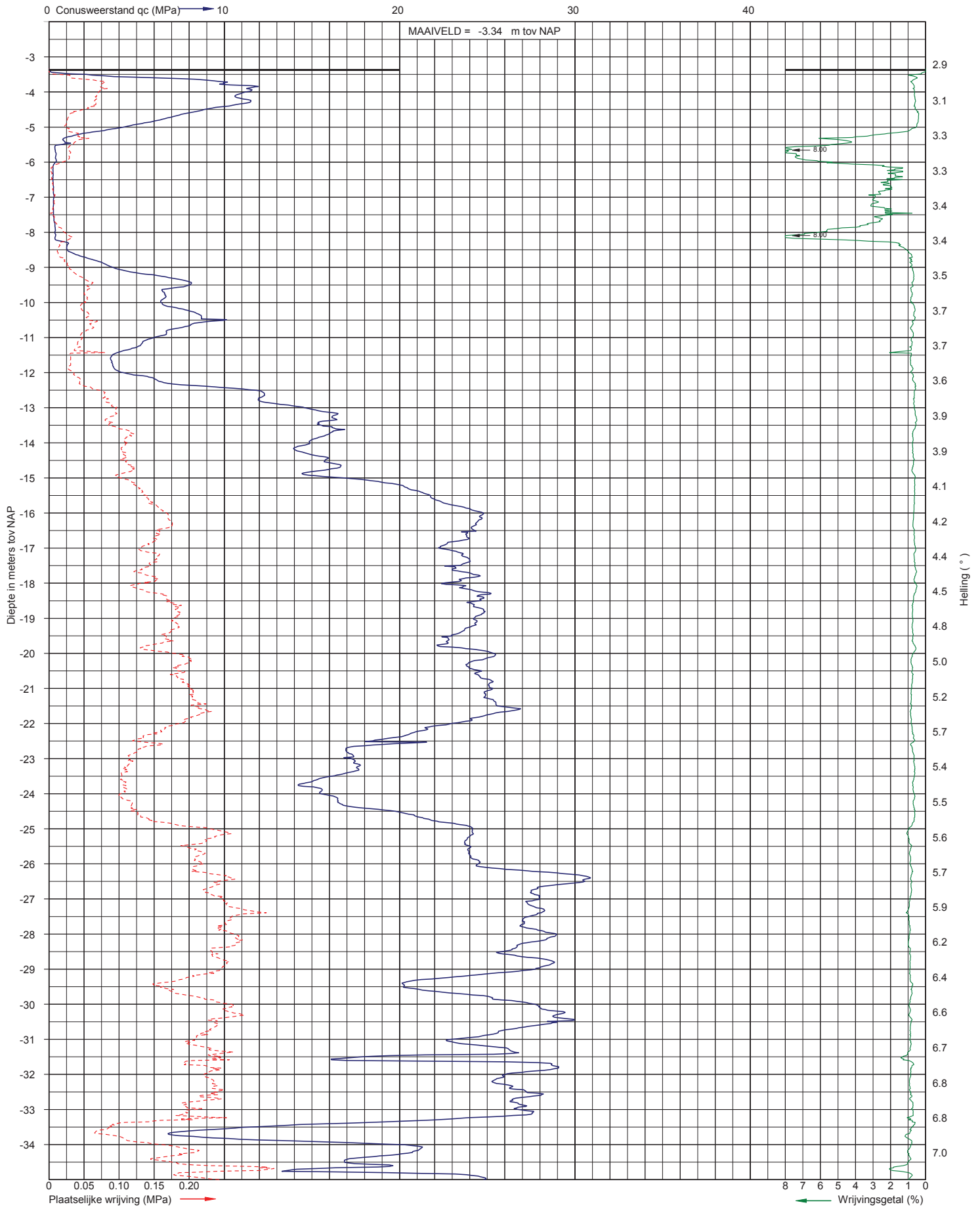
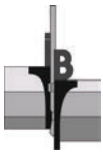


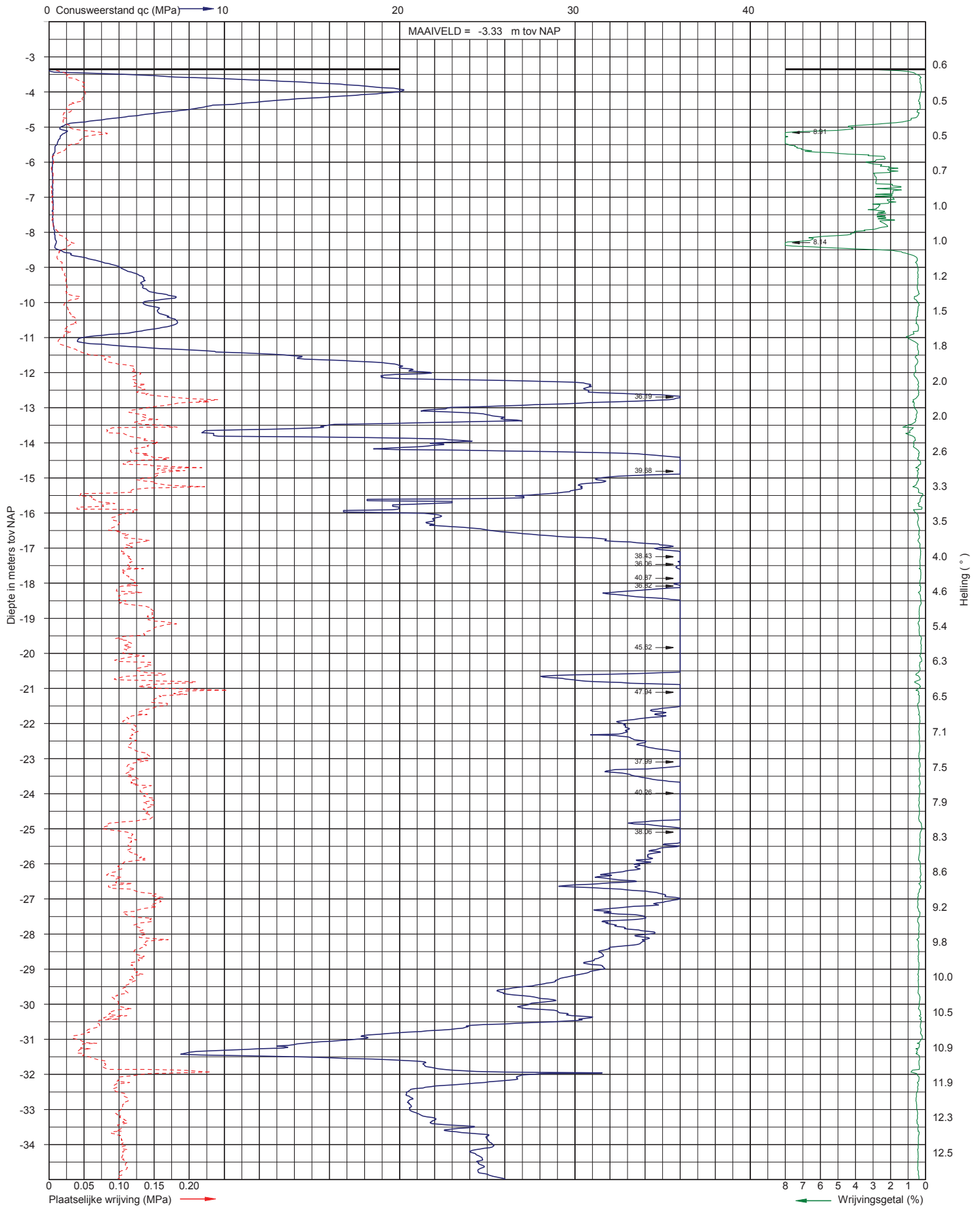
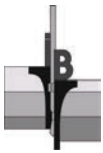


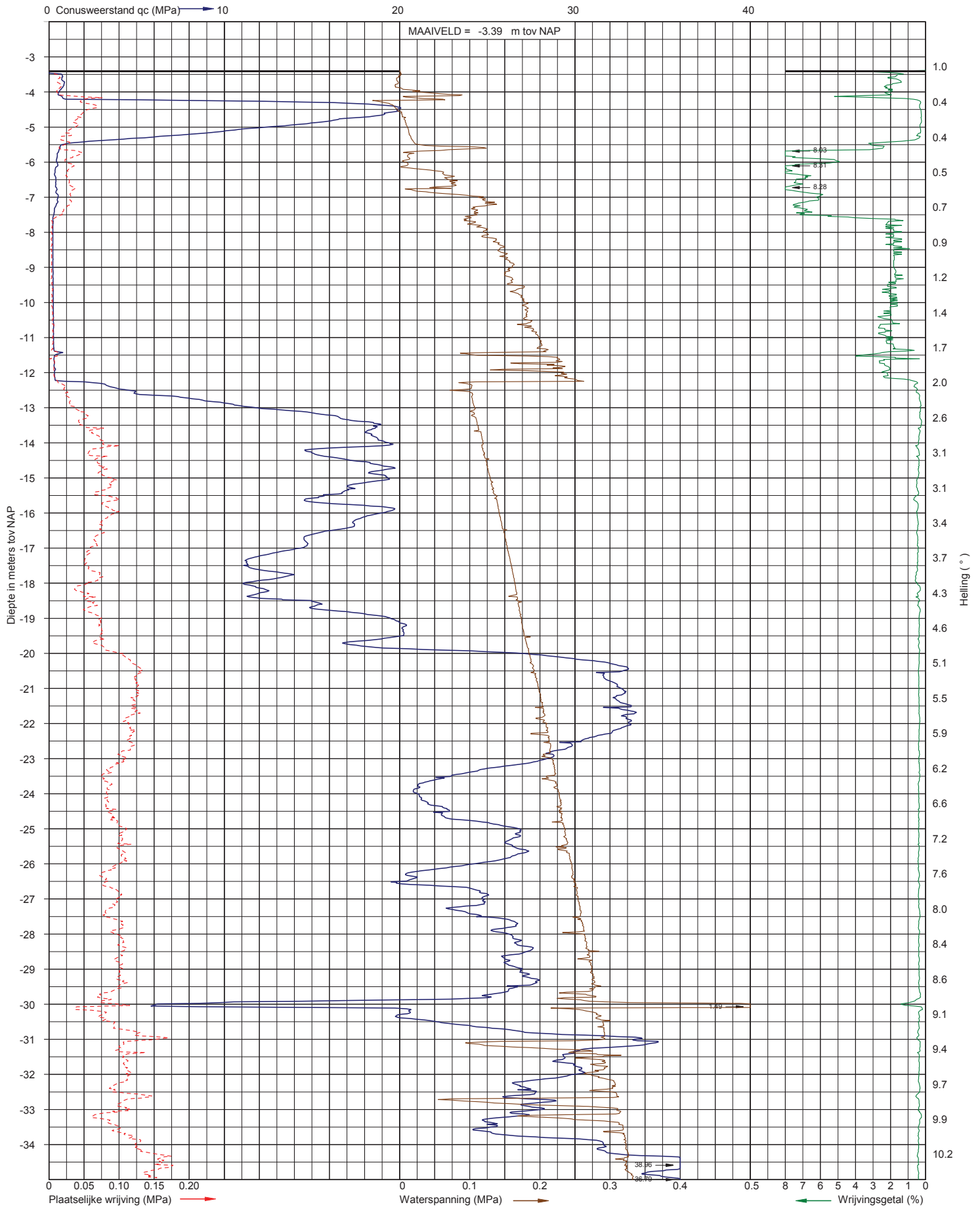
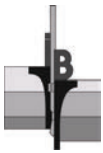














Wanneer de grote zorgvuldigheid waarmee SGS Search ingenieursbureau B.V. deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoering op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen afgeven in het werk gecontroleerd te worden.

Project:

**SGS Search ingenieursbureau B.V.**

**Hoofdkantoor**  
 Amsterdam  
 Polderbaanweg 8  
 Postbus 63  
 5473 ZH Heeswijk  
 tel: +31 (0)88 214 66 00  
 ingenieursbureau@sgssearch.nl  
 www.sgssearch.nl

Projectnummer: 25.18.00015.1

Opdrachtgever: DUQER

Project:

Hogehilweg 5, 7, 10, 13, 14 en 15 Amsterdam

Onschrifving:

Situatieschets

Datum: 16-03-2018

Kenmerk: VO

Getekend: ■■■

Schaal: 1:800

Gezien: ■■■

Formaat: A3

Versie: 1

Bijlage: 2

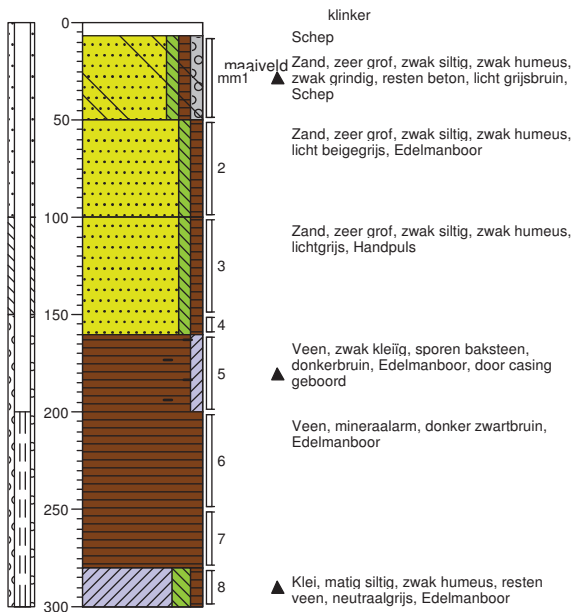


- boring en peilbuis
- boring tot 8,0 m - m.v.
- ⊗ boring tot 1,0 m - m.v.
- ⊕ boring tot 0,5 m - m.v.
- onderzoekslot
- bebouwing
- kadastrale grenzen
- proefgat tot 0,5 m-mv

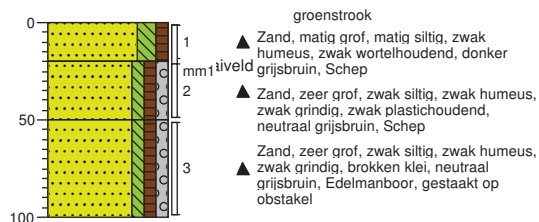


## BIJLAGE 3: BOORBESCHRIJVINGEN

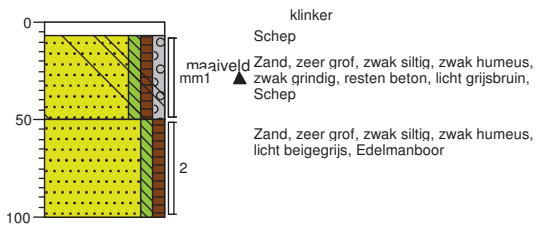
**Boring: 01**



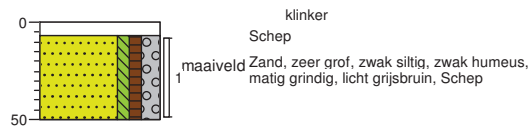
**Boring: 02**



**Boring: 03**



**Boring: 04**

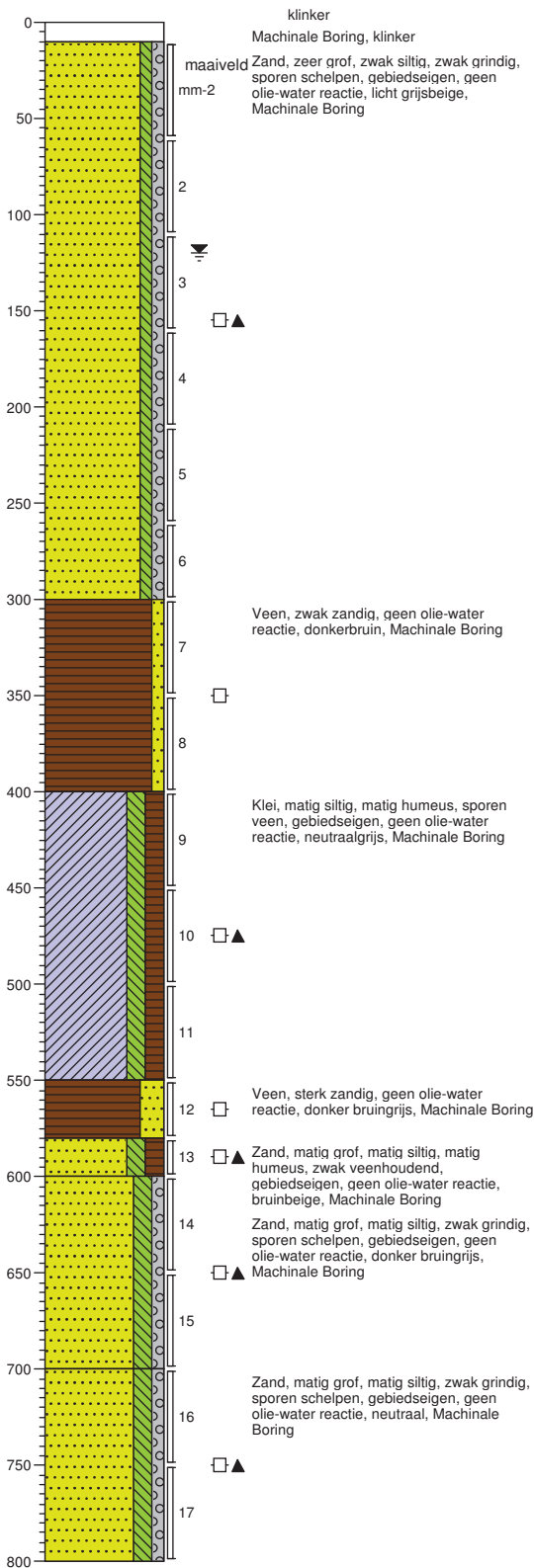


Projectcode: 25.18.00015.1

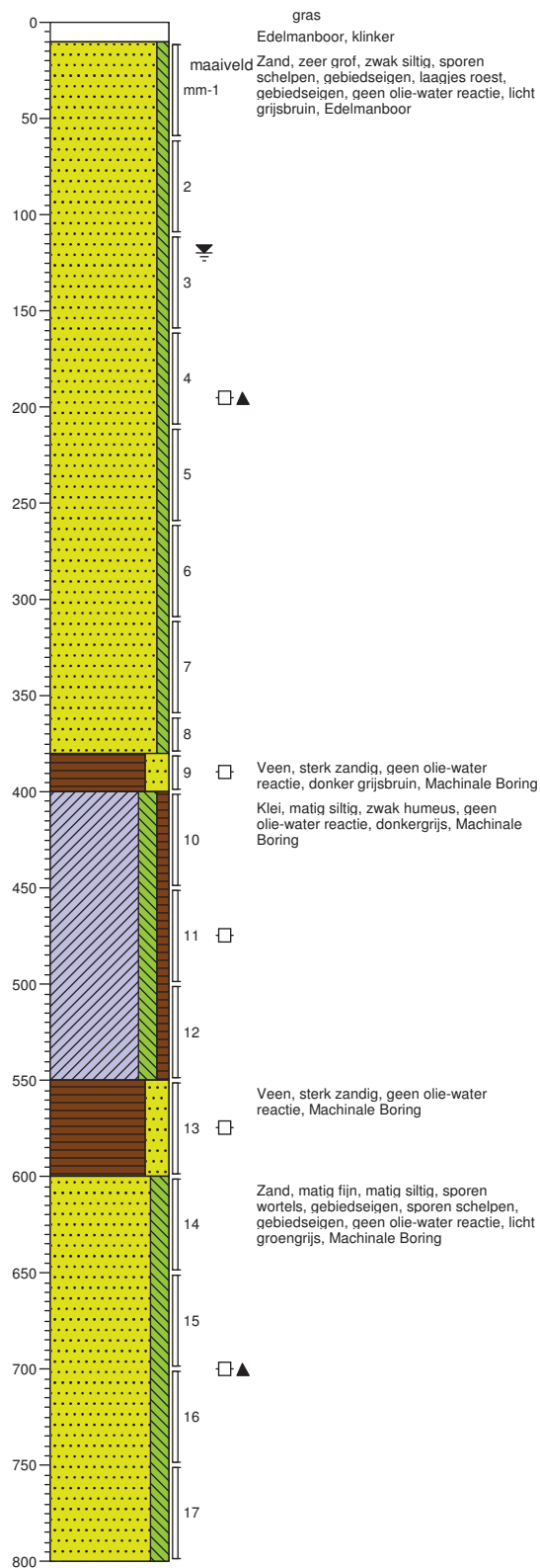
Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 05**



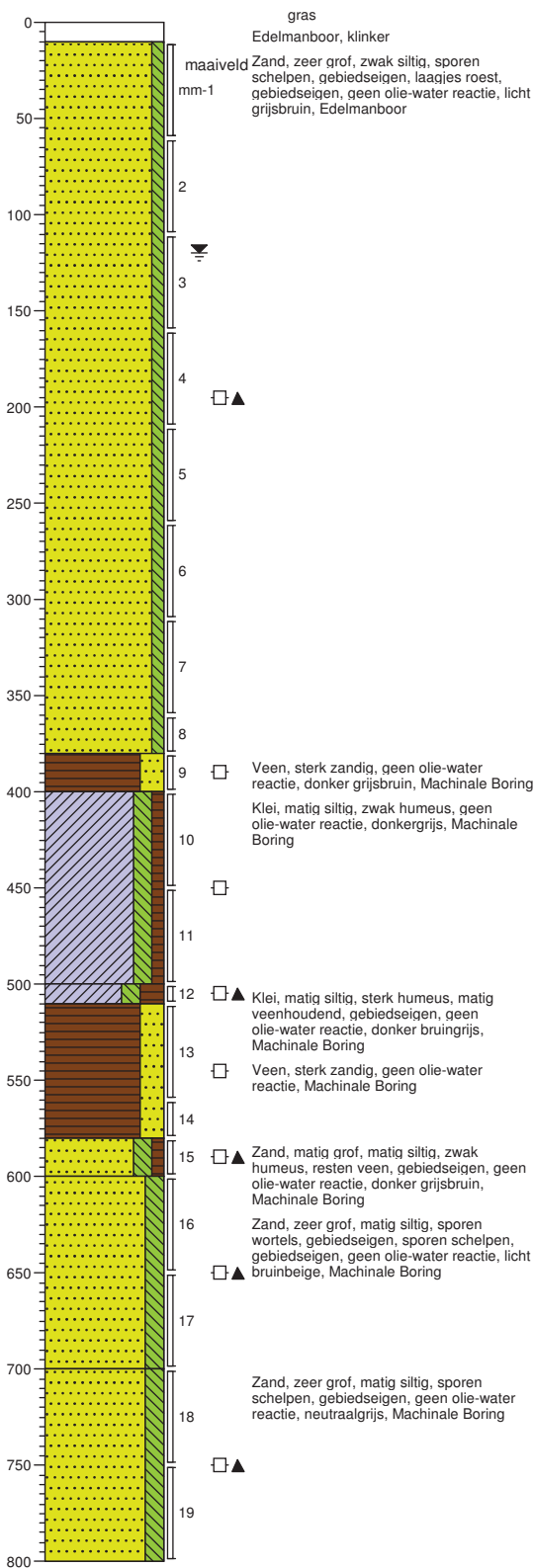
**Boring: 06**



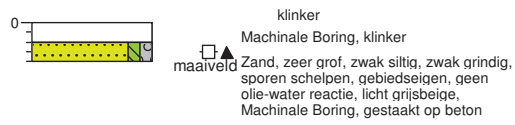
Projectcode: 25.18.00015.1  
Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 07**



**Boring: 08**



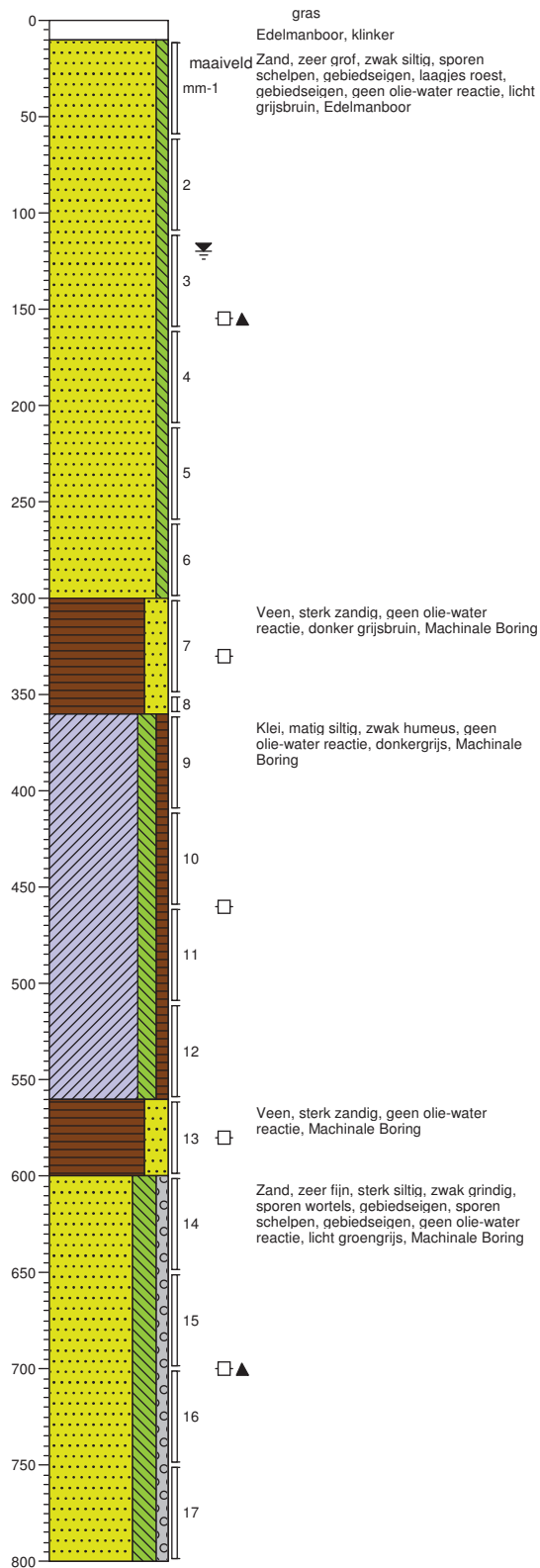
Projectcode: 25.18.00015.1  
Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 09**



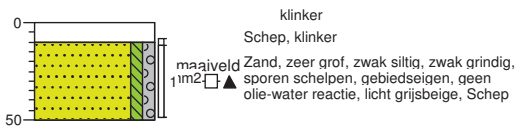
**Boring: 10**



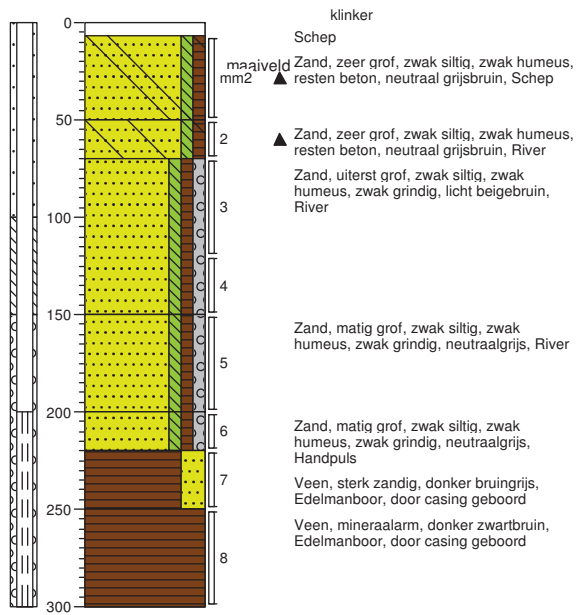
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 11**



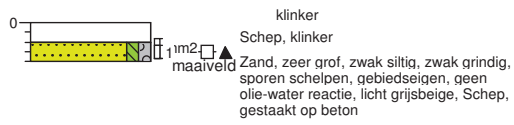
**Boring: 12**



Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

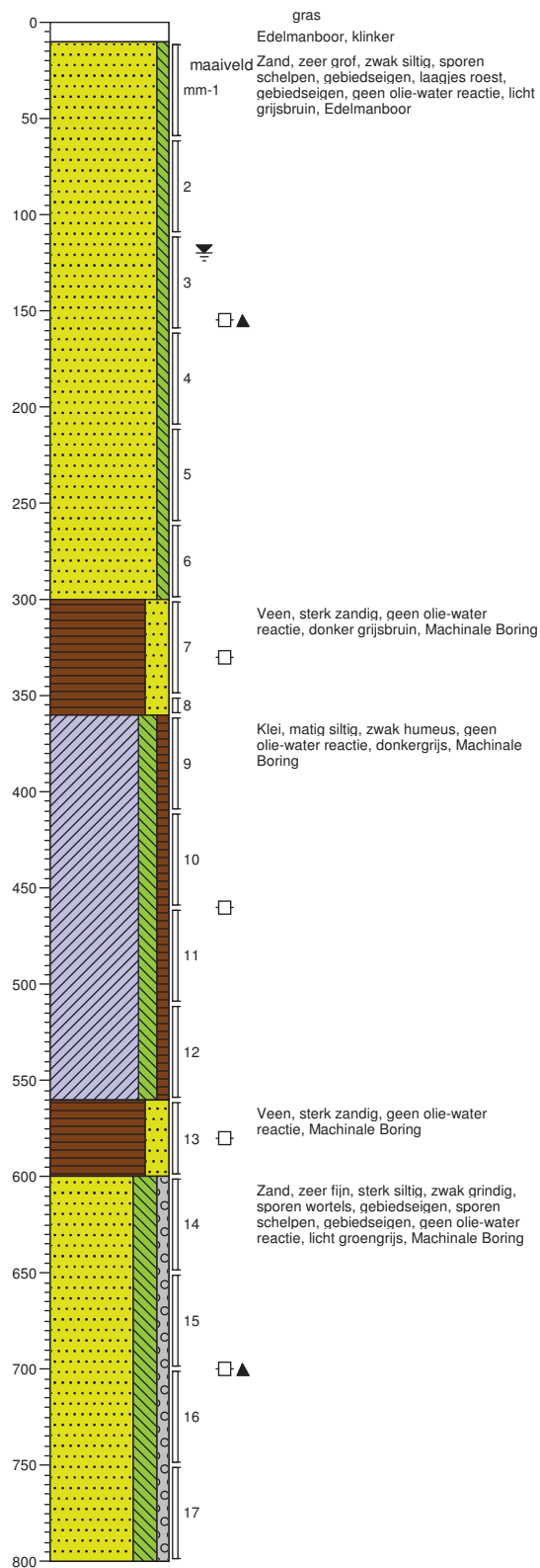
Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 13**



Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen schelpen, gebiedseigen, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Schep, gestaakt op beton

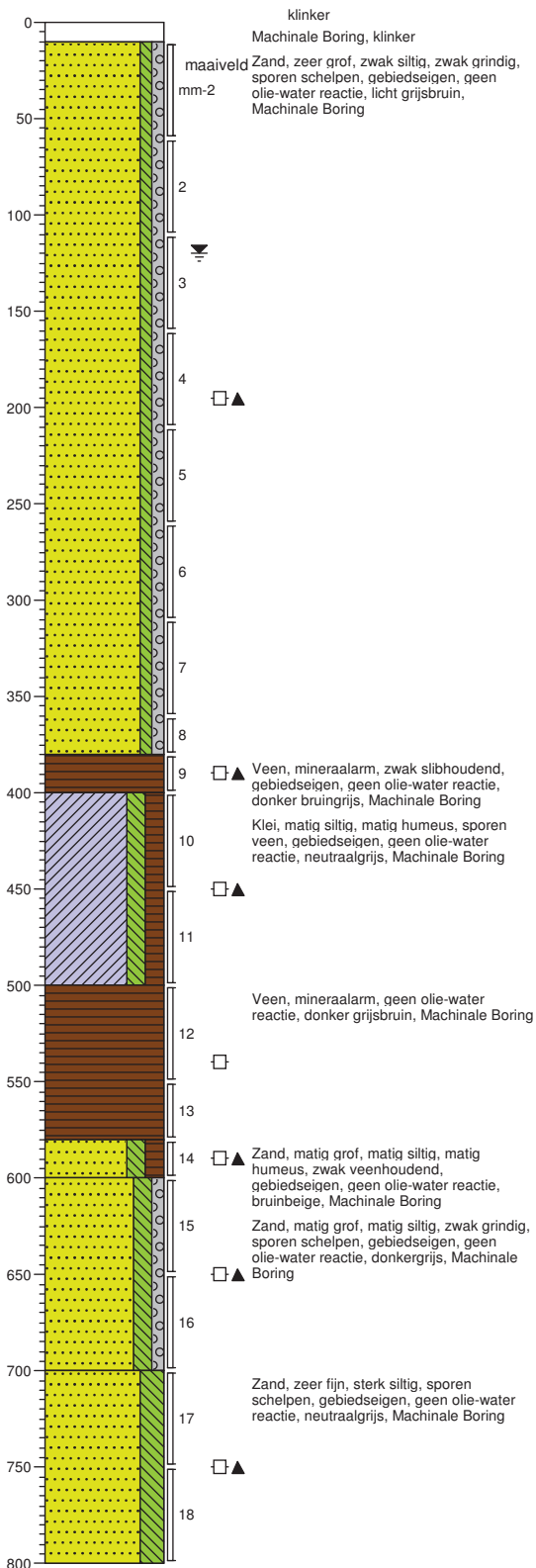
**Boring: 14**



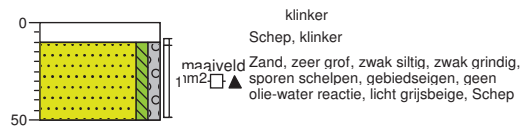
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 15**



**Boring: 16**

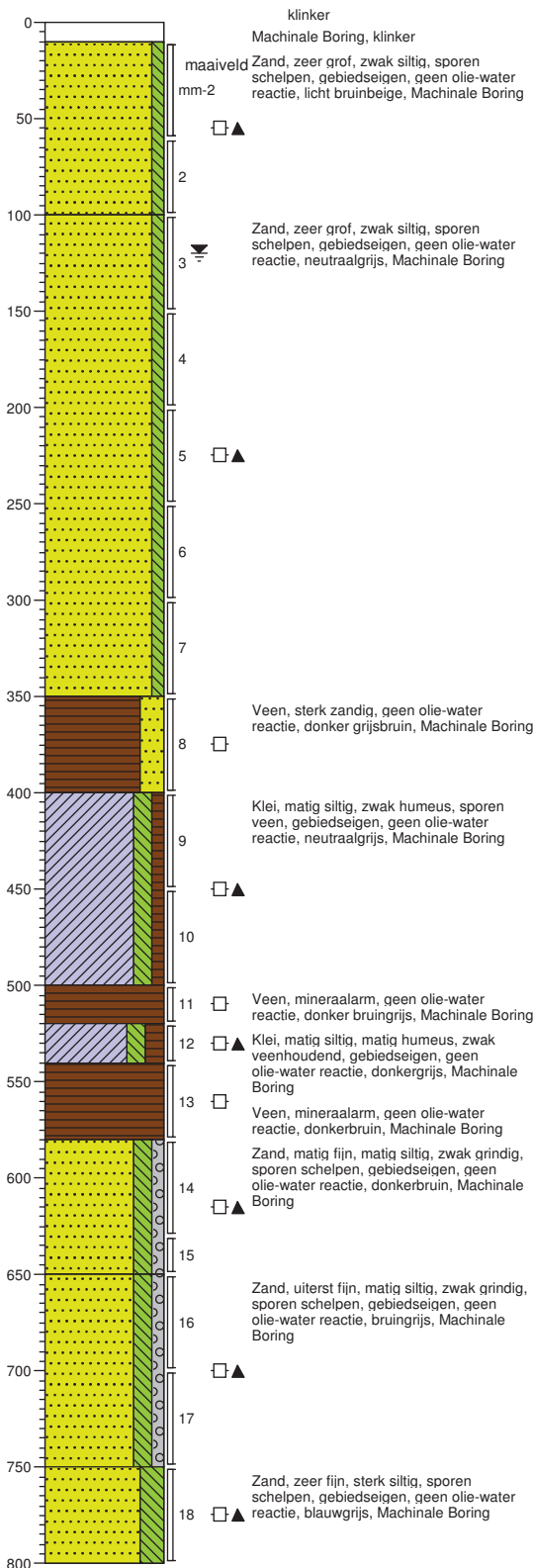


Projectcode: 25.18.00015.1  
Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

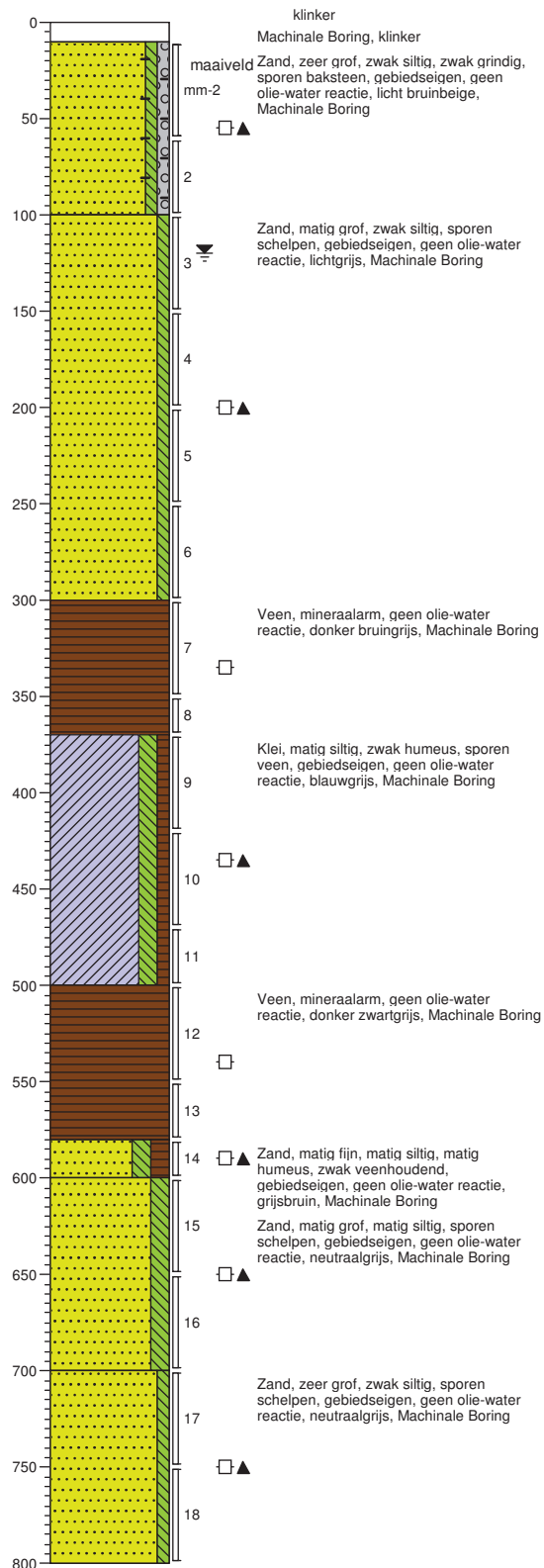
Getekend volgens NEN 5104



**Boring: 17**



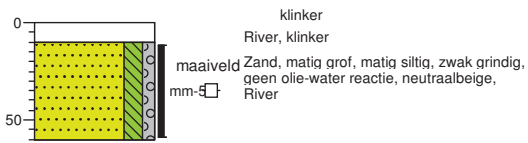
**Boring: 18**



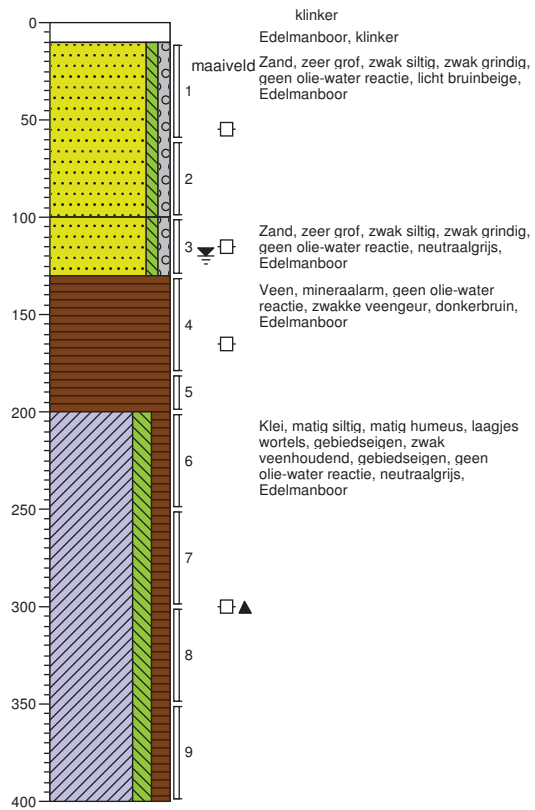
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 19**



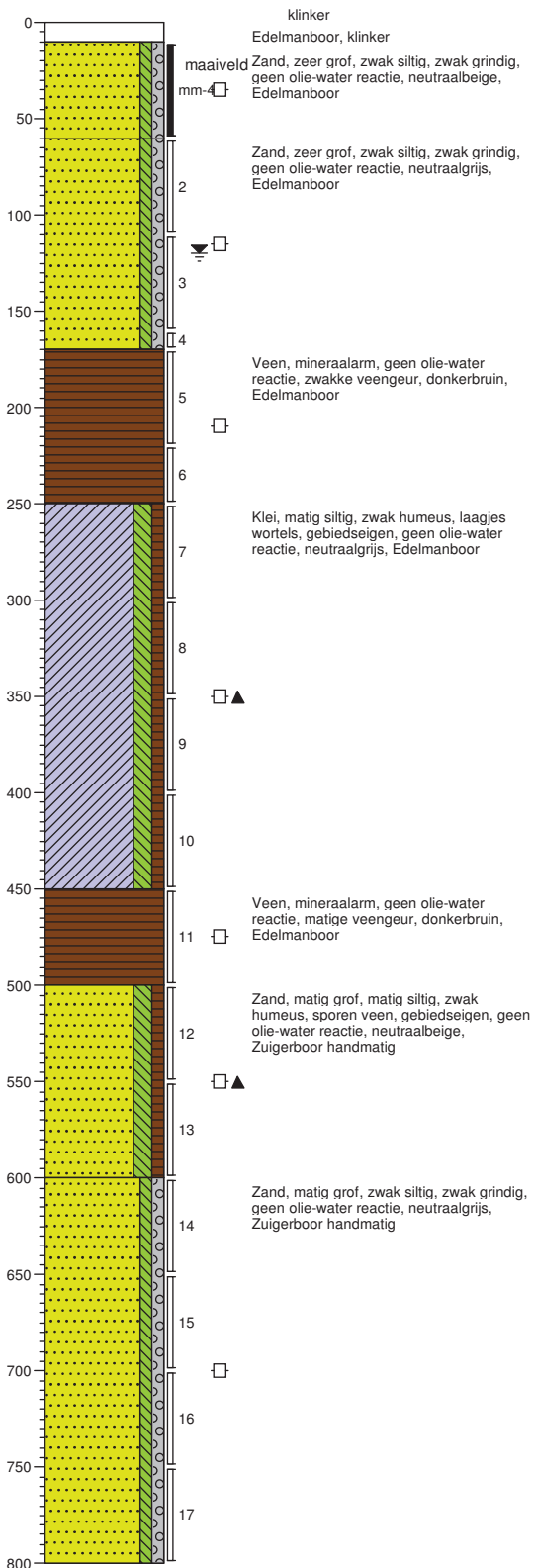
**Boring: 20**



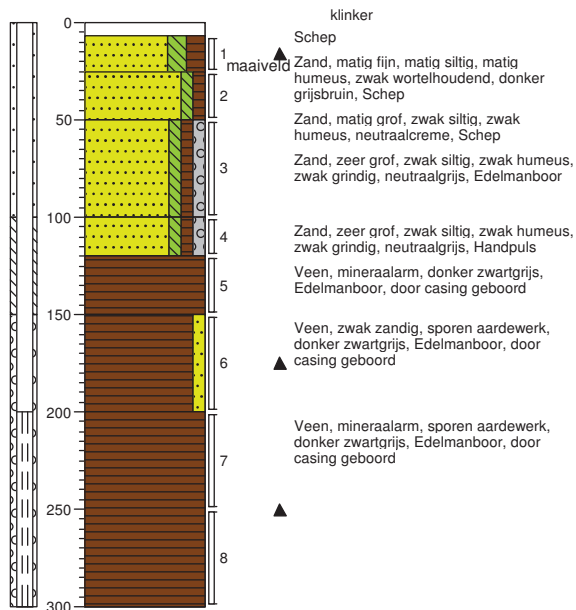
Projectcode: 25.18.00015.1  
Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 21**



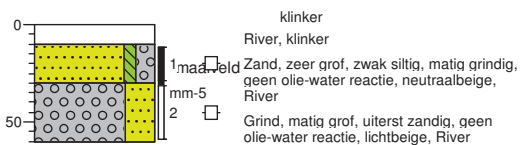
**Boring: 22**



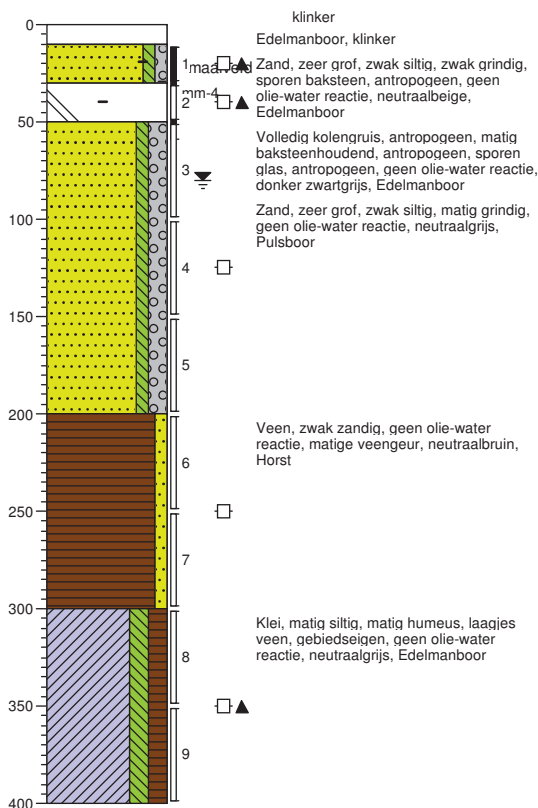
Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

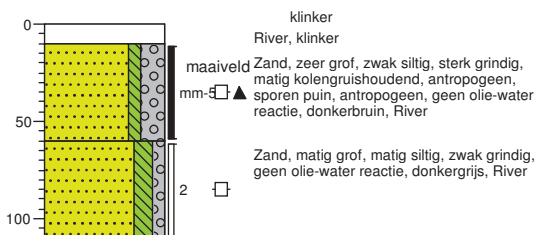
**Boring: 23**



**Boring: 24**



**Boring: 25**



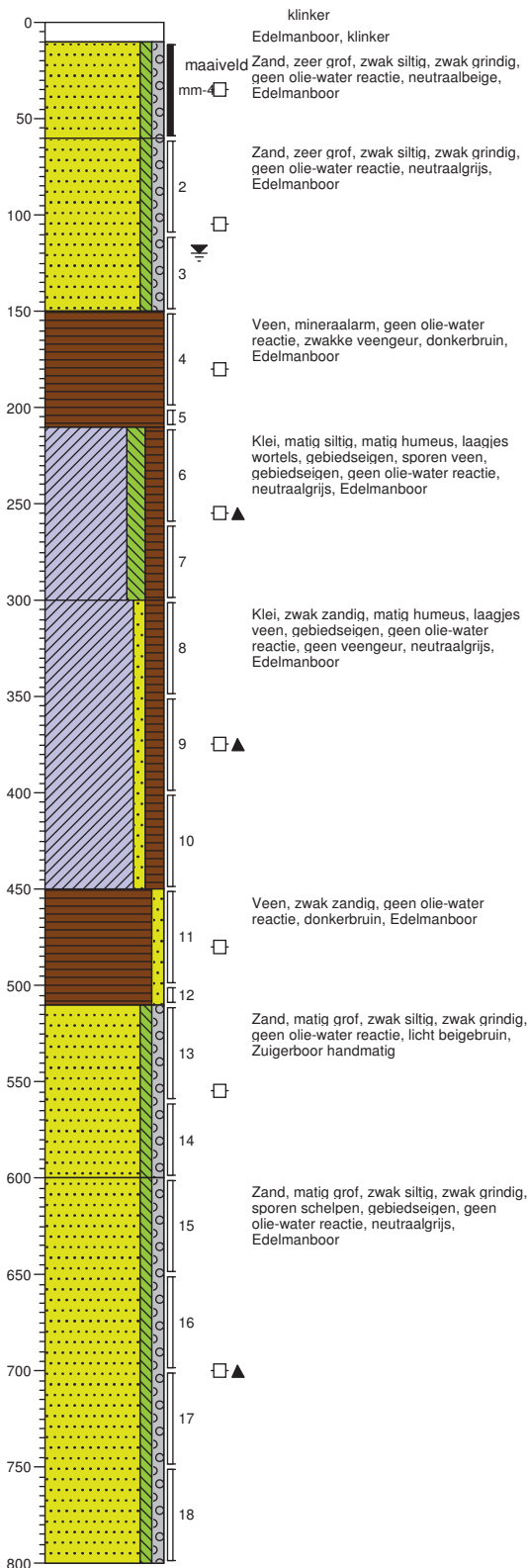
**Boring: 26**



Projectcode: 25.18.00015.1  
 Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

Getekend volgens NEN 5104

**Boring: 27**



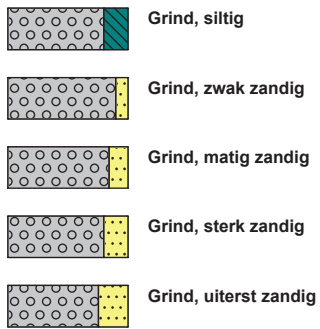
Projectcode: 25.18.00015.1

Projectnaam: Hogehilweg te A'dam

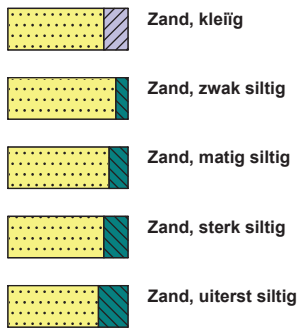
Getekend volgens NEN 5104

# Legenda (conform NEN 5104)

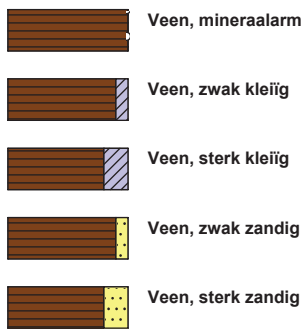
## grind



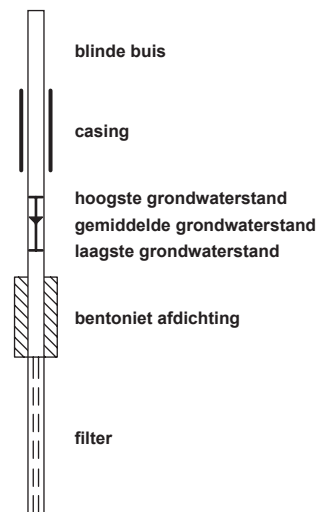
## zand



## veen



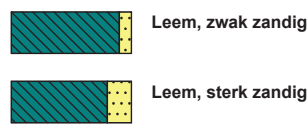
## peilbuis



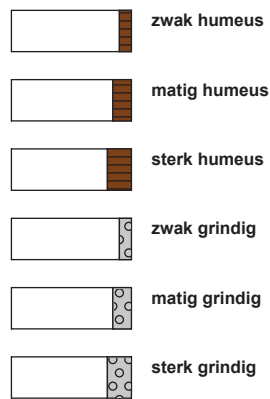
## klei



## leem



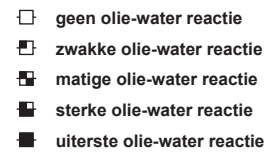
## overige toevoegingen



## geur



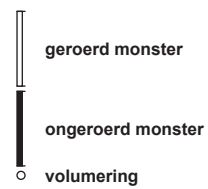
## olie



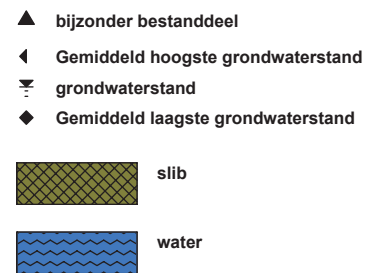
## p.i.d.-waarde

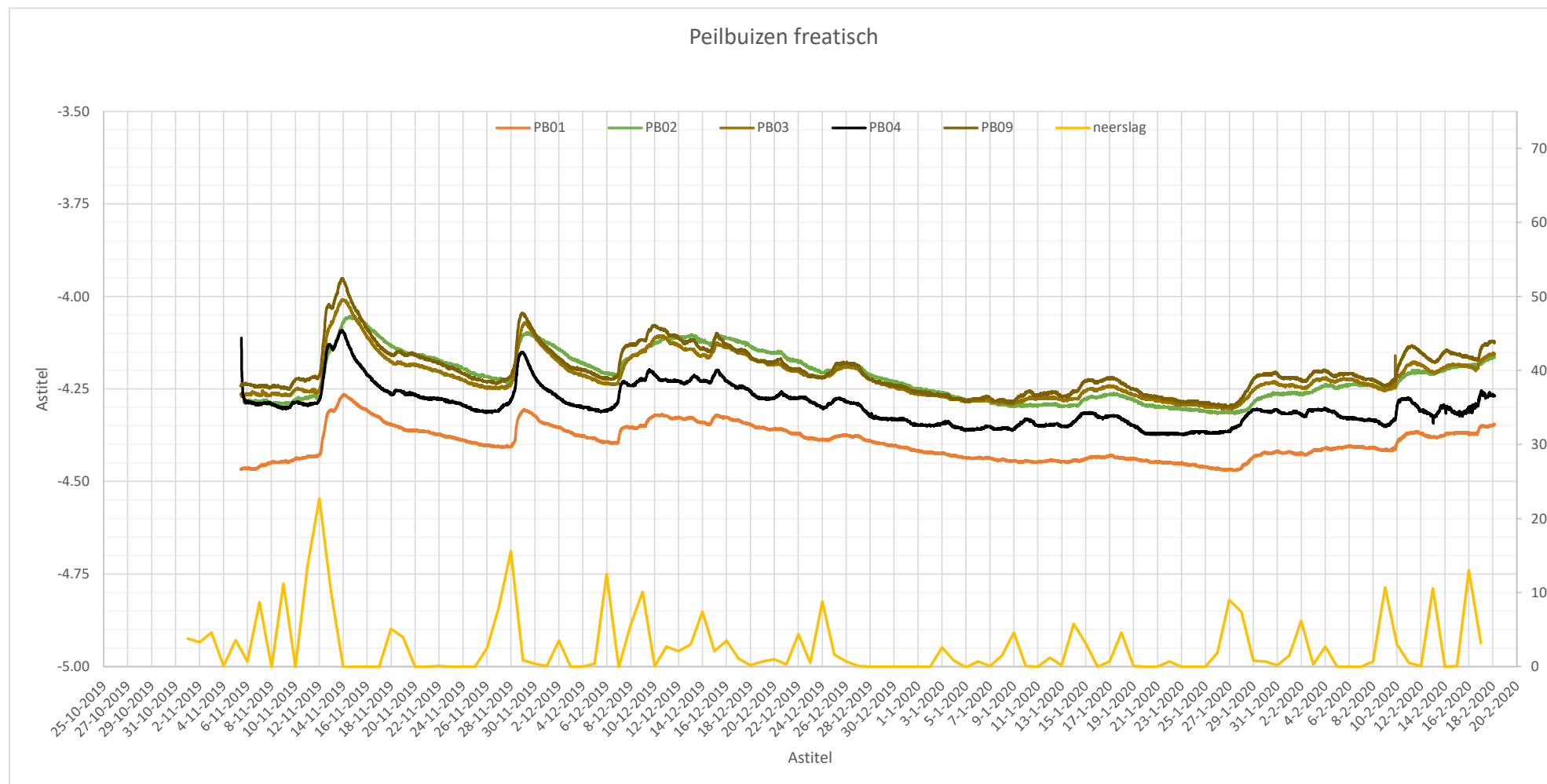


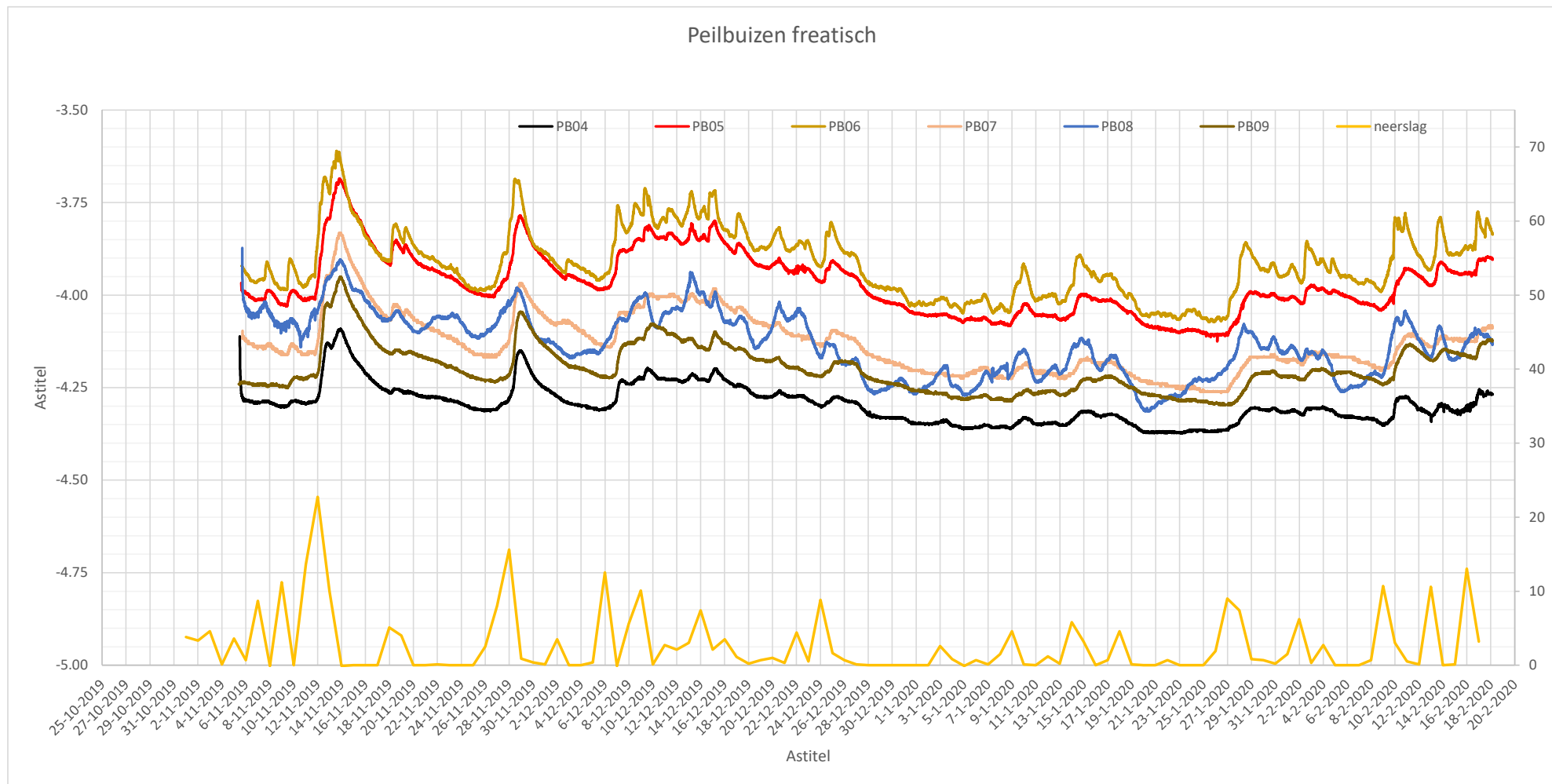
## monsters



## overig











Legenda

 toekomstige kelders

drain

 drain

 blinde leiding

drainputten

 controleput

 verzamelput

Drainage schets

Projectnummer: S 19.535

Bijlage: 5

[www.bro.nl](http://www.bro.nl) | [info@bro.nl](mailto:info@bro.nl)

**Hoofdvestiging Boxtel**

Boscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01