TOELICHTING

Bestemmingsplan skatepark Legmeerdijk

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doelstelling 3
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 3
1.3 Geldende bestemmingsplannen 4
1.4 Leeswijzer 4
HOOFDSTUK 2 Visie plangebied 5
2.1 Aanleiding 5
2.2 Functionele en ruimtelijke uitwerking 5
2.3 Motivatie gemaakte keuzes 5
HOOFDSTUK 3 Planopzet 7
3.1 Algemeen 7
3.2 De planregels en bestemmingen 7
HOOFDSTUK 4 Uitvoerbaarheid 10
4.1 Economische uitvoerbaarheid 10
4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 10
4.3 Handhaving 11
HOOFDSTUK 5 Beschrijving huidige situatie 13
5.1 Ruimtelijke karakteristiek 13
5.2 Functioneel gebruik 13
HOOFDSTUK 6 Beleidskader 14
6.1 Inleiding 14
6.2 Rijksbeleid 14
6.3 Provinciaal en regionaal beleid 17
6.4 Gemeentelijk beleid 18
HOOFDSTUK 7 Omgevingskwaliteit 20
7.1 Bodem 20
7.2 Water 20
7.3 Archeologie 24
7.4 Geluid 25
7.5 Luchtkwaliteit 26
7.6 Externe veiligheid 28
7.7 Flora en fauna 31
7.8 Verkeer en parkeren 32
7.9 Bedrijven en milieuzonering 33
7.10 Kabels en leidingen 34
7.11 Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) 35
7.12 Sociale veiligheid en leefbaarheid 37

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In november 2019 hielden drie jonge skaters uit Westwijk een betoog voor de gemeenteraad over hun wens voor een skatepark in Amstelveen Zuid. De gemeenteraad diende daarop een motie in en heeft geld ter beschikking gesteld voor de realisatie van een nieuw skatepark. In april en mei 2020 is een online peiling voor een mogelijk skatepark in Amstelveen Zuid gehouden op denkmee.amstelveen.nl. 85% van de respondenten was voor de realisatie van een skatepark. In mei 2021 is een bewonersavond voor inwoners nabij Legmeerdijk/Schweizenlaan gehouden om de locatiekeuze te bespreken. In juli 2021 is door het college van Burgemeester en Wethouders ingestemd met de locatiekeuze.
De gemeente Amstelveen is voornemens om tussen de Legmeerdijk (N231) en de Schweitzerlaan het nieuwe skatepark te realiseren met een omvang van circa 1.200 m2 (exclusief talud). Binnen het vigerende bestemmingsplan Amstelveen Zuid-West 2014 (vastgesteld 26-03-2015) is de ontwikkeling van het skatepark niet mogelijk. Daarom is het noodzakelijk om voor het projectgebied een nieuw bestemmingsplan op te stellen. Met onderhavig bestemmingsplan wordt beoogd om voor het skatepark aan de kruising Legmeerdijk en de Schweitzerlaan te Amstelveen een toekomstbestendig juridisch-planologisch kader te bieden. Het gaat hierbij om een herziening van het geldende bestemmingsplan.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

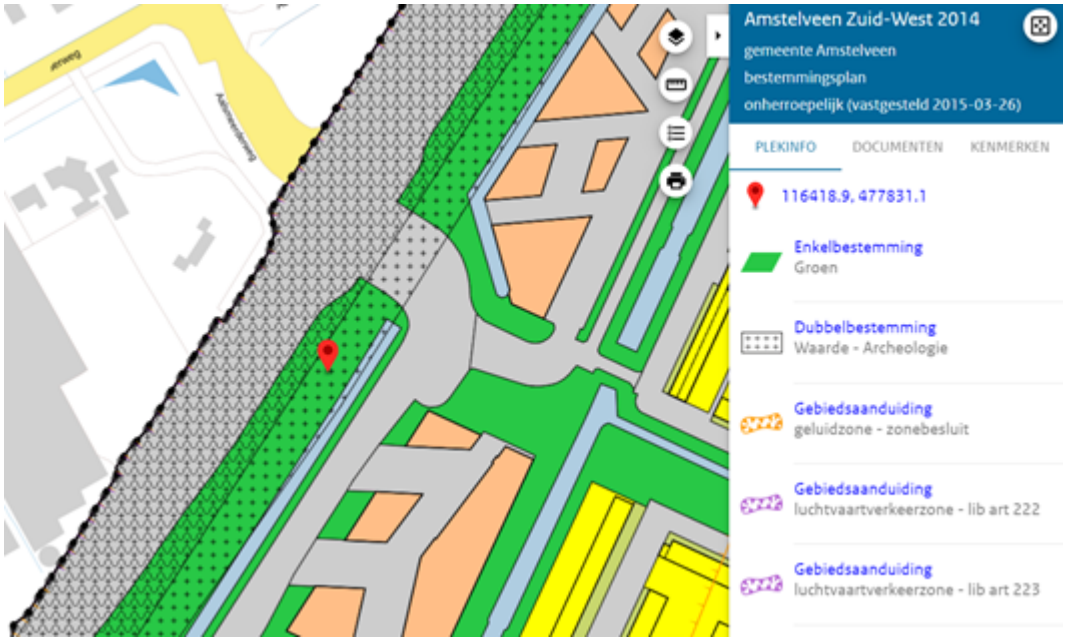
Het plangebied betreft een groenstrook ter hoogte van de kruising van de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan te Amstelveen. Deze groenstrook ligt tussen deze twee wegen in. Het beoogde skatepark grenst aan de zuidzijde aan een bestaande Jongeren Ontmoetingsplek met verderop een openbaar voetbalveldje. Beide voorzieningen liggen eveneens in de genoemde groenstrook. Op onderstaande afbeelding is de begrenzing van het plangebied nader geduid.



Figuur 1.1: Toekomstige locatie skatepark aan de Schweitzerlaan/Legmeerdijk

1.3 Geldende bestemmingsplannen

In het geldende bestemmingsplan Amstelveen Zuid-West 2014 (onherroepelijk vastgesteld op 26-03-2015) heeft de planlocatie een enkelbestemming 'Groen', een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' en ten dele de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' (zie figuur 1.2). Het geldende bestemmingsplan komt door het in werking treden van dit bestemmingsplan Skatepark Legmeerdijk voor het betreffende plangebied te vervallen.



Figuur 1.2: Vigerend bestemmingsplan (bron: ruimtelijke plannen)

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk twee worden de uitgangspunten van het ruimtegebruik gegeven. Hoofdstuk drie bevat de juridische vertaling van de visie van het bestemmingsplan. In hoofdstuk vier komt de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan bod. Hoofdstuk vijf tot en met zeven geven de achtergronden, toelichting en motivatie op de gemaakte keuzen weer die uiteindelijk hebben geleid tot de planopzet. In hoofdstuk vijf wordt een beschrijving van het plangebied gegeven. Hoofdstuk zes gaat verder in op de beleidskaders. In het laatste hoofdstuk komen de omgevingsaspecten aan bod.

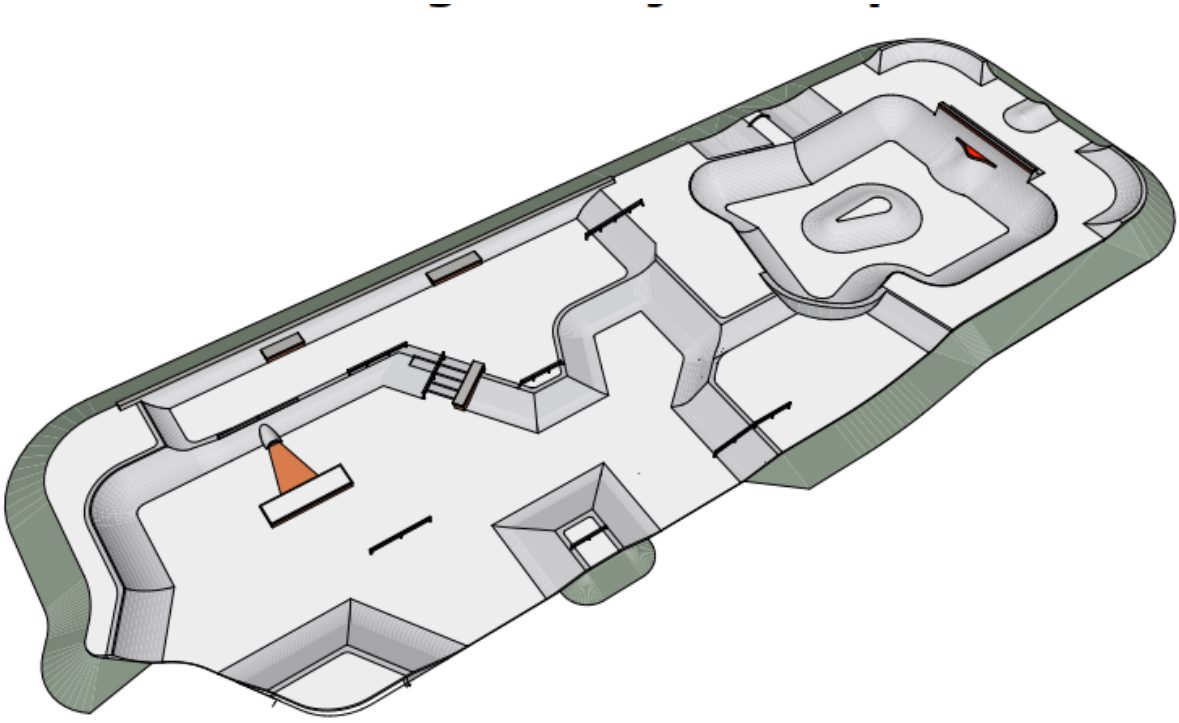
HOOFDSTUK 2 Visie plangebied

2.1 Aanleiding

Binnen het vigerende bestemmingsplan Amstelveen Zuid-West 2014 (vastgesteld 26-03-2015) is de ontwikkeling van het skatepark niet mogelijk. Met het onderhavige bestemmingsplan wordt beoogd om voor het skatepark aan de kruising Legmeerdijk en de Schweitzerlaan te Amstelveen een toekomstbestendig juridisch-planologisch kader te bieden. Het onderhavige bestemmingsplan is ontwikkelingsgericht opgezet. Het bestemmingsplan maakt het middels een functieaanduiding mogelijk dat het plangebied gebruikt kan worden als skatepark.

2.2 Functionele en ruimtelijke uitwerking

Voor het skatepark aan de Legmeerdijk/Schweizenlaan is een ontwerp gemaakt door Concrete Matters, een bedrijf gespecialiseerd in het ontwerpen van skateparken. Onderstaand figuur omvat het schetsontwerp. Op een later moment wordt besloten omtrent een definitief ontwerp voor het nieuwe skatepark.



Figuur 2.2: Schetsontwerp (bron: Concrete Matters)

Het skatepark is gepland ten noordoosten van de JOP en is toegankelijk via de houten brug aan de Schweizerlaan. Met de realisatie van het skatepark blijft de omliggende infrastructuur, de naastgelegen watergang en omliggende bomen ongewijzigd behouden. Het skatepark wordt niet voorzien van overkapping en evenmin wordt voorzien in de aanleg van nieuwe gebouwen.

2.3 Motivatie gemaakte keuzes

In het geldende bestemmingsplan Amstelveen Zuid-West 2014 (onherroepelijk vastgesteld op 26-03-1015), heeft het plangebied de enkelbestemming 'Groen'. Op grond van die bestemming is realisatie van een ondergeschikte speelvoorziening

mogelijk. Binnen de ter plaatse geldende groenbestemming is echter al een trapveldje aanwezig. Gelet daarop en vanwege de omvang van het beoogde skatepark, is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

HOOFDSTUK 3 Planopzet

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in de wijze waarop de gewenste ruimtelijke en functionele ontwikkeling van het plangebied juridisch is vertaald. In het voorgaande hoofdstuk is beschreven welke ontwikkelingen in het plangebied plaatsvinden. In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke juridisch-planologische instrumenten daarbij worden ingezet.
De Wet ruimtelijke ordening (Wro) die per 1 juli 2008 in werking is getreden verplicht gemeenten tot het opstellen van een bestemmingsplan voor het gehele grondgebied. In de Wro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is nader uitgewerkt uit welke onderdelen een bestemmingsplan in ieder geval moet bestaan.
Het juridische deel van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding en de regels. Deze onderdelen zijn bindend voor de burger. De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en gebouwen en bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing. De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor de toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. De toelichting is niet juridisch bindend, maar wordt als handvat en beleidskader / interpretatiekader voor het bestemmingsplan gebruikt.
De bruikbaarheid van deze instrumenten is geheel afhankelijk van het doel van het bestemmingsplan en de gewenste bestemmingsmethodiek van de gemeente Amstelveen.

3.2 De planregels en bestemmingen

3.2.1 Hoofdstuk 1 'Inleidende regels'

Artikel 1 Begrippen
In het eerste artikel, 'begrippen', worden omschrijvingen gegeven van de in het bestemmingsplan gebruikte begrippen. Deze zijn opgenomen om interpretatieverschillen te voorkomen. Alleen die begripsbepalingen zijn opgenomen die gebruikt worden in de regels en die tot verwarring kunnen leiden of voor meerdere uitleg vatbaar zijn. Voor sommige begrippen worden in de SVBP en Bor omschrijvingen gegeven. Deze zijn overgenomen.

Artikel 2 Wijze van meten
Om op een eenduidige manier afstanden en oppervlakten te bepalen, wordt in de 'wijze van meten' uitleg gegeven wat onder de diverse begrippen wordt verstaan. Ten aanzien van de wijze van meten op de verbeeldingen geldt steeds dat het hart van een lijn moet worden aangehouden. Ook voor de 'wijze van meten' worden in de SVBP richtlijnen gegeven die zijn overgenomen in dit plan.

3.2.2 Hoofdstuk 2 'Bestemmingsregels'

Artikel 3 Groen
De vigerende groenbestemming is met dit bestemmingsplan bestendigd. Deze groenbestemming is aangemerkt voor het structurele groen binnen de gemeente. Binnen deze bestemming is onder meer het mogelijk bruggen aan te leggen. Verder is er een specifieke functieaanduiding opgenomen voor een geluidscherm. Door middel van een functieaanduiding wordt de aanleg van een skatepark mogelijk gemaakt. De bouwhoogte van bouwwerken ten behoeve van het skatepark is in de regels begrensd.

Artikel 4 Waterstaat - Waterkering
De voor Waterstaat - Waterkering aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de waterhuishouding door middel van dijken, dijksloten en kaden. Indien deze bestemming samenvalt met andere bestemmingen, zijn deze andere bestemmingen ondergeschikt aan de bestemming waterkering.

3.2.3 Hoofdstuk 3 'Algemene regels'

Artikel 5 Anti-dubbeltelregel
Om misbruik van de bouwregels te voorkomen, is in dit artikel bepaald dat gronden, die al eens als berekeningsgrondslag voor een omgevingsvergunning hebben gediend, niet nogmaals als zodanig kunnen dienen.

Artikel 6 Algemene bouwregels
In dit artikel is bepaald welke regels er gelden voor ondergronds bouwen. Ook is een bepaling opgenomen ten aanzien van bestaande afstanden en andere maten. Ook is in dit artikel aangegeven in welke gevallen de in dit plan aangegeven bestemmingsgrenzen, bouwgrenzen en/of hoogtematen overschreden mogen worden. Dit betreffen bijvoorbeeld liftkokers, schoorstenen en balkons. In dit artikel worden tevens criteria gegeven als (mede)toetsingskader voor het stellen van nadere eisen, het verlenen van een omgevingsvergunning en het wijzigen van het plan. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning kunnen bijvoorbeeld nadere eisen gesteld worden aan het samenhangend straat- en bebouwingsbeeld, de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels
In dit artikel is opgenomen welke activiteiten onder het strijdig gebruik worden verstaan.

Artikel 8 Geluidszone – zonebesluit
Het plangebied is gelegen in de geluidzone van het gezoneerde industrieterrein SchipholOost. Buiten de geluidszone mag de geluidsbelasting van alle bedrijven op het terrein Schiphol-Oost bij elkaar niet hoger zijn dan 50 dB. Op deze manier wordt ruimte voor industrie gescheiden van ruimte voor wonen en wordt geluidhinder van industriële bedrijvigheid voorkomen. De geluidszone dient te worden vastgelegd in bestemmingsplannen.

Artikel 9 t/m 11 Luchtvaartverkeerszone - LIB
In dit artikel wordt aangegeven waar de gronden binnen de drie gebiedsaanduidingen 'luchtvaartverkeerzone', met betrekking tot de luchtvaartverkeerzones van het Luchthavenindelingbesluit (LIB) Schiphol, voor bedoeld zijn. Binnen deze zones met de gebiedsaanduidingen gelden regels ten aanzien van maximale bouwhoogtes (toetshoogte en radarhoogte) en regels met betrekking tot vogelaantrekkende werking.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels
In dit artikel wordt bepaald in het kader van welke algemene afwijkingen in het plangebied gebruik gemaakt kan worden.

Artikel 13 Overige regels
Op 29 november 2014 is de Reparatiewet BZK in werking getreden. Deze wet regelt dat de grondslag voor stedenbouwkundige bepalingen in de Bouwverordening komt te vervallen. Dit betekent dat voor onder andere parkeernormen en normen voor het laden en lossen niet meer kan worden getoetst aan de bepalingen uit de Bouwverordening. Om die reden worden parkeernormen en normen voor het laden en lossen opgenomen in een bestemmingsplan.

3.2.4 Hoofdstuk 4 'Overgangs- en slotregels'

Artikel 14 Overgangsrecht
Dit artikel betreft het overgangsrecht met betrekking tot gebruik van onbebouwde gronden en bouwwerken dat afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt. Dit gebruik mag worden voortgezet. Wijziging van het afwijkende gebruik is slechts toegestaan indien de afwijking hierdoor wordt verkleind. Daarnaast zijn overgangsregels opgenomen ten aanzien van het bouwen. Een bouwwerk dat afwijkt van de bouwregels van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht

verkrijgt, mag gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd, of na een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd. De afwijking mag daarbij naar aard en omvang niet worden vergroot. Daarvan mag eenmalig bij een omgevingsvergunning worden afgeweken tot maximaal 10% van de inhoud van het bouwwerk. Het overgangsrecht is niet van toepassing op bouwwerken die reeds in strijd waren met het voorgaande geldende bestemmingsplan.

Artikel 15 Slotregel
De regels kunnen worden aangehaald onder de naam: Regels van het bestemmingsplan 'Skatepark Legmeerdijk'.

HOOFDSTUK 4 Uitvoerbaarheid

4.1 Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende initiatief betreft de realisatie van een skatepark. Het gaat hierbij om een ontwikkeling die de gemeente zelf, naar aanleiding van een wens van bewoners, heeft geïnitieerd en uitvoert. Het plan is derhalve niet exploitatieplanplichtig en het verhalen van kosten is niet vereist voor dit bestemmingsplan.

4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

4.2.1 Omgevingsdialoog

Op 18 februari 2021 is er een digitale bewonersbijeenkomst gehouden voor de omwonenden van de locatie Duin en Kruidberg om te polsen of er draagvlak is voor de aanleg van een skatepark op het grasveld in Duin en Kruidberg. Voorafgaand aan de bijeenkomst en tijdens de bijeenkomst bleek dat er veel weerstand is tegen de aanleg van een skatepark op deze locatie. Er werd een drietal brieven met totaal circa 90 handtekeningen ingediend. Tijdens de bijeenkomst werd meerdere keren door bewoners verwezen naar de locatie Legmeerdijk-Schweitzerlaan aan de rand van de gemeente. Dit is de locatie met de minste direct omwonenden.
Op 19 mei 2021 is er een digitale bewonersbijeenkomst gehouden voor de omwonenden en ondernemers nabij het grasveld/de jongerenontmoetingsplaats aan de Legmeerdijk-Schweitzerlaan. Een groot deel van de aanwezigen was positief over de aanleg van een skatepark op genoemde locatie. Enkele omwonenden en ondernemers waren tegen het ontwikkelen van een skatepark op deze locatie, met name vanwege de angst voor geluidsoverlast en vernielingen. De gemeente heeft met omwonenden besproken hoe de eventuele overlast beperkt kan worden. Hierbij is de inzet van de wijkcoach en team Handhaving belangrijk.
De thans beoogde locatie voor een skatepark was oorspronkelijk niet de eerste voorkeurslocatie, met name omdat de ondergrond van het terrein drassig is. De draagkracht van de ondergrond is echter te verbeteren. Het voordeel van deze locatie is dat de bebouwing op een redelijke afstand van het skatepark is gelegen. De locatie is goed bereikbaar en het terrein is circa 1500 m^2 groot. Een multifunctionele inrichting van het terrein is mogelijk. Er is een goede aansluiting met het bestaande voetbalveldje en de bestaande jongeren ontmoetingsplaats.
Inwoners en overige belanghebbenden zijn via een persbericht geïnformeerd. De omwonenden en ondernemers aan de Legmeerdijk-Schweitzerlaan hebben een brief gekregen. Er zijn vervolgens twee ontwerpen gemaakt. Amstelveners hebben in de eerste weken van april 2022 de mogelijkheid gekregen om een stem uit te brengen voor één van de twee ontwerpen via www.denkmee.amstelveen.nl.
In het kader van de wijziging van het bestemmingsplan zal inspraak plaatsvinden en de mogelijkheid geboden worden om eventueel een zienswijze in te dienen.

4.2.2 Bestuurlijk vooroverleg (ex. artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening)

Artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) geeft aan dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan burgemeester en wethouders overleg met de besturen van bij het plan betrokken waterschappen plegen. Waar nodig plegen zij tevens overleg met besturen van andere gemeenten, met de provincie, de inspecteur voor de ruimtelijke ordening en met eventuele andere diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.
Het bestemmingsplan is ter vooroverleg aangeboden aan de Gasunie, Liander, de provincie Noord-Holland, Rijkswaterstaat en het waterschap. In de Nota van Vooroverleg zijn de ingekomen reacties samengevat en van beantwoording voorzien. De Nota is als Bijlage 1 gevoegd bij deze toelichting.

4.2.3 Zienswijzen

De vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan vindt plaats volgens artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening. Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van

15 december 2023 tot en met 25 januari 2024. Gedurende deze periode wordt een ieder in de gelegenheid gesteld zijn zienswijzen kenbaar te maken tegen het plan. Er is 1 zienswijze ingediend. De beantwoording van de zienswijzen is terug te vinden in de nota van beantwoording (zie bijlage 8).

4.3 Handhaving

Handhaving op het gebied van ruimtelijke ordening spitst zich toe op het gebruik van de gronden en opstallen, de maatvoering van bouwwerken en het uitvoeren van werken en werkzaamheden waarvoor een omgevingsvergunning nodig is. Handhaving kan kortweg worden omschreven als: elke handeling die er op is gericht de naleving van rechtsregels te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Handhaving is geen doel op zich maar draagt bij aan de realisatie van de ruimtelijke doelstellingen die met het bestemmingsplan worden beoogd en de bescherming van de verschillende belangen die worden gewaarborgd.
Een bestemmingsplan bevat daarom een handhavingsparagraaf. Hierin wordt een toelichting gegeven op de wijze waarop de gemeente het juridische normenkader van het bestemmingsplan handhaaft, dat door middel van de planregels in samenhang met de planverbeelding in het leven is geroepen. Het niet naleven van een bestemmingsplan komt neer op het ondergraven van één van de meest waardevolle en invloedrijkste instrumenten van de gemeentelijke overheid. Daarnaast is het een inbreuk op en aantasting van de belangrijkste waarborgen die de burger en bedrijven op gemeentelijk niveau hebben. De maatschappij mag immers verwachten en eisen van de gemeentelijke overheid dat zij de regelgeving die zij in het bestemmingsplan heeft opgenomen ook zal handhaven. Het niet naleven en handhaven van het bestemmingsplan tast de geloofwaardigheid van de gemeente in het algemeen aan. Om deze redenen is het noodzakelijk het bestemmingsplannen te handhaven en te blijven handhaven.
De gemeente is verplicht om uitvoerings- (vergunningverlening) en handhavingsbeleid vast te stellen in een of meer documenten, waarin gemotiveerd wordt aangegeven welke doelen wij onszelf stellen bij de uitvoering en handhaving en welke activiteiten we daarvoor zullen uitvoeren. Deze verplichting is nu al opgenomen in het Besluit omgevingsrecht en komt ook in de Omgevingswet terug. De gemeente heeft aan deze verplichting invulling gegeven in het actuele VTH beleidsplan, waarin zowel het uitvoerings- als het handhavingsbeleid is opgenomen. Deze nota beschrijft de visie, doelstellingen, prioriteiten, uitgangspunten en strategieën op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving. Het is gebaseerd op een analyse van de problemen die zich kunnen voordoen met betrekking tot de naleving van de geldende wetgeving, waaronder dit bestemmingsplan. Een andere belangrijk uitgangspunt zijn de toepasselijke algemeen verbindende voorschriften, de beleidskaders en een analyse van inzichten, technieken en werkwijzen die gebruikt kunnen worden voor de uitvoering.
Het gehele uitvoerings- en handhavingsbeleid geeft ten minste inzicht in:

- De prioriteiten bij de uitvoering van voorgenomen activiteiten.
- De methodiek die de gemeente gebruikt om te bepalen of gestelde doelen worden bereikt.
- De objectieve criteria voor het beoordelen van aanvragen voor en beslissingen over een omgevingsvergunning en het afhandelen van meldingen.
- De werkwijze bij vergunningverlening en het afhandelen van meldingen.
- De afspraken die door de gemeente met de Omgevingsdienst en met de organen die belast zijn met de strafrechtelijke handhaving zijn gemaakt.
- De wijze waarop het toezicht op de naleving van het bij of krachtens de betrokken wetten bepaalde wordt uitgeoefend om de gestelde doelen te bereiken.
- De wijze waarop bestuurlijke sancties en de termijnen die bij het geven en uitvoeren daarvan worden gehanteerd en de strafrechtelijke handhaving onderling worden afgestemd, waarbij tevens aandacht wordt besteed aan de aard van de geconstateerde overtredingen.
- De wijze waarop de gemeente handelt na overtredingen die zijn begaan door of in naam van de eigen gemeente of van andere organen behorende tot de overheid.

In de jaarlijkse uitvoeringsprogramma's worden deze prioriteiten vertaald in daadwerkelijke activiteiten. Jaarlijks evalueren we de uitgevoerde inspanningen en toetsen we de bijdrage aan de beleidsdoelstellingen. Doen we nog de juiste dingen op de juiste wijze of signaleren we ontwikkelingen die een aanpassing van het (ruimtelijke) beleid vragen? Het uitvoeringsprogramma, jaarverslag en de evaluatie worden toegestuurd aan de gemeenteraad.

HOOFDSTUK 5 Beschrijving huidige situatie

5.1 Ruimtelijke karakteristiek

Bij de JOP (jongeren ontmoetingsplaats) tegenover de Ambiance aan de Schweitzerlaan ligt een uitgestrekt grasveld van ongeveer 1500 m2. Het is een grote, open ruimte langs de verkeersaders van de Legmeerdijk aan de rand van de stad tussen de twee industrieterreinen van het Schinkeldijkje en Westwijk. Een houten wandelbrug geeft toegang tot dit grasveld waarlangs ook een slootje ligt. Aan de westelijke kant loopt de Legmeerdijk waar het fietspad via een grastalud van ongeveer 1.20 meter hoog afloopt naar het grasveld. Het terrein is circa 25 meter breed en ongeveer 60 meter lang. Het veld is onregelmatig begroeid en drassig.

5.2 Functioneel gebruik

In de huidige situatie heeft het plangebied de bestemming groen en is toegankelijk via de houten wandelbrug. Het heeft een functie als grasveld. Binnen de woonwijk nabijgelegen aan het plangebied zaten van oudsher vele bedrijven. Deze bedrijvigheid is steeds meer vervangen door wonen. Aan de Schweizerlaan en Legmeerdijk liggen nog bedrijven, met bedrijven tot maximaal milieucategorie 2.

HOOFDSTUK 6 Beleidskader

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste ruimtelijke beleidskaders. Achtereenvolgens komt het relevante rijks-, provinciale, regionale en gemeentelijk beleid aan bod. Het beleid en de wetgeving op milieugebied wordt behandeld in hoofdstuk 7.

6.2 Rijksbeleid

6.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Per 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie vastgesteld. Hierin zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. Deze Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012). De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet komt de NOVI als structuurvisie uit onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet is bedoeld. In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) wordt door het Rijk een langetermijnvisie gegeven op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda. De combinatie van deze drie documenten zorgt voor een toetsing die leidt tot nationale strategische keuzes en gebiedsgericht maatwerk.



Figuur 6.1: Afwegen met de NOVI (bron: Nationale Omgevingsvisie)

De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met de ambities: wat willen we bereiken? Vervolgens worden de 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven beschreven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

De vier prioriteiten

De Uitvoeringsagenda beschrijft de vier prioriteiten. De opgaven uit de toelichting kunnen veelal niet apart van elkaar worden aangepakt. Als een samenhangende, integrale aanpak nodig is, over de sectoren heen, vraagt dit een andere inzet. De samenhang tussen opgaven manifesteert zich rond vier prioriteiten.

- Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Drie afwegingsprincipes
Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms echt onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

- Combineren boven enkelvoudig;
- Kenmerken & identiteit;
- Afwentelen voorkomen.

Relevantie plangebied
De NOVI heeft een dusdanig abstractieniveau dat er geen directe uitgangspunten of uitvoeringsprogramma's op het onderhavige bestemmingsplan van toepassing zijn.

6.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijk ordening (Barro)
Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft de juridische kaders die nodig zijn om het vigerende ruimtelijke rijksbeleid te borgen en legt daarmee nationale ruimtelijke belangen vast. De ruimtelijke onderwerpen van nationaal belang zijn daardoor beperkt. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. In hoofdstuk 2 van het Barro is, om de nationale belangen te beschermen, per onderwerp (één onderwerp per titel) aangegeven welke beperkingen er per welk (ruimtelijk) gebied gelden.

Relevantie plangebied
Geen van de in het Barro genoemde onderwerpen heeft echter betrekking op onderhavig bestemmingsplan.

6.2.3 Besluit ruimtelijke ordening
Op 1 juli 2017 is de Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking in werking getreden. De nieuwe Ladder is ten opzichte van de voorgaande Ladder vereenvoudigd. De drie treden zijn komen te vervallen en er is een nieuwe bepaling toegevoegd. De Laddertoets geldt alleen voor plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Het gaat om een nadere motiveringseis die in artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening is opgenomen ten behoeve van een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal benut wordt. Bij elke nieuwe stedelijke ontwikkeling moet gemotiveerd worden dat er behoefte is aan deze ontwikkeling. Overheden dienen op grond van het Bro nieuwe stedelijke ontwikkeling standaard te motiveren met behulp van twee opeenvolgende stappen. Deze stappen borgen dat tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkelingen wordt gekomen.

Relevantie plangebied
Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Artikel 1.1.1 van het Bro stelt dat een stedelijke ontwikkeling de volgende ontwikkelingen betreft: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. De Overzichtsuitspraak Ladder van de ABRvS (28 juni 2017) stelt dat onder 'andere stedelijke voorzieningen' wordt verstaan: accomodaties voor onderwijs, zorg, cultuur, bestuur en indoor sport en leisure.

Het skatepark is niet overdekt en wordt derhalve niet tot de categorie "indoor sport en leisure" gerekend. Wel geldt dat wanneer een bestemmingsplan voorziet in een andere stedelijke voorziening in de vorm van een terrein met een ruimtebeslag van meer dan 500 m2, deze wel geldt als stedelijke ontwikkeling. Echter geldt dat op basis van jurisprudentie onder meer de volgende ontwikkelingen (ondanks een ruimtebeslag van meer dan 500 m2) niet als stedelijke ontwikkeling worden aangemerkt: een weg (uitspraak van 18 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:448 (Den Haag)), een busbaan (uitspraak van 16 september 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2929 (Velsen)), een hoogspanningsverbinding (uitspraak van 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016:465 (Inpassingsplan DW380 Doetinchem - Voorst)), een windturbinepark (uitspraak van 16 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:709 (Windpark Krammer)), gronden waaraan een agrarische bestemming is toegekend (uitspraak van 25 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1438 (Maasdriel)), een transformatorstation (uitspraak van 26 april 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1123 (Hollands Kroon)) en een kampeerterrein van ongeveer 3 ha, waar ruimte wordt geboden aan uitsluitend tenten, tentwagens, kampeerauto's, caravans of stacaravans, dan wel andere daarmee vergelijkbare voertuigen of onderkomens (uitspraak van 5 april 2017, ECLI:NL:RVS:2017:943 (Ermelo)). Op basis hiervan wordt het skatepark evenmin als een stedelijke ontwikkeling aangemerkt. Bovendien is het skatepark openbaar toegankelijk en gesitueerd in het openbaar gebied. Van 'bouwen voor leegstand' is derhalve geen sprake. Een verdere toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet vereist voor onderhavig bestemmingsplan.

6.2.4 Luchthavenindelingbesluit Schiphol

Het oorspronkelijke Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) stamt uit 2002, en is op 31 augustus 2004 gewijzigd in werking getreden. Het LIB is een Algemene Maatregel van Bestuur (AmvB), die gebaseerd is op artikel 8.4 van de Wet luchtvaart. Met het LIB wordt in kaartmateriaal een zogenaamd beperkingengebied vastgesteld. Het LIB bevat voor dat beperkingengebied regels waarbij beperkingen zijn gesteld ten aanzien van de bebouwing en het gebruik van gronden, voor zover die beperkingen noodzakelijk zijn met het oog op de veiligheid en de geluidsbelasting in verband met de nabijheid van de luchthaven Schiphol.
Per 4 november 2015 is een wijziging van het Luchthavenindelingbesluit (LIB) in werking getreden. Doel van deze wijziging is om de vliegveiligheid rondom Schiphol in afdoende mate te borgen. Hiervoor zijn de zogenaamde toetshoogtes in de omgeving van Schiphol aanzienlijk verlaagd. Bestemmingsplannen dienen deze verlaagde toetshoogtes in acht te nemen. Gebouwen hoger dan de toetshoogtes kunnen alleen toegestaan worden indien het Rijk hiervoor een verklaring van geen bezwaar (v.v.g.b.) heeft afgegeven of een positief radar advies heeft afgegeven. Het instrument "radar advies" is een nieuw instrument naast het reeds bestaande v.v.g.b. Voor de radartoets gelden afzonderlijke toetshoogtes; deze zijn opgenomen in een nieuwe kaart in bijlage 4a bij het LIB.
De procedures voor een v.v.g.b en een radaradvies gelden allebei afzonderlijk van elkaar maar kunnen ook samenvallen wanneer verschillende toetsvlakken worden doorsneden.
De genoemde beperkingen betreffen:

- de bestemming en het gebruik van grond in verband met het externe-veiligheidsrisico vanwege het luchthavenverkeer;
- de bestemming en het gebruik van grond in verband met de geluidbelasting vanwege het luchthavenluchtverkeer;
- de maximale hoogte van objecten in, op of boven de grond, in verband met de veiligheid van het luchthavenluchtverkeer;
- een bestemming die, of van een gebruik dat, vogels aantrekt, in verband met de veiligheid van het luchthavenluchtverkeer.

Bij de eerste twee van de bovengenoemde typen beperkingen zijn in ieder geval gronden aangewezen die niet gebruikt dan wel bebouwd mogen worden ten behoeve van woningen, of andere in het besluit aangewezen gebouwen.
Op 1 januari 2018 is het LIB gewijzigd in werking getreden. De regelwijziging ziet op een eigen bevoegdheid voor het lokaal bestuur om binnen bestaand stedelijk gebied woningen toe te voegen. In het gebied binnen zone 4 blijft de grens van 25 woningen

per bouwplan gehandhaafd en mogen bestaande geluidgevoelige gebouwen vervangen worden door een nieuw geluidgevoelig gebouw. In het bestaand stedelijk gebied tussen de grens van zone 4 en de 20 Ke-contour gelden nu en ook onder het regime van het nieuwe LIB geen kwantitatieve beperkingen aan woningbouw. In het landelijk gebied is een verbod verankerd in het LIB op nieuwe woningbouwlocaties.

Relevantie plangebied
Het LIB legt beperkingen op het bouwen van woningen en bouwhoogtes. Met het onderhavige planvoornemen wordt niet voorzien in bouwwerken met een bouwhoogte boven de toegestane hoogtematen. In de regels van dit bestemmingsplan zijn diverse luchtvaartverkeerzones opgenomen, ter waarborg van het voldoen aan de relevante normstelling uit het LIB.

6.3 Provinciaal en regionaal beleid

6.3.1 Omgevingsvisie NH2050
De Omgevingsvisie NH2050 (2018) zorgt voor balans tussen economische groei en de leefbaarheid. Zo kan voor toekomstige generaties het welvaarts- en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau worden gehouden. Dit betekent dat in Noord-Holland een basiskwaliteit van de leefomgeving wordt gegarandeerd; de ruimte voor economische ontwikkeling wordt altijd in samenhang met dit uitgangspunt beschouwd. Duurzame economische ontwikkeling is nodig voor de werkgelegenheid en daarmee voor de bestaanszekerheid van onze inwoners; de provincie Noord-Holland wil ook in de toekomst een provincie zijn voor iedereen om onze provincie sociaal-inclusief te houden. Maar ook om de grote investeringen op te brengen die nodig zijn voor onder meer de transitie naar een duurzame energiehuishouding, de overgang naar een circulaire economie en het behoud van ons karakteristieke landschap. In de wetenschap dat de wereld waarmee Noord-Holland is verbonden continu verandert, geeft deze visie enerzijds richting en daarmee houvast naar een onbekende toekomst, en anderzijds voldoende ruimte en handelingsperspectief om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen. In de visie zijn 5 bewegingen met ontwikkelprincipes beschreven voor de ontwikkeling van de leefomgeving, namelijk:

- Dynamisch schiereiland. Hierin is het benutten van de unieke ligging van Noord-Holland, te midden van water, leidend.
- Metropool in ontwikkeling. Hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad functioneert.
- Sterke kernen, sterke regio's, gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden.
- Nieuwe energie, benut de economische kansen van de energietransitie.
- Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving, hier staan het ontwikkelen van natuurwaarden en een economisch duurzame agrarische sector centraal.

Relevantie plangebied
De omgevingsvisie NH2050 doet geen uitspraken over ontwikkelingen zoals beschreven in voorliggend bestemmingsplan.

6.3.2 Omgevingsverordening Noord-Holland 2020
De provincie heeft, voor de doorwerking van het in de structuurvisie vastgelegde beleid, diverse juridische instrumenten tot haar beschikking waaronder een provinciale ruimtelijke verordening (PRV). In de Omgevingsverordening NH2020 zijn regels samengevoegd op het gebied van natuur, milieu, mobiliteit, erfgoed, ruimte en water. De Omgevingsverordening NH2020 geldt vanaf 17 november 2020. Nadien is de Omgevingsverordening enkele malen gewijzigd en herzien. De meest recente versie is de op 11 januari 2024 in werking getreden Omgevingsverordening NH2022. Door middel van de PRV is de doorwerking naar gemeentelijke bestemmingsplannen geregeld. In de verordening is het provinciale beleid in regels vertaald.

Relevantie plangebied
De ontwikkeling vindt plaats binnen stedelijk gebied en uitbreiding naar landelijk gebied is niet aan de orde. Het gebied is niet aangemerkt als bijzonder provinciaal landschap. Op de kaart bij de omgevingsverordening is wel een regionale waterkering aangemerkt in het plangebied. In Artikel 6.77 Regionale waterkeringen van de omgevingsverordening wordt deze aanwijzing toegelicht. Met lid 1 van dit artikel wordt vastgelegd dat in het ruimtelijke plan de regionale waterkering als wordt zodanig bestemd. In lid 2 wordt vastgelegd dat aan weerszijden van de kering een beschermingszone geldt, als bedoeld in artikel 1.1 van de Waterwet en als zodanig opgenomen in de vastgestelde legger van de watersysteembeheerder. In lid 3 wordt vastgelegd dat ontwikkelingen in de beschermingszone alleen in overeenstemming met het waterschap en de provincie kunnen worden toegestaan.
In onderhavig bestemmingsplan wordt ter bescherming van de waterkering de vigerende dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' bestendigd. In paragraaf 7.2 wordt het aspect water nader besproken en wordt tevens ingegaan op de ligging van de waterkering nabij het plangebied.

6.4 Gemeentelijk beleid

6.4.1 Structuurvisie Amstelveen 2025+
De gemeenteraad van Amstelveen heeft op 21 september 2011 de Structuurvisie Amstelveen 2025+ vastgesteld. Het is op de eerste plaats een ruimtelijke visie, maar ondersteunt ook maatschappelijke ontwikkelingen. Het biedt daarmee helderheid aan inwoners, ondernemers, instellingen en andere overheden over de gewenste ontwikkeling van Amstelveen en de prioriteiten die het bestuur hierbij stelt. De wettelijk verplichte structuurvisie vormt de grondslag voor bindende bestemmingsplannen en exploitatieplannen.
Amstelveen is in een aantal decennia stormachtig gegroeid door zijn gunstige ligging en door ondernemend op het juiste moment kansen te grijpen. Inmiddels staat de concurrentiepositie van de metropoolregio Amsterdam onder druk. De tijd dat Amstelveen kon meeliften op de groei van de regio is voorgoed voorbij. Dat vraagt om een andere instelling. Vraag is nu meer wat Amstelveen kan betekenen voor de regio.
De structuurvisie is opgebouwd uit een aantal thematische punten, namelijk:
- Landschap
- Bereikbaarheid
- Woonmilieus
- Werkmilieus
- Voorzieningenniveau
- Duurzame ruimte

Het aspect sport en sportfaciliteiten is beschreven onder het thema voorzieningen. Er wordt gesteld dat Amstelveen een groot aanbod aan sportfaciliteiten, veelal binnen bestaand bebouwd gebied heeft. Dat is vanuit het oogpunt sociale veiligheid en het minimaliseren van verkeersbewegingen waardevol. Ten tijde van de vaststelling van de structuurvisie is besloten te investeren in de faciliteiten voor breedtesport. Wat betreft de topsport zijn hockey, cricket, volleybal en badminton in ieder geval nationaal vooraanstaand. Daarnaast is een trend geconstateerd naar meer individuele sportbeoefening.

Relevantie plangebied
De ontwikkeling van een skatepark zoals beschreven in onderhavig bestemmingsplan past bij het grote aanbod aan sportfaciliteiten dat kenmerkend is voor Amstelveen en past bij de trend van individuele sportbeoefening. Daarmee sluit de ontwikkeling aan bij de structuurvisie Amstelveen 2025+.

6.4.2 Nota Sport en Bewegen

Op 24 augustus 2021 is de Nota Sport en Bewegen door het college Burgemeester en Wethouders van Amstelveen vastgesteld. In de Nota wordt gesteld dat Amstelveen het goed doet op het terrein van sport en bewegen: de meerderheid van de Amstelveense inwoners beweegt voldoende en sport regelmatig. De stad kenmerkt zich echter door grootstedelijke diversiteit en dat vraagt om aandacht voor verschillen. In de Nota zijn de ambities betreffende sport en bewegen geclusterd in vier hoofddoelen, namelijk:

1. Heel Amstelveen in beweging: Amstelveen faciliteert sport en bewegen optimaal.
2. Iedereen kan meedoen: Amstelveense inwoners die extra stimulans en ondersteuning nodig hebben om gezond te bewegen en te sporten, krijgen die ook.
3. Topsporttalent wordt (h)erkend: jonge topsporttalenten kunnen blijven rekenen op ondersteuning en worden nog meer zichtbaar voor andere inwoners van Amstelveen.
4. Sport- en beweegstimulering met focus op samenwerking: meer dan voorheen wordt de regie genomen op gerichte goed passende sport- en beweegstimulering voor de inwoners die nu nog onvoldoende worden bereikt met sport- en beweegaanbod.

Relevantie plangebied

Met de ontwikkeling van een skatepark wordt sporten en bewegen gefaciliteerd. De beoogde ontwikkeling sluit derhalve aan op de Nota Sport en Bewegen.

HOOFDSTUK 7 Omgevingskwaliteit

7.1 Bodem

7.1.1 Kader

In opdracht van de Gemeente Amstelveen is door Antea Group in de periode juli t/m oktober 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het te realiseren skatepark aan de Legmeerdijk/Schweitzerlaan (Bijlage 2). Het doel van het verkennend onderzoek is het vaststellen of de huidige bodemkwaliteit (grond en grondwater) een belemmering vormt voor de voorgenomen bouw van een skatepark en de wijziging van het bestemmingsplan. Tevens zijn de voorlopige veiligheidsklassen voor het werken in de bodem vastgesteld. Hierbij zijn de volgende protocollen en richtlijnen gehanteerd:

- Bodemonderzoek conform de NEN 5725 en NEN 5740;
- CROW 400 voor het bepalen van de indicatieve veiligheidsklasse.

Daarnaast is er voor het ontwerp van een skatepark een geotechnisch onderzoek uitgevoerd (Bijlage 3).

7.1.2 Toets

Bodemonderzoek

De bodem bestaat tot de maximaal geboorde diepte van 2,5 m –mv uit zwak tot sterk zandige klei. Er zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op bodemverontreiniging.
Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en/of PAK bevat. De ondergrond bevat geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen. Op basis van indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de grond voldoet aan de Achtergrondwaarden (AW2000).
In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aan PFAS aangetoond. Op basis van toetsing aan de beleidsregels van de gemeente Amstelveen blijkt dat de grond PFOS/PFOA-vrij toepasbaar is.
Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater licht verhoogde gehalten aan barium, xyleen en naftaleen zijn gemeten.

Geotechnisch onderzoek

Uit het geotechnisch onderzoek is naar voren gekomen dat er verschil zit in de grondopbouw over het hele tracé. Dat wil zeggen dat er op enkele locaties meer veen in de toplaag aanwezig is dan bij andere sondeerlocaties. Ook zit er verschil in de stijfheid van de aanwezige kleilagen. Daarnaast is vanuit de grondborngen een grondwaterstand gemeten van circa NAP -5,00 m en het oppervlakte water van de watergang bevindt zich op circa NAP -4,74 m. Voor de zettingen van de grond is een hoge grondwaterstand conservatief.
Met de bevindingen is de gemiddelde grondopbouw bepaald met de daarbij behorende grondparameters waarmee gerekend kan worden aan de fundering van het skatepark.

7.1.3 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de bouw van het skatepark en de herziening van het bestemmingsplan. Met de resultaten van het geotechnisch bodemonderzoek wordt het ontwerp van het skatepark aangepast naar de draagkracht van de ondergrond.

7.2 Water

7.2.1 Kader

Beleidsdoelen water

Het doel van waterbeheer in Nederland bestaat van oudsher uit het beschermen tegen overstromingen en het ontwateren van laaggelegen gebieden. Door de klimaatverandering is nieuw beleid gemaakt voor deze taken van veiligheid en peilbeheer. Dit vereist mogelijk ruimte vanwege de versterking en verbreding van dijken en waterkerende werken of voor extra waterberging. Een ander doel betreft het zorgen voor schoon en gezond water. Voor schoon water is een goed functionerend watersysteem vereist met voldoende volume en doorstroming. Een ecologische oeverinrichting is wenselijk, maar legt beslag op de ruimte.
Grondwater wordt volop benut voor de productie van drinkwater. De laatste jaren ontwikkelt het grondwater zich tot een bron en/of opslagmedium voor warmte. Dit vormt een bijdrage aan de beperking van het gebruik van fossiele brandstoffen. Efficiëntie van benutting is een van de redenen voor ruimtelijke ordening van de ondergrond.

Wettelijk kader
De Waterwet (over gegaan in de Omgevingswet per 1-1-2024) regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Voor de organisatie van het waterbeheer bevat het Waterbesluit de toedeling van oppervlaktewaterlichamen in beheer bij het Rijk en regels over het verstrekken van informatie met betrekking tot het waterbeheer. Ook regelt het Waterbesluit procedurele en inhoudelijke aspecten van het nationale waterplan en het beheerplan voor de rijkswateren en enkele inhoudelijke aspecten van de plannen in verband met implementatie van de kaderrichtlijn water en de richtlijn overstromingsrisico's. Voorts bevat het besluit bepalingen over de wijze waarop de aanvraag om een watervergunning wordt gedaan, waaronder de gevallen waarin een elektronische aanvraag wordt ingediend.
De Waterregeling bevat regels over de organisatie van het waterbeheer, een aantal kaarten over de toedeling van beheer, de begrenzing van oppervlaktewaterlichamen en de aanwijzing van de drogere oevergebieden, alsmede regels voor gegevensverstrekking aan het Rijk op grond van Europese verplichtingen. Verder regelt de Waterregeling een enkel inhoudelijk aspect van het regionaal waterplan en de beheerplannen. In de Waterwet is gekozen voor een systeem waarin iedere bestuurslaag haar beleid formuleert en dit vastlegt in plannen. De plannen geven aan wat iedere bestuurslaag wil doen in een bepaalde planperiode om de doelstellingen van het waterbeheer te halen. Deze plannen zijn bindend voor de eigen bestuurslaag. De Waterwet sluit op dit punt zoveel mogelijk aan bij de sturingsvisie van de Wet ruimtelijke ordening. Om water integraal onderdeel te laten uitmaken van de ruimtelijke planning, is het nodig dat de ruimtelijke gevolgen van de wateropgaven in ruimtelijke plannen worden uitgewerkt. Om dit effectief te kunnen doen, wordt in het planstelsel van de Waterwet een koppeling gelegd met het planstelsel van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. Dit wil zeggen dat de waterplannen op Rijksniveau en op provinciaal niveau ook ruimtelijke plannen (structuurvisies) zijn op basis van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening.

Nationaal Waterplan
Het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2) is opgesteld op basis van de Waterwet en is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009 – 2015. Het NWP2 geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050.
Met dit NWP2 zet het Rijk een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit, een duurzaam beheer en goede milieutoestand van de Noordzee en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. Hierbij streeft het Rijk naar een integrale benadering, door economie (inclusief verdienvermogen), natuur, scheepvaart, landbouw, energie, wonen, recreatie en cultureel erfgoed zo veel mogelijk in samenhang met de wateropgaven te ontwikkelen. Het beleid en de maatregelen in dit Nationaal Waterplan dragen bij aan het vergroten van het waterbewustzijn in Nederland.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het Nationaal Waterplan is zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast. Rijkswaterstaat (RWS) neemt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (Bprw) de condities en maatregelen op voor het operationeel beheer om deze strategische doelen te bereiken. Het NWP is kaderstellend voor het Bprw. Het kabinet vraagt andere overheden het NWP te vertalen in hun beleidsplannen.

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht
Het beleid van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht is vertaald in het Waterbeheerplan 2016-2021 en de keur 2019. In het Waterbeheersplan is uitgewerkt hoe AGV invulling geeft aan haar taken op het gebied van waterbeheer, zoals veiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit. De Keur is de waterschapsverordening van AGV. De regels in de Keur beschermen de waterkeringen en watergangen. Voor werkzaamheden rond water of een dijk is een vergunning van het waterschap nodig. Bijvoorbeeld bij de aanleg van leidingen, lozingen op het oppervlaktewater, het plaatsen van bouwwerken of het onttrekken van grondwater.
Bij ontwikkelingen waarbij sprake is van een toename van verhard oppervlak van meer dan 1.000 m2 dient de toename hiervan gecompenseerd te worden. Gerekend over het toenemend verhard dient ter compensatie circa 10% extra (open) wateroppervlak gerealiseerd te worden.
Naast het realiseren van wateroppervlak kan een initiatiefnemer ook compenseren door alternatieve 'regenwaterbergingsvoorzieningen', aan te leggen. De berekening voor alternatieve bergingssystemen is gebaseerd op een ontwerpbui van 70 mm/dag en verwaarlozing van de gemaalcapaciteit.

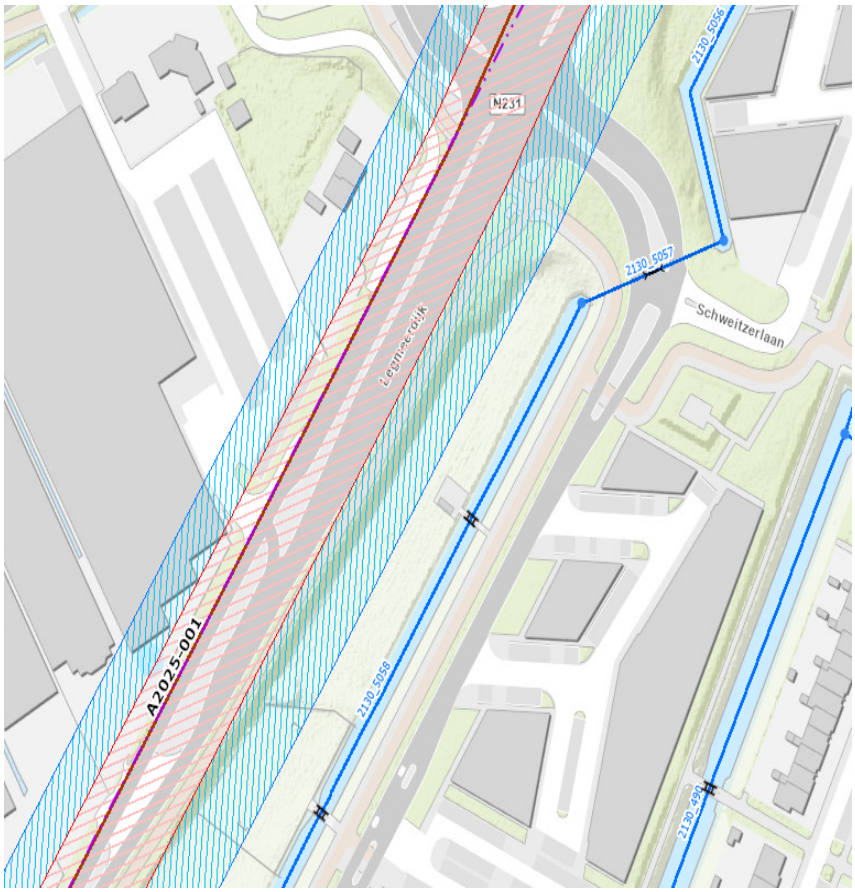
Gemeente Amstelveen
In het Gemeentelijk Rioleringsplan Amstelveen (2021 - 2026) hanteert de gemeente een aantal speerpunten. Allereerst wordt stedelijk afval- en hemelwater gescheiden. De particulier heeft bij nieuwbouw de primaire verantwoordelijkheid voor de verwerking van het hemelwater, tenzij dit om praktische redenen niet mogelijk is. Dit zijn bijvoorbeeld situaties waarin infiltratie niet mogelijk is vanwege slechte eigenschappen van de ondergrond en wanneer het perceel niet grenst aan oppervlaktewater. In deze situaties is de gemeente verantwoordelijk voor de ontvangst en verwerking van het hemelwater.
De gemeente hanteert de voorkeursvolgorde vasthouden-bergen-afvoeren voor de omgang met hemelwater:

- Vasthouden: Hemelwater zoveel mogelijk lokaal vasthouden. Bijvoorbeeld doorlatende goten, groene daken, infiltratie in terreinverlagingen in groen.
- Bergen: Overtollig hemelwater bergen in een stedelijk watersysteem.
- Afvoeren: Pas bij volledige benutting van de berging wordt het overtollig hemelwater afgevoerd naar het regionale systeem.

Amstelveen houdt vast aan het handelingsperspectief uit het Actieplan Klimaatadaptatie Amstelveen 2021 – 2026. Voor nieuwe ontwikkelingen geldt een waterbergingseis van 70 mm voor het te ontwikkelen gebied. Deze waterberging moet primair een plaats vinden in oppervlaktewater. De openbare ruimte en privaat terrein moeten zo zijn ingericht dat de resterende berging hier plaatsvindt en het water zonder schade kan worden vastgehouden, geborgen en afgevoerd. Dit moet worden aangetoond in het ontwerp. Eigenaren van privaat terrein zijn zelf verantwoordelijk voor het voorkomen of beperken van schade door wateroverlast vanuit hun eigen terrein. De gemeente streeft naar meer bergend of vertragend vermogen in de private ruimte. Een aandachtspunt hierbij is de bestaande berging op straat. bij (her)inrichting van en/of aanpassingen in de openbare ruimte dient deze minimaal gehandhaafd te blijven en moet er gestuurd worden dat hemelwaterverwerking leidend is voor inrichting van straten. Bij nieuwbouw moet er extra ruimte worden gereserveerd in de wegprofielen om water te bergen.

7.2.2 Toets
Watercompensatie
Het beoogde skatepark heeft een omvang van circa 1.436 m2, waarvan ca 1200 m2 verhard is. In de huidige situatie is het plangebied geheel onverhard. In de beoogde situatie zal derhalve sprake zijn van een geringe verhardingstoename. Hemelwater wat neerslaat binnen het plangebied kan op een gelijke wijze als thans het geval is afwateren op de aangrenzende watergang direct langs het plangebied. De gemeente is initiatiefnemer van dit plan en daarmee verantwoordelijk voor de waterhuishouding. Dit betekent dat er 120 m2 (10%) extra water gecreerd moet worden. Deze 120 m2 extra water kan gecreerd worden door de bestaande watergang te verbreden ten zuiden van het skatepark. Daarmee worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de bestemmingswijziging en de uitvoering van het plan.

Oppervlaktewater
Direct ten oosten van het plangebied, tussen het fietspad parallel aan de Schweitzerlaan en het beoogde skatepark, ligt een primaire waterloop. Deze waterloop wordt deels verbreed voor het benodigde extra oppervlaktewater van 120 m2 (het deel ten zuiden van het skatepark). De rest van de watergang blijft ongewijzigd en van (gedeeltelijke) demping is geen sprake. De waterdoorvoerende functie van de waterloop blijft daarmee behouden. Onderhoud aan de waterloop blijft mogelijk vanaf het fietspad langs de waterloop.



Figuur 7.1: Legger waterschap Amstel, Gooi en Vecht

Waterkering
Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de beschermingszone van een waterkering (Legmeerdijk). Op basis van de keur is het onder meer verboden om zonder vergunning bouwwerken of andere werken aan te brengen te hebben, te wijzigen of te verwijderen. Werken (zowel groot als klein) kunnen de stabiliteit van een waterkering in gevaar brengen. Belangrijke factoren daarbij zijn onder andere zetting door het gewicht van het materiaal, erosie, doorboren van waterafsluitende lagen, schade aan de dijk, trilling en belemmering van beheer en onderhoud. In het vigerende bestemmingsplan is om die reden de dubbelbestemming 'Waarde – Waterkering' opgenomen. Deze dubbelbestemming wordt met dit bestemmingsplan bestendigd. In het kader van het beoogde planvoornemen zal vooroverleg worden gevoerd en advies worden gevraagd aan het waterschap Amstel, Gooi en Vecht.

Kwaliteit
Om verdere invulling te geven aan een duurzaam waterbeheer, kan tijdens de uitvoerfase rekening gehouden worden met duurzaam bouwen. In de Nationale Pakketten Duurzaam Bouwen (Woningbouw nieuwbouw, Woningbouw beheer en Utiliteitsbouw) zijn een tweetal maatregelen (S/U237 en S/U444) opgenomen die onder meer betrekking hebben op het verminderen van de emissie van milieubelastende stoffen via het van de daken afgevoerde hemelwater. Bij nieuwbouw wordt geadviseerd gebruik te maken van niet-uitloogbare bouwmaterialen in verband met de waterkwaliteit. Dit houdt in dat toepassing van materialen voor daken, dakgoten en hemelafvoeren zoals zink, koper, lood etc. wordt afgeraden, tenzij de materialen zijn voorzien van een coating.

7.2.3 Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat de waterhuishouding binnen het plangebied wordt gerespecteerd.

7.3 Archeologie

7.3.1 Kader
In Europees verband is het zogenaamde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. De uitgangspunten van dit verdrag dienen te worden vertaald in nationale wetgeving. In Nederland heeft deze vertaling plaatsgevonden in de Erfgoedwet, welke in werking is getreden op 1 juli 2016. Ten aanzien van het aspect 'archeologie' is in art. 9.1, lid 1 van de Erfgoedwet, welk artikel een deel van het overgangsrecht regelt, bepaalt dat tot het tijdstip waarop de Omgevingswet in werking treedt onder meer Hoofdstuk V, paragraaf 1 van de inmiddels vervallen Monumentenwet 1988 van toepassing blijft. In Hoofdstuk V, paragraaf 1 is vastgelegd dat een gemeente in de ruimtelijke besluitvorming (bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor planologisch afwijken) rekening dient te houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten (artt. 38a t/m 41 Monw 1988). Daartoe kan de gemeente in dat besluit regels stellen, bijvoorbeeld tot het doen van archeologisch onderzoek. Het al dan niet stellen van regels ten aanzien van archeologie dient te rusten op voldoende informatie over de archeologische situatie (ECLI:NL:RVS:2011:BU7102, r.o. 2.9.7). Deze informatie kan worden verkregen door gebiedsdekkende kaarten waarop archeologische verwachtingswaarden zichtbaar zijn. Op basis hiervan kan archeologisch beleid worden ontwikkeld.

7.3.2 Toets
Er is archeologisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 5). Uit het onderzoek blijkt dat er sprake is van een lage archeologische verwachting. Er is geen aanvullend onderzoek nodig.

7.3.3 Conclusie
Gezien de lage archeologische verwachting is er geen vervolgonderzoek nodig en er is geen dubbelbestemming archeologie noodzakelijk. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor deze ontwikkeling.

7.4 Geluid

7.4.1 Kader
De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het kader voor de bescherming van geluidsgevoelige gebouwen én geluidsgevoelige terreinen tegen het geluid van de volgende geluidbronnen:
- wegverkeer (niet 30 km wegen)
- spoorwegen en van
- gezoneerde industrieterreinen

De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit:
- woningen
- onderwijsgebouwen
- ziekenhuizen
- verpleeghuizen
- verzorgingstehuizen
- psychiatrische inrichtingen
- kinderdagverblijven

De geluidsgevoelige terreinen:
- woonwagenstandplaats
- bestemde ligplaats voor woonschepen

Een skatepark valt niet onder de bovengenoemde geluidsgevoelige gebouwen of terreinen. Een skatepark hoeft daarmee niet getoetst te worden aan het geluid van de naastgelegen wegen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet onderzocht worden of het geluid komende van een skatepark een zondanig effect heeft op omliggende woningen dat er sprake is van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat van de betreffende woningen. Een skatepark is geen inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. De regels voor sportinrichtingen zijn voor skatebanen dus niet van toepassing. Wel zou voor de beoordeling van de omvang van eventuele geluidshinder van het skatepark en de beoordeling daarvan kunnen worden uitgegaan van de regels voor sportinrichtingen. Uit jurisprudentie blijkt dat deze interpretatie de rechter niet onjuist overkomt (Awb 10/1988 van 4 mei 2011). In dit onderzoek wordt de geluidsuitstraling van het skatepark beoordeeld naar analogie van een sportinrichting.

Sportinrichtingen vallen onder de geluidsvoorschriften zoals opgenomen in afdeling 2.8 “Geluidhinder”, artikel 2.17 tot en met 2.22 van het Activiteitenbesluit. Conform artikel 2.17 lid 1 gelden de volgende geluidsvoorschriften. Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) en het piekniveau (LA,max), 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 de geluidsniveaus niet meer mogen bedragen dan de in tabel 1 aangegeven waarden.

Tabel 1

	07:00 - 19:00	19.00-23.00	23.00-07.00
LAr,LT op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
LA,max op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
LAr,LT in en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
LA,max in en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

7.4.2 Toets
Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek is het maximale geluidsniveau veroorzaakt door een skatepark (inclusief stemgeluid) op de omliggende woningen onderzocht. Daarbij is getoetst aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Uit het akoestisch onderzoek komt naar voren dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op twee woningen hoger is dan de grenswaarde afkomstig uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Uit het onderzoek van de maatregelen komt naar voren dat een geluidsscherm de beste maatregel is. Het gaat dan om een geluidsscherm van 3 meter hoog en 40 meter lang.

7.4.3 Conclusie
Met het toepassen van de maatregel in de vorm van een geluidsscherm blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau voor iedere woning voldoet aan het toetsingskader van het Activiteitenbesluit milieubeheer en daarmee sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

7.5 Luchtkwaliteit

7.5.1 Kader
In het kader van een planologische procedure dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de wettelijke normen voor wat betreft luchtkwaliteit. Hierbij dient het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van een nieuwe ontwikkeling, als ook de toetsing aan de 'Wet luchtkwaliteit' in beeld te worden gebracht. De 'Wet luchtkwaliteit' van 15 november 2007, opgenomen in hoofdstuk 5, onder titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm) gaat in op luchtkwaliteitseisen. In Bijlage 2 van de Wm zijn wettelijke grenswaarden vastgelegd van onder andere de stoffen stikstofdioxide (NO2), fijn stof (PM10), benzeen (C6H6), zwaveldioxide (SO2), lood (Pb) en koolmonoxide (CO). Voor PM10 geldt voor het jaargemiddelde een grenswaarde van 40 µg/m3. Het 24-uursgemiddelde van 50 µg/m3 mag maximaal 35 dagen per kalenderjaar worden overschreden. Voor NO2 geldt voor het jaargemiddelde een grenswaarde van 40 µg/m3. Het 24-uursgemiddelde van 200 µg/m3 mag maximaal 18 dagen per kalenderjaar worden overschreden. De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het Rijk, provincies en gemeenten werken in het NSL-programma samen aan maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren tot de normen, ook in gebieden waar nu de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden). De programmaaanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.
Kort samengevat dienen projecten te worden beoordeeld op basis van de 'Wet luchtkwaliteit' c.q. artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor vergunningverlening als:
- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;

- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden.

In artikel 2 van het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is opgenomen dat een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de zogenaamde '3% grens' niet wordt overschreden. Na vaststelling van het NSL op 1 augustus 2009 is deze grens gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m3 voor zowel PM10 als NO2.
In artikel 4 van het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) en de bijlagen van de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.
De wettelijke ondergrens voor onderzoek bedraagt:
- 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg;
- 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling;

7.5.2 Toets

Onderhavige ontwikkeling betreft de ontwikkeling van een skatepark. Gesteld kan worden dat dit plan in verhouding tot de wettelijke ondergrens voor onderzoek, gelegen op de bouw van 1500 woningen, niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan het verslechteren van de luchtkwaliteit.
In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2021 (https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2021 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijnstof langs de Legmeerdijk en Schweizerlaan onder de grenswaarden lagen (< 35 µg/m3). Hierdoor is er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar verblijfsklimaat. Daarmee kan worden gesteld dat met betrekking tot luchtkwaliteit een goed verblijfsklimaat binnen het plangebied is gegarandeerd.



Figuur 7.3: NSL-monitor

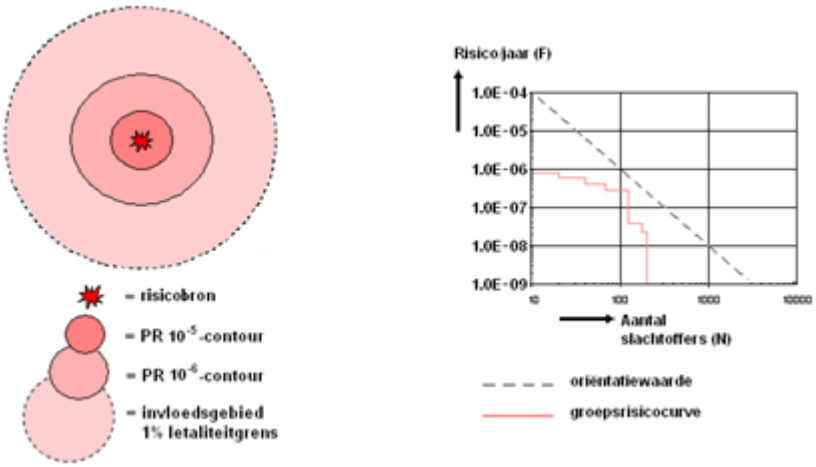
7.5.3 Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling. Binnen het plangebied is sprake van een goed verblijfsklimaat.

7.6 Externe veiligheid

7.6.1 Kader
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden risico (PR)
Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats onbeschermd aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: Lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10-6/jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10-6/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)
Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): De afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 7.5: Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

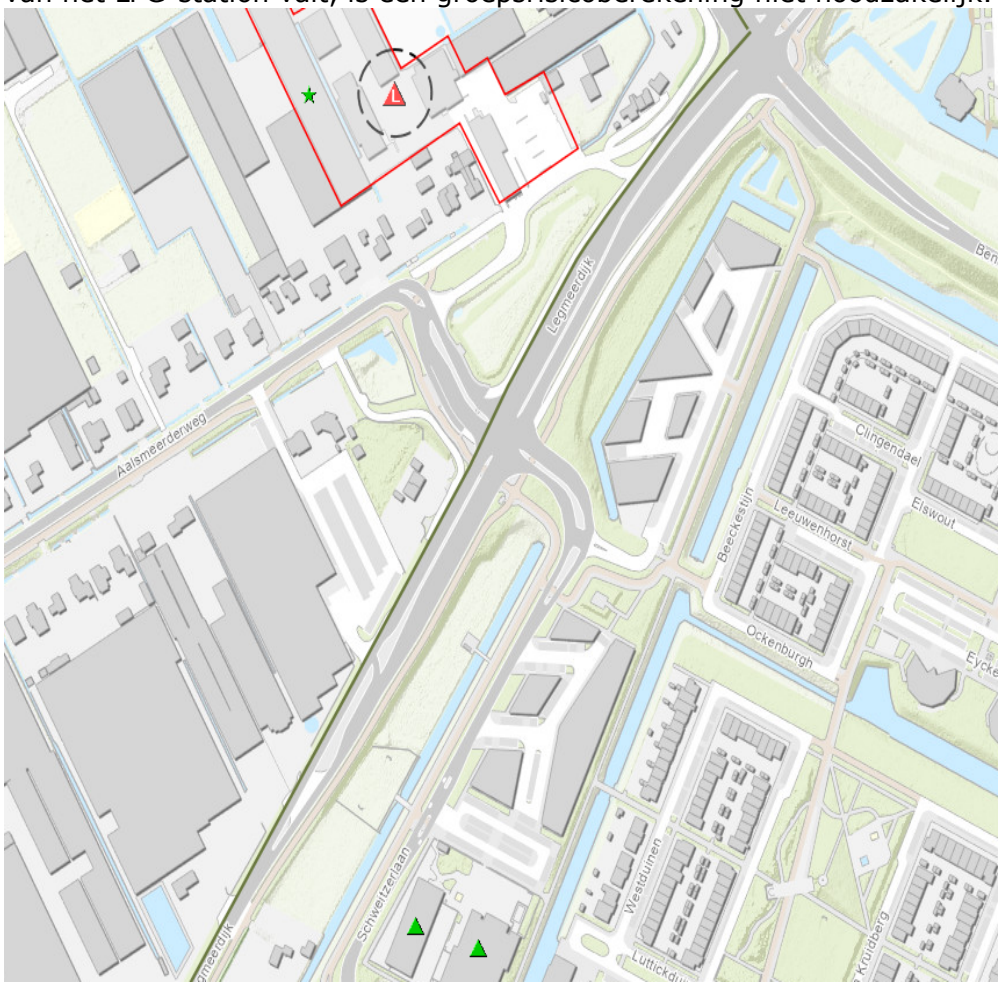
Verantwoordingsplicht in het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals in onderstaand figuur weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 7.6: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

7.6.2 Toets
Inrichtingen en externe veiligheid
Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, is de risicokaart geraadpleegd. De dichtstbijzijnde inrichting met een potentieel veiligheidsrisico betreft een inrichting met een LPG-installatie aan de

Aalsmeerderweg te Amstelveen. De grens van de inrichting ligt op een afstand van circa 180 meter tot het plangebied. Gelet op deze afstand wordt voldaan aan de effectafstand van 60 meter tussen een LPG-tankstation en een (beperkt) kwetsbaar object. Voor het plaatsgebonden risico gelden op grond van artikel 5, lid 3 Bevi jo. artikel 2 Revi vaste afstanden tot (beperkt) kwetsbare objecten. Dit betreft in onderhavig geval een contour van 25 meter tot het LPG-vulpunt en LPG-reservoir en 15 meter tot de LPG afleverinstallatie. Het plangebied ligt niet binnen deze contouren, derhalve is het plaatsgebonden risico niet van invloed op het onderhavige initiatief. Het groepsrisico wordt niet bepaald aan de hand van vaste contouren. De noodzaak tot verantwoording van het groepsrisico wordt bepaald aan de hand van de vraag of de toevoeging van (beperkt) kwetsbare objecten is gelegen binnen het invloedsgebied van de inrichting. Voor LPG-tankstations geldt een invloedsgebied van 150 meter, gerekend vanaf het LPG-vulpunt en LPG-reservoir. Aangezien het plangebied niet binnen het invloedsgebied van het LPG-station valt, is een groepsrisicoberekening niet noodzakelijk.



Figuur 7.7: Risicokaart

Transportroutes en externe veiligheid

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, het water en de weg dient plaats te vinden aan de hand van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Bij het besluit horen grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs transportassen die deel uitmaken van het Basisnet Weg, Water en/of Spoor kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Hiervoor gelden namelijk de afstanden die in bijlage I, II en III van de Regeling basisnet zijn opgenomen. Op deze afstanden mag het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen niet meer bedragen dan 10-6 per jaar. Voor het Basisnet Weg geldt dat daar waar in de

tabel van bijlage 2 van het Bevt de afstand '0' is vermeld het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10-6 per jaar.
Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied risicorelevante transportassen zijn gelegen, is de risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat het plangebied is gelegen op een afstand van circa 1,9 km van de Rijksweg A9 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Voor deze weg geldt dat er op basis van de risicokaart geen sprake is van een risicocontour die overlapt met het onderhavige plangebied. Het plaatsgebonden risico is daarmee niet van invloed op het ruimtegebruik binnen het plangebied. Het aspect 'transportroutes' vormt geen belemmering voor het onderhavige initiatief. Er hoeven geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied door transport van gevaarlijke stoffen.

Buisleidingen en externe veiligheid
Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geschiedt aan de hand van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), wat inwerking is getreden op 1 januari 2011. Ten aanzien van het Bevb bestaat de noodzaak om een ruimtelijke reservering op te nemen voor het plaatsgebonden risico en een verantwoording van het groepsrisico van relevante buisleidingen. Binnen de PR 10-6 risicocontour mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn en zo mogelijk ook geen beperkt kwetsbare objecten. Het verwachte aantal aanwezigen binnen het invloedsgebied van de buisleiding moet worden verantwoord. Dat invloedsgebied reikt bij brandbare vloeistoffen tot net buiten de 10-6 contour, voor leidingen met aardgas en chemicaliën moet dat per geval berekend worden.
Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied risicorelevante buisleidingen zijn gelegen is de risicokaart geraadpleegd. De dichtstbijzijnde buis ligt op circa 870 meter van het plangebied. Er is geen sprake van een PR 10-6 risicocontour welke overlapt met het plangebied. Het plangebied ligt evenmin binnen het invloedsgebied van de buisleiding. Gelet op de ruime afstand van de buisleiding tot het plangebied vormt de ligging van de leiding geen belemmering voor het onderhavige initiatief.

7.6.3 Conclusie
Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan.

7.7 Flora en fauna

7.7.1 Kader
Bij ruimtelijke ingrepen moet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten en met beschermde gebieden. Er dient onderzocht te worden of de geplande ingrepen effect hebben op beschermde soorten of beschermde gebieden (Wet natuurbescherming en Natuur Netwerk Nederland). Ontwikkelingen mogen niet zonder meer plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. Middels een quickscan zijn de natuurwaarden van het plangebied en de consequenties die daaraan verbonden zijn, inzichtelijk gemaakt (zie bijlage 4).

7.7.2 Toets
De Gemeente Amstelveen is voornemens een skatepark aan te leggen tussen de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan. Deze ingreep wordt gezien als een ruimtelijke ontwikkeling. Onderzocht is of deze ontwikkeling in het projectgebied niet strijdig is met de Wet natuurbescherming.

In het projectgebied komen mogelijk algemene broedvogels voor die in het projectgebied kunnen broeden binnen de periode maart – augustus. Overige beschermde functies van

flora en fauna worden door het ontbreken van potentieel habitat niet verwacht in het projectgebied voor te komen (zie bijlage 4 quickscan Wet natuurbescherming).

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden en delen van het NNN bevinden zich op voldoende afstand van het projectgebied om directe effecten uit te sluiten. Er is een stikstofonderzoek (zie bijlage 7) uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie op de natura 2000 - gebieden.

Er vinden mogelijk kapwerkzaamheden plaats. De es in het projectgebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van de gemeente Amstelveen. De schietwilg in het projectgebied bevindt zich niet binnen de bebouwde kom van de gemeente Amstelveen. Aangezien het één boom betreft, is een kapmelding bij de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland niet verplicht.

Er is geen aanvullend onderzoek naar beschermde soorten noodzakelijk. Wel dient er rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels en de algemene zorgplicht.

Het is aan te bevelen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal maart – augustus) uit te voeren. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen van vogels plaatsvinden kunnen mogelijke nestlocaties van algemene broedvogels worden vernietigd. De vermelde periode is niet leidend, elk broedgeval is beschermd. Ook broedgevallen buiten deze periode mogen niet verstoord worden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden dient een aanvullende inspectie op broedvogels door een ecoloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.

Tijdens grondverzet kunnen er mogelijk individuen van de algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een melding te worden gedaan bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, omdat er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling. Er dienen maatregelen te worden getroffen om het doden van algemene amfibieën en zoogdieren te voorkomen. De werkzaamheden dienen, richting te handhaven groen, in één richting te worden uitgevoerd waardoor aanwezige fauna voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten.

7.7.3 Conclusie
Het aspect natuur vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van voorgenomen plan. Er worden geen effecten op nabijgelegen natuurgebieden verwacht en ontheffing is niet nodig. Wel wordt er geadviseerd de werkzaamheden buiten het broedseizoen te verrichten.

7.8 Verkeer en parkeren

7.8.1 Kader
Met de inwerkingtreding van de "Reparatiewet BZK" op 29 november 2014 is het verplicht om het parkeren te reguleren middels de bestemmingsregeling. In de bestemmingsregeling kan worden opgenomen dat bij aanvraag om omgevingsvergunning (voor het bouwen en / of afwijken) dient te worden aangetoond dat wordt voldaan aan de van toepassing zijnde parkeernormen. In het kader van 'een goede ruimtelijke ordening' dient echter al bij vaststelling van een bestemmingsplan inzichtelijk te worden gemaakt dat redelijkerwijs in de aldus benodigde parkeerplaatsen feitelijk duurzaam kan worden voorzien (ECLI:NL:RVS:2017:1036, r.o. 5.3). Het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt bepaald door het geldende parkeerbeleid.

7.8.2 Toets

De gemeente Amstelveen heeft de Nota Parkeernormen (2021) opgesteld. De stad groeit en om ondanks deze groei de stad bereikbaar te houden, is deze nota opgesteld. Zo kan er in een vroeg stadium het parkeren binnen het plan getoetst worden en de juiste parkeernorm worden bepaald. De parkeernota schrijft geen parkeernormen voor aan ontwikkelingen zoals een skatepark in onderhavig bestemmingsplan. Maar een skatepark is vergelijkbaar met de functie sportveld uit de Nota parkeernormen Amstelveen 2021. Voor een sportveld is de parkeernorm 13 parkeerplaatsen per ha netto sportterrein en voor fietsparkeren is dat 61 fietsparkeerplaatsen per ha netto sportterrein. Het skatepark is 1436 m2 groot, waarvan 1200 m2 is verhard. Dit betekent dat er 2 parkeerplaatsen nodig zijn en 8 fietsparkeervoorzieningen. Uit een parkeerdrukmetingen blijkt dat er in de Schweitzerlaan (tegenover het plangebied) buiten werktijden maar 5% van de 83 parkeerplaatsen bezet is en binnen de werktijden maar 56%. Hier is daarom voldoende parkeercapaciteit om de 2 parkeerplaatsen van het skatepark op te vangen. Voor (brom)fietsers worden naast het skatepark 8 stuks parkeervoorzieningen aangebracht.

Het skatepark heeft nagenoeg geen verkeersaantrekkende werking voor gemotoriseerd vervoer. De meeste gebruikers van het skatepark zullen op de fiets, brommer of lopend komen. Een enkeling zou mogelijk met de auto komen. De omliggende wegen hebben voldoende capaciteit om deze enkele auto's te verwerken.

De ontsluiting voor fietsers en brommers blijft ongewijzigd. Deze verkeersbewegingen nemen in potentie toe, maar deze kunnen in de huidige verkeerssituatie ontsloten worden. Mogelijk wordt er in de toekomst een fietstunnel gerealiseerd die de verkeerssituatie op de kruising Legmeerdijk/Aalsmeerderweg/Schweizerlaan optimaliseert. Daarnaast worden in het plan parkeerplaatsen voor fietsen en brommers gerealiseerd.

7.8.3 Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat het aspect verkeer en parkeren geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling. De verkeersgeneratie die door de aanleg van het skatepark zal ontstaan is verwaarloosbaar en staat verdere planvorming niet in de weg.

7.9 Bedrijven en milieuzonering

7.9.1 Kader
Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies enerzijds, en het wonen anderzijds, noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken (zie tabel 7.3).

Tabel 7.3: Richtafstanden VNG

milieucategorie	richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

De richtafstanden zijn afhankelijk van het omgevingstype waarbinnen de milieugevoelige bestemming is gelegen. De VNG publicatie gaat van de omgevingstypes 'rustige woonwijk/rustig buitengebied', of van 'gemengd gebied'. Een 'rustige woonwijk/rustig buitengebied' kan aangemerkt worden als een gebied zonder functiemenging en een minimale invloed van wegverkeer. Bij een 'gemengd gebied' is sprake van een functiemenging tussen wonen en milieubelastende activiteiten, van wonen langs drukke gebiedsontsluitingswegen, of bij lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid.
Enerzijds dient milieuzonering om hinder als gevolg van bedrijven te voorkomen en anderzijds dient het om bedrijven hun activiteiten te kunnen laten uitvoeren binnen de gangbare (hinder)normen.

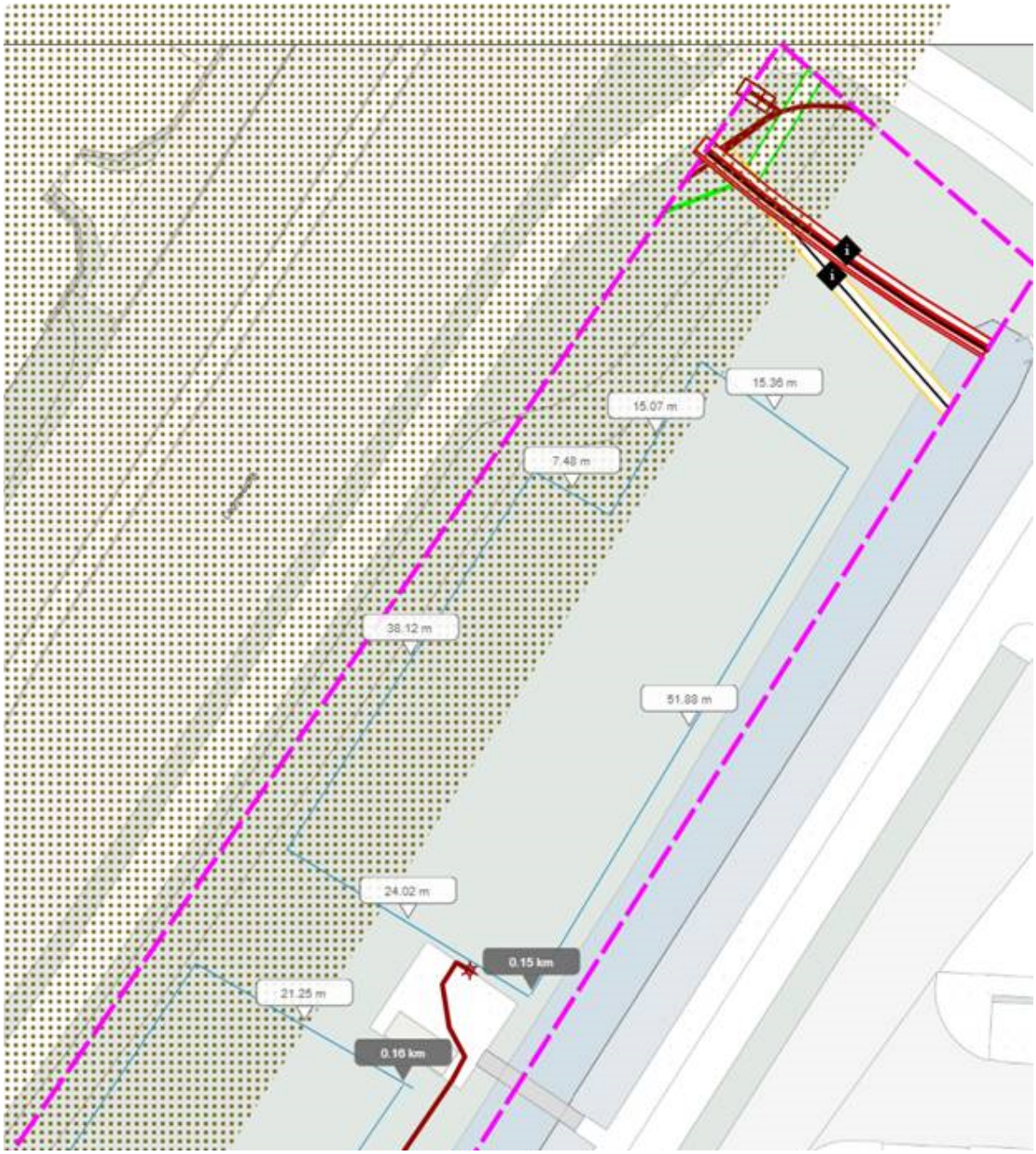
7.9.2 Toets
De VNG-handreiking doet uitspraken over de richtafstanden tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen). Een skatepark betreft echter geen gevoelige functie. Ook zijn er in de omgeving van het skatepark geen gevoelige functies waarvoor het skatepark tot overlast zou kunnen zijn. De dichtstbijzijnde woning ligt op een afstand van circa 40 meter tot het skatepark. Gelet op deze ruime afstand kan worden gesteld dat het skatepark niet van invloed is op het woon- en leefklimaat ter hoogte van omliggende woningen.

7.9.3 Conclusie
Het aspect bedrijven en milieuzonering is niet van invloed op onderhavige ontwikkeling. Onderhavig initiatief belemmert omliggende initiatieven daarnaast niet in hun bedrijfsvoering.

7.10 Kabels en leidingen

7.10.1 Kader
De hierna volgende leidingen zijn planologisch relevant, voor zover zij geen deel uitmaken van een inrichting zoals bedoeld in de Wet milieubeheer.
1. hoogspanningsverbindingen van 50 kV en hoger;
2. buisleidingen voor transport van aardgas met een uitwendige diameter van meer dan 50 mm en een druk van meer dan 16 bar;
3. buisleidingen voor transport van aardolieproducten met een uitwendige diameter van meer dan 70 mm en een druk van meer dan 16 bar;
4. buisleidingen met een diameter van 400 mm of meer buiten de bebouwde kom;
5. buisleidingen voor transport van andere stoffen dan aardgas en aardolieproducten, die risico's met zich meebrengen voor mens en/of leefomgeving wanneer deze leidingen beschadigd raken.

7.10.2 Toets
Er is een KLIC-melding uitgevoerd ten behoeve van de grondonderzoeken. Hieruit is naar voren gekomen dat er in het noordelijke deel bij de afrit van de Schweitzerlaan verschillende leidingen zijn gelegen. Het gaat onder andere om een lage druk gasleiding, middenspanning, laagspanning en datatransport. Aan de zuidkant van het plangebied is een OV-kabel voor een lantaarnpaal gelegen. Tevens is er door Waternet een eis voorzorgsmaatregel van toepassing (roze stippellijn in onderstaande figuur).



Figuur 7.2: KLIC-melding

7.10.3 Conclusie
Rondom het plangebied liggen divers ondergrondse leidingen. Ten tijde van de realisatie dient bepaald te worden of deze leidingen behouden kunnen blijven, of verlegd moeten worden. Er is geen sprake van planologisch relevante kabels en leidingen binnen of rondom het plangebied die een beperking vormen voor het ruimtegebruik binnen het plangebied.

7.11 Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.)

7.11.1 Kader
Behalve aan de uitvoeringsaspecten bedoeld in de Awb en het Bro dient ook te worden getoetst aan de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r of er sprake is van een mogelijke verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapportage. Een milieueffectrapportage (MER), en de bijbehorende procedure (m.e.r.), is een hulpmiddel om de belangen van

het milieu volwaardig te betrekken bij de besluitvorming omtrent plannen en projecten. Het gaat hierbij wel enkel om plannen en projecten die kunnen leiden tot initiatieven waarmee het milieu mogelijk nadelig kan worden beïnvloed. Als uitgangspunt geldt voor plannen de onderstaande criteria om te beoordelen of een MER noodzakelijk is:

1. Plannen die kaderstellend zijn voor toekomstige m.e.r.- (beoordelings)plichtige besluiten (boven de grenswaarden uit de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r.);
2. Plannen waarvoor een passende beoordeling nodig is in verband met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden;
3. Plannen en activiteiten die o.g.v. een provinciale milieuverordening zijn aangewezen als MER-plichtig.

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r gewijzigd. De belangrijkste aanleidingen hiervoor zijn de modernisering van de m.e.r wetgeving in 2010 en de uitspraak van het Europese Hof van 15 oktober 2009 (HvJ EG 15 oktober 2009, zaak C-255/08 – Commissie vs. Nederland). Deze wijziging heeft gevolgen voor eerstgenoemd criterium om te beoordelen of een MER noodzakelijk is. Uit deze uitspraak volgt dat de omvang van een project niet het enige criterium mag zijn om wel of geen me.r.(-beoordeling) uit te voeren. Ook als een project onder de drempelwaarde uit de C- of D-lijst blijft, kan een project belangrijke nadelige gevolgen hebben, als het bijvoorbeeld in of nabij een kwetsbaar natuurgebied ligt. Gemeenten en provincies moeten daarom per 1 april van 2011 ook bij 'kleine projecten' (projecten onder de drempelwaarden van de C- of D-lijst) beoordelen of een m.e.r.(-beoordeling) nodig is. Dit wordt de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' genoemd. Deze beoordeling houdt in dat er bekeken moet worden of er bij het initiatief sprake is van dusdanig bijzondere omstandigheden of milieueffecten dat er toch een MER moet worden opgesteld. Hierbij wordt gekeken naar de selectiecriteria uit bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn (2011/92/EU), welke o.a. de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen betreffen.

7.11.2 Toets

Het plan gaat uit van het realiseren van een skatepark. Dit betreft geen activiteit die voorkomt op de C-lijst. De activiteit komt wel voor op de D-lijst, namelijk onder de categorie D 11.2. Onderstaande tabel bevat een uitsnede van de lijst.

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Tabel 7.4: Uitsnede D-lijst drempelwaarden m.e.r.-beoordeling

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling ver beneden de drempelwaarde ligt zoals opgenomen in het Besluit m.e.r. Wat betreft het eerste criterium geldt er derhalve geen plicht tot het opstellen van een MER. Uit artikel 7.16, eerste lid Wet milieubeheer (Wm) in samenhang gelezen met artikel 2, tweede lid Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) volgt dat het bevoegd gezag een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te verrichten voorafgaand aan de terinzagelegging van een ontwerp bestemmingsplan, indien dat plan

voorziet in een activiteit als opgenomen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. De in onderdeel D genoemde drempelwaarden spelen hierbij geen rol. Voor de in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten bestaan geen definities. Of een project kwalificeert als een 'activiteit' als opgenomen in onderdeel D dient te worden bepaald aan de hand van de aard, omvang en schaalgrootte, ligging en opzet van het project. Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een kleinschalig skatepark binnen het stedelijk gebied van Amstelveen (mogelijk: D11.2 'stedelijk ontwikkelingsproject').
In dit kader kan worden gesteld dat, in relatie tot het voorliggende bestemmingsplan, dat uit jurisprudentie inmiddels volgt dat projecten vergelijkbare omstandigheden van het geval (2 vrijstaande woningen aan de rand van een dorpskern, 12 vrijstaande woningen aan de rand van een stedelijke woonwijk) niet classificeren als 'stedelijk ontwikkelingsproject' (12 juni 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1879, r.o. 6.2; 15 januari 2020, ECLI:NL:RVS:2020:100, r.o. 14.2). Doorslaggevend voor dit oordeel is bij beide projecten de geringe omvang en het beperkte ruimtebeslag van de voorziene bebouwing. Onderhavig plan maakt eveneens slechts een activiteit van geringe omvang met een klein ruimtebeslag voor bebouwing (geen gebouwen) mogelijk. Het bestemmingsplan voorziet dus niet in een activiteit als opgenomen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Daar er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject of landinrichtingsproject, behoeft geen reguliere of vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.
Ten aanzien van het tweede criterium inzake een mogelijke MER-plicht, geldt dat er bij onderhavige situatie geen sprake is van een plan waarvoor een passende beoordeling nodig is in verband met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Onderhavige ontwikkeling heeft geen significant effect op de Natura 2000-gebieden.
Ten aanzien van het derde criterium geldt dat onderhavige activiteit niet is aangewezen als MER-plichtig op grond van de Omgevingsverordening NH2050.

7.11.3 Conclusie

Zoals beschreven is er bij het onderhavige plan geen sprake van een verplichting tot het opstellen van een MER en het doorlopen van de (vormvrije) m.e.r.-procedure o.g.v. het Besluit m.e.r., de Wet natuurbescherming of de Omgevingsverordening NH2050. Er is hiervoor een mer-beoordelingsbesluit genomen.

7.12 Sociale veiligheid en leefbaarheid

Het begrip leefbaarheid gaat over de aantrekkelijkheid van een gebied (of wijk) om er te wonen, leven, sporten, elkaar te ontmoeten, te spelen, elkaar hulp te vragen en meer. Het gaat daarbij niet alleen over de fysieke aspecten van een leefomgeving maar ook over de sociale aspecten. Bij het aspect sociale veiligheid gaat het om een subjectieve factor het 'zich veilig voelen' en een objectieve factor: de daadwerkelijke veiligheid. Het begrip sociale veiligheid wordt gehanteerd om spraakverwarring met verkeersveiligheid, de fysieke veiligheid te vermijden. Vanuit de stedenbouw en de ruimtelijke ordening kan een bijdrage worden geleverd door middel van een adequate vormgeving en inrichting van de gebouwde omgeving, waarmee bijvoorbeeld de kans op vandalisme, diefstal, inbraken enz. beperkt kunnen blijven. Het zich veilig kunnen voelen is mede afhankelijk van de wijze waarop woningen en andere stedelijke functies worden gemengd, gebouwen worden ontworpen en de buitenruimte wordt ingericht.

Plangebied
Het bestemmingsplan maakt een skatepark mogelijk op een perceel langs de Legmeerdijk (N231). Een skatepark maakt onderdeel uit van een voorziening voor jongeren om elkaar te ontmoeten en samen te spelen. Dit soort voorzieningen zijn essentieel voor de leefbaarheid van een wijk. Gezien de ligging van het skatepark is er

daarnaast geen sprake van een onevenredige toename van overlast gezien de ligging van de omliggende woningen. Daarnaast zijn de openingstijden van het skatepark vastgelegd in de regels om te voorkomen dat het skatepark gebruikt wordt tussen 22:00 en 8:00.

Bijlagen bij de toelichting

1. Bijlage 1 nota van vooroverleg
2. Bijlage 2 bodemonderzoek
3. Bijlage 3 geotechnisch onderzoek
4. Bijlage 4 Quickscan Wnb
5. Bijlage 5 archeologisch onderzoek
6. Bijlage 6 Akoestisch onderzoek
7. Bijlage 7 Stikstofonderzoek
8. Bijlage 8 nota van beantwoording

Gemeente Amstelveen

Nota van Beantwoording

Ontvangen vooroverlegreacties op het

Voorontwerp bestemmingsplan Skatepark Legmeerdijk

Amstelveen, november 2023

Z22-062989

Wijze van beantwoording

Een Nota van Beantwoording (NvB) gebruiken we voor de beantwoording van inspraakreacties c.q. zienswijzen en de vooroverlegreacties op het voorontwerp bestemmingsplan Skatepark Legmeerdijk. In deze NvB zijn de binnengekomen vooroverlegreacties op het voorontwerp bestemmingsplan Skatepark Legmeerdijk opgenomen.

De ingediende vooroverlegreacties vatten we samen. Hoewel niet expliciet beschreven, beoordelen we reacties in hun geheel.

De ontvangen vooroverlegreacties behandelen we per indiener puntsgewijs. Links vindt u de samenvatting van de reacties per inzender en in de kolom daarnaast een puntsgewijze beantwoording . In de uiterste rechterkolom geven we aan of de reactie leidt tot aanpassing van het voorstel met eventueel een korte toelichting daarop.

Vooroverlegreacties art. 3.1.1 Bro			
Samenvatting ingediende vooroverleg reactie		Beantwoording reacties per punt	Plan-aanpassing
Reactie provincie Noord-Holland			
1	Er moet voorkomen worden dat de gebruikers in de omgeving snacks, drinken, et cetera kunnen kopen. Dit zou kunnen zorgen voor extra, onveilige verkeersbewegingen.	Dit bestemmingsplan maakt enkel een skatepark mogelijk zonder horecamogelijkheden of detailhandel in levensmiddelen. In de directe omgeving van het toekomstige skatepark zijn geen horecagelegenheden gevestigd en is met name detailhandel (voor volumineuze goederen) te vinden. Het is dus uitgesloten dat er rondom het skatepark extra (onveilige) vervoersbewegingen ontstaan door de verkoop van snacks of drank. Er volgt geen aanpassing van het bestemmingplan.	nee
2	Over brommers wordt niet gesproken in de aanvraag.	Het is waarschijnlijk dat de bezoekers van het skatepark per fiets, skatend of per brommer naar het skatepark komen. Echter, aan de bestaande infrastructuur worden geen aanpassingen gedaan. Deze wordt toereikend bevonden voor het plan van de aanleg van een skatepark. Het skatepark is te bereiken via het fietspad aan de Schweitzerlaan. Het gaat om een fietsstrook die apart ligt van de rijbaan. Bij de dichtstbijzijnde kruispunten waarop het fietspad de rijbaan kruist, zijn geen zichtbeperkende structuren aanwezig. Daarnaast wordt nagedacht om hekjes te plaatsen bij de ingangen naar het skatepark, zodat gemotoriseerd vervoer daar beperkt wordt en worden parkeerplaatsen voor brommers en fietsers gerealiseerd. Er volgt geen aanpassing van het bestemmingplan.	nee
3	De provincie stelt dat voorkomen moet worden dat dit een hangplek wordt en dat jongeren uit verveling gevaarlijke dingen gaan doen op de Provincialeweg.	Het bestemmingsplan maakt enkel de realisatie van een skatepark mogelijk. In de huidige situatie is er een JOP aanwezig en wordt het terrein gebruikt als voetbalveld. In de huidige situatie wordt het terrein dus ook al actief gebruikt door jongeren. Daarnaast wordt de ingang van het skatepark gerealiseerd aan de Schweitzerlaan. Dat betekent dat er tussen het skatepark en de provinciale weg twee groenstroken en een fietspad gelegen zijn. Hiermee wordt voldoende afstand gewaarborgd. Er volgt geen aanpassing van het bestemmingplan.	nee
4	Omdat er geen ontwerpschets is van het skatepark adviseert de provincie de in en uitgang aan de Schweitzerlaan te houden.	Het plan gaat uit van ontsluiting aan de Schweitzerlaan, daar waar de ingang naar de JOP momenteel ook is gelegen. Er volgt geen aanpassing van het bestemmingplan.	nee

5	Het is gewenst om bij constatering van gevaarlijke of onwenselijke situaties snel te kunnen schakelen met handhaving.	In de gemeente Amstelveen wijst het college B en W toezichthouders aan om erop toe te zien dat bepaalde wetten en regels worden nageleefd. Het gaat hier onder meer om de volgende taken: • Milieu (waaronder afvaldumping, fiets/autowrakken, honden, huishoudelijk afval en voorwerpen openbare weg); • Overlast (waardoor controlerondes, horeca, hotspots overlast openbare ruimte, straathandel/venten en illegale reclameborden); • Parkeren/verkeer (waaronder storingen van parkeerautomaten, parkeeroverlast en te koop staande voertuigen op de openbare weg). De handhaving voor het skatepark zal niet anders worden geregeld dan de wijze waarop dit in de rest van de gemeente is georganiseerd. Mogelijke overlast van het skatepark hoort hier ook bij. Er volgt geen aanpassing van het bestemmingplan.	nee
6	De provincie wil meegeven dat de locatie ook in het werkingsgebied 'oude bosgroeiplaatsen' is gelegen en vraagt afstemming te zoeken met de omgevingsdienst.	De provinciale omgevingsverordening stelt inderdaad dat een klein deel aan de zuidwestelijke kant van het plangebied onder het werkingsgebied 'oude bosgroeiplaatsen'. Echter, er is geen sprake van het vellen van houtopstanden binnen het plangebied. Daarmee is artikel 4.2 en 4.3 van de Wet natuurbescherming niet van toepassing en wordt in het plan voldaan aan de gestelde regeling. Er volgt geen aanpassing van het bestemmingsplan.	nee
Reactie Waternet			
1	Het plangebied is op dit moment onverhard en zal in de toekomstige situatie met 1200 m2 aan verharding toenemen. De Keur 2019 vraagt vanaf 1000 m2 toename verharding watercompensatie van 10-20%. In dit geval zal dat in open water en niet in alternatieve waterberging moeten plaatsvinden, bij voorkeur zo dicht mogelijk bij het plangebied. De directe omgeving van het plangebied lijkt niet zeer kwetsbaar voor wateroverlast en daarom zal AGV 10% watercompensatie vragen.	De keur van het waterschap stelt het watersysteem gecompenseerd dient te worden met een nieuw af te graven wateroppervlak van 10% van het te verharden oppervlak. Voor het skatepark komt dit neer op 120 m2. Er zal 120 m2 extra water gecreëerd worden.	

2	Het plangebied bevindt zich deels in de beschermingszone van een secundaire kering. Activiteiten in de beschermingszone mogen de stabiliteit van de kering niet negatief beïnvloeden en is vergunning plichtig. AGV vraagt de ontwikkelaar voor nader overleg in contact te treden.		Er is ondertussen een vergunning verleend door het waterschap voor de aanleg van het skatepark.	
3	Naast het skatepark bevindt zich een primaire watergang waar AGV verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud. Het onderhoud vindt plaats vanaf de kant waarvoor de PVE beheer & onderhoud gelden. Het lijkt erop dat vanaf het fietspad oostelijk het onderhoud gepleegd kan worden. AGV vraagt de ontwikkelaar met ons voor nader overleg in contact te treden.		Er is ondertussen een vergunning verleend door het waterschap voor de aanleg van het skatepark.	
4	Het bestemmingsplan meldt dat hemelwater makkelijk en snel naar de primaire watergang kan afstromen. Toch is 1200 m2 verhard oppervlak een aanzienlijke toename waardoor de piekbelasting aan hemelwater op het watersysteem toeneemt na een piekbui. Klimaatadaptief inrichten is belangrijk. Regel is dat hemelwater op een terrein (in de volgorde) zo veel mogelijk moet worden vastgehouden, geborgen, geïnfiltreerd, en vertraagd afgevoerd naar ontvangend oppervlaktewater. Dat is nu niet aan de orde. AGV vraagt de ontwikkelaar voor nader overleg in contact te treden over hoe dit in de inrichting gebord kan worden.		Er is ondertussen een vergunning verleend door het waterschap voor de aanleg van het skatepark.	
Reactie Gasunie				
	Gasunie heeft het plan getoetst aan het huidige externe veiligheidsbeleid. Op grond van deze toetsing is Gasunie gekomen tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van haar dichtst bij gelegen leiding valt. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling.		N.v.t.	nee
Reactie Liander				
	Liander heeft aangegeven geen opmerkingen te hebben op het plan.		N.v.t	nee

Reactie Rijkswaterstaat			
	Rijkswaterstaat West-Nederland Noord heef kennis genomen van het plan en ziet verder geen aanleiding voor een reactie.	N.v.t	nee

Bijlage 2 Bodemonderzoek

Rapport

projectnummer 0473124.100
definitief revisie 00
7 oktober 2021

Verkennend bodemonderzoek Skatepark te Amstelveen

Understanding today.
Improving tomorrow.

Rapport

Verkennend bodemonderzoek Skatepark te Amstelveen

projectnummer 0473124.100
definitief revisie 00
7 oktober 2021

Auteur
T. Burgers, BSc.

Opdrachtgever
Gemeente Amstelveen
Laan Nieuwer-Amstel 1
1182 JR AMSTELVEEN

datum vrijgave	definitief revisie 00	goedkeuring	vrijgave
7 oktober 2021	definitief	T. Burgers, BSc.	Ir. H.E. Oosterbaan

Inhoudsopgave

Blz.

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding, situatie en doel 2
1.2 Onderzoeksstrategie en kwaliteit 2

2 Vooronderzoek 3
2.1 Algemeen 3
2.2 Locatiegegevens 3
2.3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit 5
2.4 Gebruik en beïnvloeding van de locatie door gebruik 6
2.5 Asbest 6
2.6 PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen) 6
2.7 Terreinverkenning 6
2.8 Bodemopbouw en geohydrologie 6
2.9 Conclusie vooronderzoek en hypothese 7

3 Verrichte werkzaamheden 8
3.1 Veldwerkzaamheden 8
3.2 Laboratoriumonderzoek 8

4 Onderzoeksresultaten 10
4.1 Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen 10
4.2 Toetsingskader 10
4.3 Analyseresultaten grond 11
4.4 Analyseresultaten grondwater 12
4.5 Veiligheid 12

5 Samenvatting en conclusies 14

Bijlagen
1. Toelichting op bodemonderzoek, verantwoording uitvoering onderzoek BRL 2000
2. Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
3. Toetsing grondmonsters aan Wet bodembescherming
4. Toetsing grondwatermonsters aan Wet bodembescherming
5. Normen grond Wet bodembescherming
6. Normen grondwater Wet bodembescherming
7. Toetsing grondmonsters aan Besluit bodemkwaliteit
8. Normen Besluit bodemkwaliteit
9. Toetsing PFAS aan beleidsregels Noord-Holland en Amstelveen
10. Analysecertificaten

Tekening
0473124.100-S1 Situatietekening met boringen en peilbuis

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Amstelveen is door Antea Group in de periode juli t/m oktober 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een te realiseren skatepark. Het skatepark zal worden aangelegd ter hoogte van de kruising van de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan te Amstelveen.

1.1 Aanleiding, situatie en doel

Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen bouw van het skatepark, inclusief de daarbij behorende aanvraag van een omgevingsvergunning.

De locatie ligt ter hoogte van de kruising van de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan te Amstelveen en heeft een oppervlakte van circa 1.500 m^2. Het terrein is momenteel in gebruik als groenstrook (berm) en volledig onverhard.

Het doel van het verkennend onderzoek is vaststellen of de huidige bodemkwaliteit (grond en grondwater) een belemmering vormt voor de voorgenomen bouw van het skatepark en de verlening van een omgevingsvergunning. Tevens worden de voorlopige veiligheidsklassen voor het werken in de bodem vastgesteld.

1.2 Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Voor de specifieke invulling van het onderzoek zijn de volgende protocollen en richtlijnen gehanteerd:

- bodemonderzoek conform de NEN 5725 en NEN 5740;
- CROW 400 voor het bepalen van de indicatieve veiligheidsklasse.

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Voor het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725: 2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

De aanleiding tot het vooronderzoek is het 'opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek'.

De onderstaande onderzoeksvragen worden in dit hoofdstuk beantwoord:

- wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?
- is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?
- is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
- wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?
- is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?
- wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
- is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
- welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigde stoffen)?

In tabel 2.1 zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde bron	Website, contactpersoon of archief	Datum raadplegen
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (omgevingsrapportage)	https://odnzkg.nazca4u.nl/rapportage/viewer-LookUp/Geolocator.aspx	28-07-2021
Gemeente Amstelveen (bodemkwaliteitskaart)	www.amstelveen.nl	13-09-2021
Bodemloket	www.bodemloket.nl	28-07-2021
Topotijdreis.nl	www.topotijdreis.nl	13-09-2021

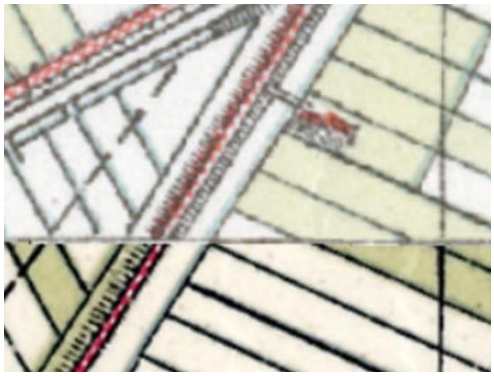
2.2 Locatiegegevens

De locatie ligt ter hoogte van de kruising van de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan te Amstelveen en heeft een oppervlakte van circa 1.500 m^2 (zie figuur 2.1). Het terrein is momenteel in gebruik als groenstrook (berm) en volledig onverhard. De locatie is gesitueerd tussen een bedrijfsterrein en een woonwijk. Direct ten zuiden van de locatie ligt een kleine jongerenontmoetingsplaats. Het terrein zal in de toekomst herontwikkeld worden als skatepark.

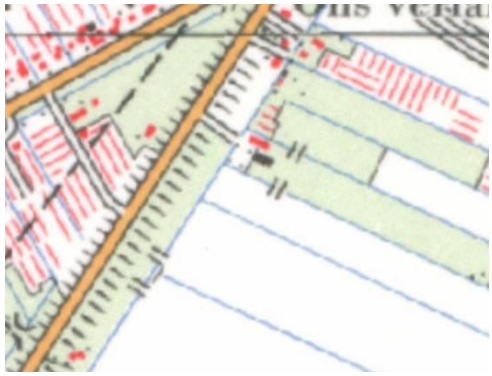


Figuur 2.1: Globale ligging onderzoekslocatie (bron: Street smart by Globespotter)

Uit de beschikbare gegevens blijkt dat de Legmeerdijk al sinds tenminste begin 19e eeuw aanwezig is. De onderzoekslocatie is sindsdien altijd in gebruik geweest als groenstrook (talud van de dijk). Het omliggende terrein was tot eind jaren ’80 van de vorige eeuw in gebruik voor agrarische doeleinden. Hierna zijn de woonwijk en het bedrijfsterrein ontwikkeld.



Figuur 2.2: Situatie 1950 (bron: Topotijdreis)



Figuur 2.3: Situatie 1980 (bron: Topotijdreis)



Figuur 2.4: Situatie 2000 (bron: Topotijdreis)



Figuur 2.5: Situatie 2020 (bron: Topotijdreis)

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven op tekening 0473124.100-S1.

2.3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Bekende gegevens
Er zijn geen gegevens bekend met betrekking tot potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. Ten noorden van de locatie is een stortplaats aanwezig. Dit betreft vermoedelijk een oude watergang die is gedempt. Gezien de afstand tot de onderzoekslocatie (ca. 30 meter), wordt niet verwacht dat de stort de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie nadelig heeft beïnvloed.

Op en in de directe omgeving van de locatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken houden voornamelijk verband met de ontwikkeling van de woonwijk. De meest relevante onderzoeken zijn hieronder samengevat.

Indicatief onderzoek Westwijk 3e fase te Amstelveen (Oranjewoud, kenmerk: 14578, d.d. maart 1991)
Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouwwerkzaamheden. In de boven- en ondergrond werden over het algemeen maximaal licht verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen gemeten. Plaatselijk zijn sterk verhoogde gehalten aan PAK of een matig verhoogd gehalte aan lood aangetoond. Deze verontreinigingen bevinden zich op grote afstand van de huidige onderzoekslocatie. Het grondwater bevatte maximaal licht verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen.

Verkennend onderzoek asbest berm Legmeerdijk Amstelveen (Oranjewoud, kenmerk: 111231, d.d. 17 december 2001)
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is het voornemen om de berm op te hogen in verband met reconstructiewerkzaamheden aan de Legmeerdijk. Ter hoogte van de huidige onderzoekslocatie is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Verkennend bodemonderzoek kabel- en leidingtracé ter plaatse van Legmeerdijk 199 te Aalsmeer (Stantec, kenmerk: M19B0014_BVKK_2057330, d.d. 28 mei 2019)
Het onderzoek is uitgevoerd direct ten noordwesten van de huidige onderzoekslocatie. De aanleiding voor het onderzoek waren de voorgenomen werkzaamheden aan de elektrakabels. In de boven- en ondergrond zijn geen antropogene bijmengingen aangetroffen en tevens werden geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen gemeten. Het grondwater is niet onderzocht omdat dit zich ruimschoots onder de voorgenomen werkdiepte bevond.

In de omgeving van de locatie zijn diverse andere onderzoeken uitgevoerd. Over het algemeen zijn hierbij maximaal lichte verontreinigingen gemeten. Plaatselijk is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. Ter plaatse van het kruispunt van de Legmeerdijk en de Bosrandweg is een verontreiniging met asbest gesaneerd. De gehele verontreiniging is hierbij verwijderd.

Bodemkwaliteitskaart
Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de regio Amstelland en Meerlanden blijkt dat de locatie in zone 1 ligt. In deze zone voldoen de boven- en ondergrond gemiddeld aan de Achtergrondwaarden (AW2000). In de boven- en ondergrond tot 2,0 m -mv. wordt gemiddeld een licht verhoogd gehalte aan kwik verwacht. De diepere ondergrond vanaf 2,0 m -mv. bevat gemiddeld geen verhoogde gehalten.

Overige historische gegevens
Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, het (voormalige) gebruik van asbest, verkaveling, (sloot)dempingen, ontgrondingen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal, de verwachting ten aanzien van archeologische waarden, de verwachting van niet gesprongen explosieven en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

2.4 Gebruik en beïnvloeding van de locatie door gebruik

Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie geen calamiteiten of overtredingen van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer en/of Wet bodembescherming en/of andere milieuregelgeving plaatsgevonden.

2.5 Asbest

Uit de beschikbare gegevens blijkt dat de locatie niet verdacht is op het voorkomen van een verontreiniging met asbest.

2.6 PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen)

Op 8 juli 2019 is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een brief en bijbehorend Tijdelijk Handelingskader ten aanzien van hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie aan de Tweede Kamer aangeboden (8 juli 2019, kenmerk: IENW/BSK-2019/131399). Hierin staat beschreven dat bij het aanbieden en verwerken van grond inzichtelijk dient te zijn in hoeverre deze PFAS-houdend is. Op 2 juli 2020 is de recentst geactualiseerde versie van het Tijdelijk Handelingskader verschenen, dat een aantal vragen beantwoordt uit de vorige versie en tevens hogere toepassingsnormen van PFAS-houdende grond biedt.

De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, waar ook de gemeente Amstelveen onder valt, beschikt over een PFAS-bodemkwaliteitskaart. Hieruit blijkt dat in de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie geen verhoogde gehalten aan PFAS worden verwacht.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (<25 m) zijn geen gegevens aangetroffen over de aanwezigheid van een op PFAS verdachte puntbronlocatie. Gezien de afwezigheid hiervan wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige bron van PFAS-verontreiniging op deze locatie is. Van atmosferische depositie (droge en natte neerslag van (stof)deeltjes uit de atmosfeer) is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehaltes in bodem en water kan leiden.

2.7 Terreinverkenning

Op 17 september 2021 is door de heer T.W. Wolkers van Antea Group een terreinverkenning uitgevoerd. Tijdens de terreininspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op het voorkomen van een bodemverontreiniging.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de plaatselijke bodemopbouw wordt verwezen naar paragraaf 4.1.

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie kan het volgende worden vermeld:
- freatische grondwaterstand: circa 0,85 m -mv. (meter beneden maaiveld);
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket: westelijk;
- voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: ja, sloot aan oostzijde locatie;
- voorkomen van brak/zout grondwater: nee;

- ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee;
- ophogingen/dempingen/bodemvreemde lagen bekend: nee.

De gegevens over de geohydrologie zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) en de actuele kaarten met grondwaterbeschermingsgebieden.

2.9 Conclusie vooronderzoek en hypothese

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein. Op basis van de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken wordt verwacht dat de bodem ter plaatse hoogstens licht verontreinigd is. Derhalve is de onderzoekslocatie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL) aangehouden.

In verband met de mogelijke afvoer van grond wordt de bodem aanvullend onderzocht op PFAS conform de strategie voor een diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een homogeen verdeelde verontreinigende stof (VED-HO-NL). Omdat de locatie onverdacht is voor PFAS en de kwaliteit alleen wordt vastgesteld voor de verwerking van vrijkomende grond, wordt het grondwater niet onderzocht.

3 Verrichte werkzaamheden

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 17 september 2021 door de heer T.W. Wolkers van Antea Group. Het grondwater is bemonsterd op 24 september 2021 door de heer P. Aarts van Antea Group. Het veldwerk is uitgevoerd volgens de protocollen 2001 en 2002 en eventuele aanvullende NEN-/NPR-normen conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Antea Group is volgens dit SIKB-procescertificaat gecertificeerd (zie verder bijlage 1).

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn geplaatst:
- 7 boringen tot circa 0,5 à 0,55 m -mv.;
- 1 boring tot circa 2,0 m -mv.;
- 1 boring met peilbuis tot circa 2,5 m -mv.

De situering van de boringen en de peilbuis is weergegeven op tekening 0473124.100-S1.

3.2 Laboratoriumonderzoek

In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde analyses.

Tabel 3.1: Laboratoriumonderzoek

Monsternaam	Traject (m -mv.)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv.)	Laboratoriumanalyse
Grond			
MM1	0,00-0,50	002 (0,00-0,30) 003 (0,00-0,50) 001 (0,00-0,40) 004 (0,00-0,40)	Standaardpakket grond[1)]
MM2	0,00-0,40	007 (0,00-0,30) 009 (0,00-0,40) 008 (0,00-0,35) 006 (0,00-0,35) 005 (0,00-0,40)	Standaardpakket grond[1)]
MM3	0,30-1,40	007 (0,30-0,80) 007 (0,90-1,40) 002 (0,30-0,80) 002 (0,90-1,40)	Standaardpakket grond[1)]
MMP1	0,00-0,50	007 (0,00-0,30) 003 (0,00-0,50) 001 (0,00-0,40) 008 (0,00-0,35) 005 (0,00-0,40) 004 (0,00-0,40)	PFAS (28) en organische stof[2)]
Grondwater			
007-1-1	1,50-2,50	007 (1,50-2,50)	Standaardpakket grondwater[1)]

1) Standaardpakketten:
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC), lutum en organische stof;
grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC);
2) PFAS (28): PFAS: poly- en perfluoralkylstoffen (28 verbindingen).

Op het analysecertificaat van de grondmonsters staat aangegeven dat PCB 138 positief beïnvloed kan worden door PCB 163. Aangezien het gemeten gehalte aan PCB 138 geen invloed heeft op het toetsingsresultaat, wordt deze afwijking niet als kritisch beschouwd.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen

De profielbeschrijvingen van de boringen en de veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot de maximaal geboorde diepte van 2,5 m -mv. uit zwak tot sterk zandige klei bestaat.

Bij het uitvoeren van het veldonderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op bodemverontreiniging.

In tabel 4.1 zijn de gegevens van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.1: Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filter, m -mv.)	Grondwaterstand (m -mv.)	Belucht?	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
007 (1,50-2,50)	0,84	nee	7,0	2.090	9,45

De zuurgraad (pH), het elektrische geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

4.2 Toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn weergegeven in de bijlagen 3 en 4. De analysecertificaten zijn toegevoegd in bijlage 10. De resultaten zijn getoetst aan de actuele achtergrond-, streef- en interventiewaarden uit de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. De achtergrond-/streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in de bijlagen 5 en 6. Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 1. Een monster kan voldoen aan de achtergrondwaarde, terwijl een stof binnen het monster de achtergrondwaarde overschrijdt (Regeling bodemkwaliteit, art. 4.2.2).

In de tekst zal de term 'verhoogd' worden gebruikt bij gehalten hoger dan de achtergrond- of streefwaarden en lager dan de interventiewaarden. De term 'sterk verhoogd' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan of gelijk aan de interventiewaarden. Tevens is bij de getoetste waarden een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: Index = (GSSD - AW) / (I - AW). Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (= GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde (= AW). Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde (= I). Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

De resultaten van de (meng)monsters uit het bodemonderzoek die op het standaardpakket grond zijn geanalyseerd, zijn eveneens indicatief getoetst aan de samenstellingseisen uit het Besluit bodemkwaliteit, voor vrijkomende grond (generiek toetsingskader). De getoetste analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 7. In bijlage 1 is een toelichting op het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit opgenomen. De toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 8.

PFAS - Wet bodembescherming

De Provincie Noord-Holland is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming. Op 20 november 2019 is geactualiseerd beleid gepubliceerd ('Beleidsregels van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland houdende regels omtrent Beleidsregels PFAS Noord-Holland 2019', kenmerk: 7634) waarin uitgangspunten zijn opgenomen omtrent verontreinigingen met PFAS. Deze uitgangspunten zijn opgenomen in bijlage 1.

PFAS - Besluit bodemkwaliteit

De gemeente Amstelveen heeft als het bevoegd gezag in het kader van toepassingen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op de landbodem (buiten provinciale en rijksinrichtingen) binnen haar gemeentegrenzen op grond van het Besluit bodemkwaliteit een Besluit genomen waarin beleidsregels met betrekking tot PFAS in de gemeente Amstelveen zijn vastgesteld ("Besluit van de gemeente Amstelveen van 30 maart 2020 met zaakdossiernummer Z20-011698 tot vaststelling van de Beleidsregel PFAS gemeente Amstelveen 2020"). In bijlage 1 is artikel 5 van dit besluit integraal overgenomen.

4.3 Analyseresultaten grond

In tabel 4.2 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende achtergrond- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	**Boring** (m -mv)	**Grondsoort en veldwaarneming**	**Overschrijdingen**			**Indicatieve toetsing besluit bodemkwaliteit**
			> AW (i <= 0,5) licht	**> AW & <= I** (0,5 < i <= 1) matig	**> I** (i > 1) sterk	
MM1 (0,00-0,50)	002 (0,00-0,30), 003 (0,00-0,50), 001 (0,00-0,40), 004 (0,00-0,40)	Klei, -	lood, PAK	-	-	Altijd Toepasbaar
MM2 (0,00-0,40)	007 (0,00-0,30), 009 (0,00-0,40), 008 (0,00-0,35), 006 (0,00-0,35), 005 (0,00-0,40)	Klei, -	kwik, lood	-	-	Altijd Toepasbaar
MM3 (0,30-1,40)	007 (0,30-0,80), 007 (0,90-1,40), 002 (0,30-0,80), 002 (0,90-1,40)	Klei, -	-	-	-	Altijd Toepasbaar

Toelichting:
- : geen bijzonderheden/geen overschrijding
AW, I, i : AW = achtergrondwaarde, I = interventiewaarde, i = index

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en/of PAK zijn gemeten. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte paramaters aangetoond.

Volgens de normen uit het Besluit bodemkwaliteit voldoet de kwaliteit van de grond indicatief aan de Achtergrondwaarden (AW2000).

In tabel 4.3 zijn de conclusies van de toetsing van de in de grond gemeten gehalten aan PFAS weergegeven. Voor de toetsing wordt verwezen naar bijlage 9.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel PFAS in grond

(Meng)monster (traject m -mv.)	Boringen	Grondsoort en veldwaarnemingen	Parameters		Indicatieve toetsing beleid gemeente Amstelveen
			Licht verontreinigd	Sterk verontreinigd	
MMP1 (0,00-0,50)	005 (0,00-0,50) 006 (0,00-0,40) 011 (0,00-0,50) 018 (0,00-0,50) 021 (0,00-0,50)	Klei, -	-	-	PFOS/PFOA-vrij toepasbaar

Toelichting:
- : Niet van toepassing

Uit de toetsing aan de beleidsregels van de provincie Noord-Holland en de gemeente Amstelveen blijkt dat in de bovengrond geen verhoogde gehalten aan PFAS zijn aangetoond. De grond is vrij toepasbaar.

4.4 Analyseresultaten grondwater

In tabel 4.4 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 4.4: Overschrijdingstabel grondwater

Monster	Peilbuis (filter, m -mv)	Overschrijdingen		
		> S (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk
007-1-1	007 (1,50 - 2,50)	barium, xyleen, naftaleen	-	-

Toelichting:
- : geen overschrijding
S, I, i : S = streefwaarde, I = interventiewaarde, i = index

Op basis van de resultaten blijkt dat het grondwater licht verhoogde gehalten aan barium, xyleen en naftaleen bevat.

4.5 Veiligheid

Voor alle niet-vluchtige stoffen wordt de humane ernstige risicowaarde (Serious Risk Concentration Humane, SRC_{humaan}) gehanteerd als grondslag voor het bepalen van de veiligheidsklassen. Deze waarde geeft de concentratie van een stof weer in een bepaalde matrix, te weten grond, grondwater en waterbodem. Als deze concentratie wordt overschreden, is er sprake van ernstige risico's voor de veiligheid en gezondheid van volwassen personen. Er zijn risicoklassen opgesteld waarbij onderscheid gemaakt is in vluchtige en niet-vluchtige stoffen. In het kort ziet de verdeling van veiligheidsklassen er als volgt uit:

- Oranje Niet-vluchtig:
  - 75% ≤ SRC ≤ 100%
- Rood Niet-vluchtig:
  - SRC > 100% +
  - CM ≤ 1000 mg/kg of CM ≤ 1000 µg/l
- Zwart Niet-vluchtig:
  - SRC > 100% +
  - CM > 1000 mg/kg of CM > 1000 µg/l of Asbest > 100 mg/kg
- Oranje Vluchtig:
  - > Tussenwaarde ≤ Interventiewaarde
- Rood Vluchtig:
  - > Interventiewaarde +
  - voldoende ventilatie in de werksituatie
- Zwart Vluchtig:

- > Interventiewaarde +
- mogelijk onvoldoende ventilatie in de werksituatie
- of CM-stoffen

Als uitgangspunt voor de toetsing wordt in eerste instantie uitgegaan van onvoldoende ventilatiemogelijkheden (worst-case). Over het algemeen zijn de ventilatiemogelijkheden bij werkzaamheden in een sleuf onvoldoende, bij graafwerkzaamheden met een grotere breedte zijn de ventilatiemogelijkheden mogelijk wel voldoende. Bij dit onderzoek is er geen verschil in de toetsing bij voldoende en onvoldoende ventilatiemogelijkheden.

Tabel 4.5: Bepaling veiligheidsklassen conform CROW 400

Monsternaam	Monstertype	Veiligheidsklasse met maatgevende stof(fen)			
		Vluchtige stoffen		Niet-vluchtige stoffen	
MM1	grond	basishygiëne	-	basishygiëne	-
MM2	grond	basishygiëne	-	basishygiëne	-
MM3	grond	basishygiëne	-	basishygiëne	-
MMP1	grond	basishygiëne	-	basishygiëne	-
007-1-1	grondwater	basishygiëne	-	basishygiëne	-

Uit tabel 4.5 blijkt dat de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd onder de basishygiëne.

5 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Amstelveen is door Antea Group in de periode juli t/m oktober 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een te realiseren skatepark ter hoogte van de kruising van de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan te Amstelveen.

Aanleiding en doel

Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen bouw van het skatepark, inclusief de daarbij behorende aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het doel van het verkennend onderzoek is vaststellen of de huidige bodemkwaliteit (grond en grondwater) een belemmering vormt voor de voorgenomen bouw van het skatepark en de verlening van een omgevingsvergunning. Tevens worden de voorlopige veiligheidsklassen voor het werken in de bodem vastgesteld.

Voor de specifieke invulling van het onderzoek zijn de volgende protocollen en richtlijnen gehanteerd:

- bodemonderzoek conform de NEN 5725 en NEN 5740;
- CROW 400 voor het bepalen van de indicatieve veiligheidsklasse.

Vooronderzoek

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van voormalige bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein. Er wordt verwacht dat de grond en het grondwater maximaal licht verontreinigd zijn. Het terrein is onderzocht conform de NEN 5740+A1 volgens de strategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL).

In verband met de mogelijke afvoer van grond is de bodem aanvullend onderzocht op PFAS conform de strategie voor een diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een homogeen verdeelde verontreinigende stof (VED-HO-NL).

Grond

De bodem bestaat tot de maximaal geboorde diepte van 2,5 m –mv uit zwak tot sterk zandige klei. Er zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en/of PAK bevat. De ondergrond bevat geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen. Op basis van indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de grond voldoet aan de Achtergrondwaarden (AW2000).

In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aan PFAS aangetoond. Op basis van toetsing aan de beleidsregels van de gemeente Amstelveen blijkt dat de grond PFOS/PFOA-vrij toepasbaar is.

Grondwater

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater licht verhoogde gehalten aan barium, xyleen en naftaleen zijn gemeten.

Resumé

Uit de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de bouw van het skatepark en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Indien bij de werkzaamheden een grondoverschot ontstaat, wordt geadviseerd deze grond binnen het werk te hergebruiken. Indien dit niet mogelijk is, is dit (indicatieve) onderzoek niet geschikt om een definitieve uitspraak te doen over de hergebruikmogelijkheden van de grond buiten de regio Amstelland en Meerlanden. De grond kan wel elders binnen het gebied van de bodemkwaliteitskaart van de regio Amstelland en Meerlanden worden toegepast.

Voornoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van dit onderzoek.

Antea Group
Almere, oktober 2021

Bijlage 1 Toelichting op bodemonderzoek, verantwoording uitvoering onderzoek BRL 2000

Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Group conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldwerk ten behoeve van het milieuhygiënisch bodemonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Hierbij wordt opgemerkt dat werkzaamheden verricht conform de NEN 5707 vallen onder de BRL SIKB 2000, protocol 2018. Werkzaamheden ten behoeve van asbestonderzoek conform NEN 5897 (asbest in puin) en overige onderzoeken (te denken valt aan asfalt- en funderingsonderzoek, civieltechnisch onderzoek etc.) vallen buiten de scope van de BRL SIKB 2000. In de bijlage 'Verantwoording uitvoering onderzoek BRL SIKB 2000' is vermeld of Antea Group het veldwerk zelf heeft uitgevoerd of heeft uitbesteed aan een ander bureau. Zowel Antea Group als de bureaus waaraan Antea Group veldwerk uitbesteedt, zijn volgens de BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in voorliggend rapport vermeld. In de bijlage 'Verantwoording uitvoering onderzoek BRL SIKB 2000' staan de namen en parafen van de veldmedewerkers die de kritische functies binnen het veldwerk hebben uitgevoerd.

De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Antea Group verrichten door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema (AS)3000 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn gevalideerd getoetst middels BOTOVA.

Toepassing grond

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet. Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Asbest

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Antea Group is uitgevoerd volgens de NEN 5740. Alleen als in de rapportage

is vermeld dat er onderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd, is specifiek asbestonderzoek gedaan. Als tijdens het veldwerk in de bodem asbestverdachte materialen zijn opgemerkt, komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren.

Bepaling veiligheidsklassen

Vooral hetgeen in branchepublicaties is aangegeven wordt door de Inspectie SZW beschouwd als 'de stand der techniek' en dient derhalve zorgvuldig te worden nagekomen.

De veiligheidsklasse die in dit onderzoek is vastgesteld, betreft de voorlopige veiligheidsklasse. Bij het vaststellen van de voorlopige veiligheidsklasse zijn aannamen gedaan met betrekking tot de omstandigheden tijdens de uitvoer van de werkzaamheden.

Wanneer het werk een geraamde duur van meer dan 30 mensdagen beslaat en er meer dan 20 werknemers op de locatie tegelijk werkzaam zijn, of indien de geraamde duur van het werk meer dan 500 mensdagen beslaat, dan dient eveneens via een kennisgeving aan Inspectie SZW het voornemen tot het tot stand brengen van het werk te worden gemeld.

Toelichting op de toetsingskaders

Toetsingskader achtergrond-, streef- en interventiewaarden

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume. Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het al dan niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen.
Deze index is als volgt berekend: Index = (GSSD - AW (of S)) / (I - AW (of S)). Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding tot het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kunnen de ernst en de spoedeisendheid van het geval worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van eerder genoemde 25 of 100 m³ bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten in grondmonsters aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Indien de gehalten of concentraties in grond- en grondwatermonsters lager zijn dan de gerapporteerde rapportagegrens worden deze gevalideerd herberekend middels BOTOVA tot een gestandaardiseerde meetwaarde (gerapporteerde rapportagegrens maal 0,7). Deze gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) worden vergeleken met de normwaarden.

Barium
In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien 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 ds (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Toetsingskader Beleidsregel PFAS Provincie Noord-Holland d.d. 20 november 2019 (Wet bodembescherming)

De Provincie Noord-Holland is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming. Op 20 november 2019 is geactualiseerd beleid gepubliceerd (‘Beleidsregels van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland houdende regels omtrent Beleidsregels PFAS Noord-Holland 2019’, kenmerk: 7634) waarin uitgangspunten zijn opgenomen omtrent verontreinigingen met PFAS. Indien er sprake is van een historische bodemverontreiniging met PFAS gelden de volgende grenswaarden:

1. Indien de op een locatie aangetroffen gehalten van PFOS of PFOA in de grond lager zijn dan respectievelijk 1,5 µg/kg en 1,7 µg/kg, en/of in grondwater lager dan 0,01 µg/l, wordt de locatie als niet verontreinigd beschouwd.
2. Indien de gehalten van PFOS in de grond tussen 1,5 µg/kg en 110 µg/kg liggen en/of de gehalten in het grondwater tussen 0,01 µg/l en 4,7 µg/l liggen, en indien de gehalten van PFOA in de grondtussen 1,7 µg/kg en 1.100 µg/kg liggen en/of de gehalten in het grondwater tussen 0,01 µg/l en 0,39 µg/l liggen, wordt de locatie als verontreinigd beschouwd, maar is bodemsanering niet noodzakelijk.
3. Bij gehalten van PFOS in de grond hoger dan 110 µg/kg en/of gehalten in grondwater hoger dan 4,7 µg/l, en/of bij gehalten van PFOA in de grond hoger dan 1.100 µg/kg en/of gehalten in grondwater hoger dan 0,39 µg/l wordt de bodem als ernstig verontreinigd beschouwd waarbij aangenomen wordt dat de verontreiniging tevens leidt tot zodanige risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is.
4. Op gemeten gehalten van PFOS of PFOA zoals bedoeld in het eerste, tweede en derde lid van dit artikel is de bodemtypecorrectie voor organische stoffen van toepassing indien het organisch stofgehalte 10% of hoger is.
5. Degene die voornemens is de bodem te saneren onderbouwt schriftelijk in een saneringsplan als bedoeld in artikel 39 van de Wet hoe de sanering van de historische bodemverontreiniging met PFOS en/of PFOA wordt uitgevoerd en welke saneringsdoelstelling behaald wordt. Indien de saneringsdoelstelling PFOS hoger is dan 110 µg/kg in grond of 4,7 µg/l in grondwater en/of de saneringsdoelstelling PFOA hoger is dan 1100 µg/kg in grond of 0,39 µg/l in grondwater wordt dit gemotiveerd. Alleen indien en voor zover Gedeputeerde Staten schriftelijk instemmen met deze afwijkende saneringsdoelstelling kan deze doelstelling als uitgangspunt worden gekozen voor de sanering.
6. Stoffen behorend tot PFAS worden individueel per stof beoordeeld. Voor gehalten van andere stoffen behorend tot PFAS gelden de normen en handelwijze in deze beleidsregel zoals die voor PFOS gelden.

Toetsingskader Beleidsregel PFAS Gemeente Amstelveen d.d. 30 maart 2020 (Besluit bodemkwaliteit)

De gemeente Amstelveen heeft als het bevoegd gezag in het kader van toepassingen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op de landbodem (buiten provinciale en rijksinrichtingen) binnen haar gemeente-grenzen op grond van het Besluit bodemkwaliteit een Besluit genomen waarin beleidsregels met betrekking tot PFAS in de gemeente Amstelveen zijn vastgesteld ("Besluit van de gemeente Amstelveen van 30 maart 2020 met zaakdossiernummer Z20-011698 tot vaststelling van de Beleidsregel PFAS gemeente Amstelveen 2020"). In het onderstaande is artikel 5 van dit besluit integraal overgenomen.

Artikel 5 Toepassingen van PFOS-, PFOA- of overige PFAS-houdende grond en/of baggerspecie

1. Toepassingen van grond en baggerspecie, waar conform artikel 3 onderzoek gedaan is naar de voor bodemtype gecorrigeerde aanwezige gehalten aan PFAS (minimaal PFOS en PFOA), zijn binnen de gemeente Haarlemmermeer toegestaan na (dubbele) toetsing op stofniveau aan de Bodemfunctie (uit de vigerende Nota bodembeheer) en de Bodemkwaliteit van de ontvangende bodem. Er moet per stof (ic. minimaal PFOS en PFOA) voldaan worden aan de strengste eis volgens de navolgende functie- en kwaliteitsklasse-indeling. De dubbele toets dient te worden uitgevoerd voor de locatie waar de toepassing plaatsvindt. Dit geldt ook voor de vormen van tijdelijke opslag van grond en baggerspecie (anders dan verspreidbare bagger) zoals genoemd in het Besluit. Het (gemeten) gehalte wordt volgens artikel 1 onder k voorafgaand aan toetsing gecorrigeerd.
   De volgende Bodemfunctie- en Bodemkwaliteits-klasseringen met bijbehorende maximale waarden voor een standaard bodem op stofniveau voor PFOS en PFOA zijn geschikt voor toepassing:
   a1. 'Klasse Niet ingedeeld - PFOS/PFOA-Vrij toepasbaar'; indien het gehalte aan PFOS de waarde van 1,5 µg/kg d.s. en het gehalte aan PFOA de waarde van 1,7 µg/kg d.s. in de toe te passen grond of baggerspecie niet overschrijdt;
   a2. 'Klasse Niet ingedeeld-PFOS/PFOA-Toepasbaar' indien een gehalte hoger dan 1,5 pg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 3 µg/kg d.s. voor PFOS, dan wel een gehalte hoger dan 1,7 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 7 µg/kg d.s. voor PFOA wordt aangetoond;
   b. 'Klasse PFOS/PFOA-Wonen' indien een gehalte hoger dan 3 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 5 µg/kg d.s. voor PFOS, dan wel hoger dan 7 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 89 µg/kg d.s. voor PFOA wordt aangetoond;
   c. 'Klasse PFOS/PFOA-Industrie' indien een gehalte hoger dan 5 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 50 µg/kg d.s. voor PFOS, dan wel hoger dan 89 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 170 µg/kg d.s. voor PFOA wordt aangetoond.
2. In een PFAS-Grootschalige Bodem Toepassing (PFAS-GBT) mag grond of baggerspecie in de kern van de toepassing worden toegepast met een gehalte (na bodemtypecorrectie volgens artikel 1 onder k) lager dan of gelijk aan 3 µg/kg d.s. voor PFOS en 7 µg/kg d.s. voor PFOA met een leeflaag van minimaal 0,5 meter met een kwaliteit die voldoet aan de strengste waarde vanuit de dubbele toets per stof voor de geldende Bodemkwaliteitsklasse ontvangende bodem en Bodemfunctieklasse ter plaatse van de PFAS-GBT, voorafgaand aan de aanleg. Alhoewel de kwaliteit van de ontvangende bodem voorafgaand aan deze bijzondere toepassing conform artikel 3 bekend dient te zijn is deze bijzondere toepassing ook mogelijk wanneer deze bodemkwaliteit 'Klasse Niet ingedeeld - PFOS/PFOA-Vrij toepasbaar' is. Bij de toepassing van een PFAS-GBT vindt geen direct contact (ook na zetting) met het grondwater plaats, dan wel is er geen invloed naar kwetsbare objecten aan de orde. Indien een PFAS-GBT zijn functie verliest of door wijzigingen niet meer aan de algemene voorwaarden van een GBT volgens het Besluit voldoet, dan vervalt daarmee ook de status van bijzondere toepassing als PFAS-GBT.
3. Het verspreiden of het voorafgaand aan verspreiden tijdelijk opslaan in een weilanddepot van (onderhouds)baggerspecie met PFOS en PFOA op het aangrenzend perceel is in alle gevallen aanvullend op de msPAF-toets conform het Besluit toegestaan tot een gehalte (na bodemtypecorrectie volgens artikel 1 onder k) met maximum van 3 µg/kg ds voor PFOS en 7 µg/kg ds voor PFOA, mits er geen direct contact (ook na zetting) met het grondwater plaatsvindt, dan wel invloed naar kwetsbare objecten aan de orde is.
4. De appendix "ACN en Bodemkwaliteitskaart PFOS en PFOA Regio Noordzeekanaalgebied", met zijn kaartaanhangsels opgesteld volgens artikel 3 lid 3, maakt integraal onderdeel uit van deze beleidsregel en geeft inzicht in achtergrondconcentratieniveaus (ACN's) en de toepassingsmogelijkheden op basis van de geldende Bodemkwaliteitskaart én de mogelijk daarbij in afwijking van de classificering onder lid 1 gehanteerde Lokale Maximale Waarden in daartoe aangewezen gebieden. De Bodemkwaliteitskaart kan op basis van actueel beschikbare data en bestuurlijke inzichten periodiek (minimaal eens per 5 jaar) geactualiseerd en als appendix afzonderlijk vastgesteld worden.
5. Stoffen behorend tot PFAS, niet zijnde PFOS of PFOA, dienen eveneens afzonderlijk per stof beoordeeld te worden. Voor gehalten van andere stoffen behorend tot PFAS gelden de normen en handelswijze zoals die

voor PFOS gelden. Indien sprake is van een combinatie-verontreiniging met meerdere individuele PFASverbindingen anders dan PFOS of PFOA, geldt aanvullend op de individuele beoordeling dat de som van die verontreinigingen beoordeeld wordt aan vier maal de waarden voor PFOS.

6. Voor de bijzondere bodemtoepassingen zoals behandeld onder lid 2 en 3 geldt als verbijzondering dat wanneer uit specifiek bodemonderzoek op een locatie conform artikel 3 lid 1, blijkt dat op de plek en diepte van toepassing reeds sprake is van gehalten boven de onder lid 2 en 3 gestelde waarden, dat toepassing alsnog mogelijk is, indien voldaan wordt aan de onder lid 1 gestelde voorwaarden en klassenindeling.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem. De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaalt tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

Achtergrondwaarde
De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als 'voldoet aan de achtergrondwaarde' (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

Kwaliteitsklasse 'wonen'
De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 van de Regeling). De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.

Kwaliteitsklasse 'industrie'
De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 en 4.10.2 van de Regeling).

Niet toepasbare grond
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden (en wordt geclassificeerd als 'niet toepasbaar > industrie' of 'niet toepasbaar > interventiewaarde'), dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader of verwerking in een grootschalige bodemtoepassing. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit).

Colofon

Verantwoording	
Project:	Skatepark te Amstelveen
Projectnummer:	0473124.100

Het onderzoek is uitgevoerd volgens certificatiesschema BRL SIKB 2000. De uitvoerende organisatie is hiervoor gecertifceerd volgens het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek'.

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd *(aankruisen door projectleider/projectmedewerker):*

- [x] Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
- [ ] Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
- [ ] Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
- [ ] Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol

Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2001	17/09/2021	Wolkers T.W.	Bureau: Cert.nr.***:	T.W. Wolkers
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd.

*** Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

Colofon

Verantwoording
Project: Skatepark te Amstelveen
Projectnummer: 0473124.100
Het onderzoek is uitgevoerd volgens certificatiesschema BRL SIKB 2000. De uitvoerende organisatie is hiervoor gecertifceerd volgens het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek'.
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd *(aankruisen door projectleider/projectmedewerker):* ☐ Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001) ☑ Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002) ☐ Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003) ☐ Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)
Verklaring functiescheiding Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol

Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2002	24-09-21	P. Aarts	Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd.

*** Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

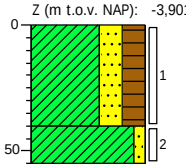
Bijlage 2 Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Projectnaam: SkateparkAmstelveen

Projectnr. 0473124.100

Boring: 001

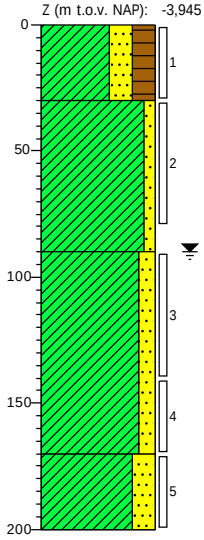
Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116425,85
Y-coördinaat: 477848,08
Z (m t.o.v. NAP): -3,901



0 gras
(40) Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
40
(15) Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, grijs, Edelmanboor
55

Boring: 002

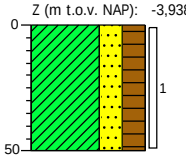
Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116418,82
Y-coördinaat: 477837,17
Z (m t.o.v. NAP): -3,945
GWS (cm -mv): 90



0 gras
(30) Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
30
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
(60)
90
Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor
(80)
170
(30) Klei, sterk zandig, zwak schelphoudend, grijs, Edelmanboor
200

Boring: 003

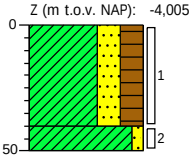
Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116431,40
Y-coördinaat: 477840,38
Z (m t.o.v. NAP): -3,938



0 gras
(50) Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 004

Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116422,81
Y-coördinaat: 477826,64
Z (m t.o.v. NAP): -4,005



0 gras
(40) Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
40
(10) Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, grijs, Edelmanboor
50

Projectrunner: Tomas Burgers
Schaal: 1: 30

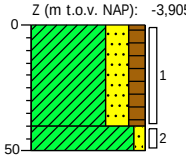
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: SkateparkAmstelveen

Projectnr. 0473124.100

Boring: 005

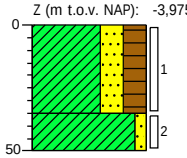
Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116410,17
Y-coördinaat: 477834,77
Z (m t.o.v. NAP): -3,905



0 gras
(40) Klei, sterk zandig, matig humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
40
(10)
50 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, grijs, Edelmanboor

Boring: 006

Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116408,58
Y-coördinaat: 477821,82
Z (m t.o.v. NAP): -3,975

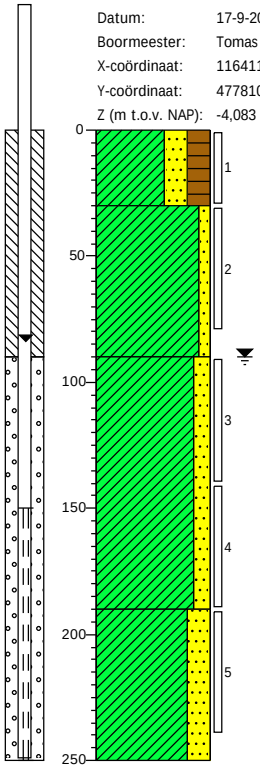


0 gras
(35) Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
35
(15)
50 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, grijs, Edelmanboor

Boring: 007

Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116411,35
Y-coördinaat: 477810,15
Z (m t.o.v. NAP): -4,083

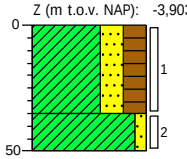
GWS (cm -mv): 90



0 gras
(30) Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
30
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
(60)
90
Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor
(100)
190
Klei, sterk zandig, zwak schelphoudend, grijs, Edelmanboor
(60)
250

Boring: 008

Datum: 17-9-2021
Boormeester: Tomas Wolkers
X-coördinaat: 116398,54
Y-coördinaat: 477818,25
Z (m t.o.v. NAP): -3,903



0 gras
(35) Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
35
(15)
50 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, grijs, Edelmanboor

Projectrunner: Tomas Burgers
Schaal: 1: 30

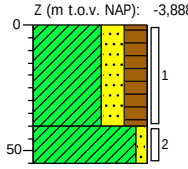
Getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: SkateparkAmstelveen

Projectnr. 0473124.100

Boring: 009

Datum:	17-9-2021
Boormeester:	Tomas Wolkers
X-coördinaat:	116400,93
Y-coördinaat:	477803,74
Z (m t.o.v. NAP):	-3,888



0	gras
(40)	Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk zandhoudend, bruin, Edelmanboor
40	
(15)	Klei, zwak zandig, zwak
55	roesthoudend, grijs, Edelmanboor

Projectrunner: Tomas Burgers

Schaal: 1: 30

Getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

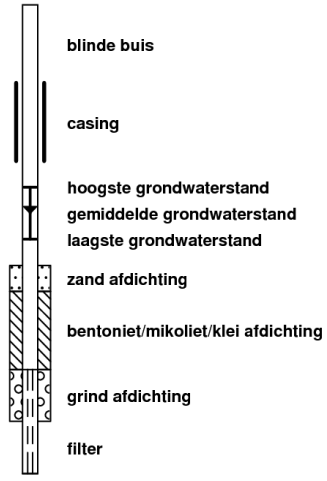
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



Bijlage 3 Toetsing grondmonsters aan Wet bodembescherming

Analyseresultaten grond		MM1			MM2			MM3		
Boringnummer		002, 003, 001, 004			007, 009, 008 ... 005			007, 002		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,40			0,30-1,40		
Analysedatum		17-09-2021			17-09-2021			17-09-2021		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	64,60			61,40			70,30		
Lutum	% ds	16,5			22,5			16,8		
Organische stof	% ds	15,1			20,8			0,9		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	42	57,867(6)		42	45,684(6)		< 20	19,035(6)	
cadmium	mg/kg ds	0,4	0,377	-0,02	0,51	0,403	-0,02	< 0,2	0,196	-0,03
kobalt	mg/kg ds	7,9	10,740	-0,02	5,7	6,181	-0,05	5,8	7,786	-0,04
koper	mg/kg ds	16	16,961	-0,15	20	17,570	-0,15	< 5	4,795	-0,23
kwik	mg/kg ds	0,13	0,139	0,00	0,17	0,165	0,00	< 0,05	0,041	0,00
lood	mg/kg ds	51	53,125	0,01	60	54,662	0,01	< 10	8,648	-0,09
molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,050	0,00	< 1,5	1,050	0,00	< 1,5	1,050	0,00
nikkel	mg/kg ds	17	22,453	-0,19	17	18,308	-0,26	13	16,978	-0,28
zink	mg/kg ds	69	79,083	-0,11	77	72,495	-0,12	28	37,911	-0,18
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,093	0,062		< 0,05	0,017		< 0,05	0,035	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,36	0,238		0,1	0,048		< 0,05	0,035	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,159		0,091	0,044		< 0,05	0,035	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,106		0,073	0,035		< 0,05	0,035	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,099		0,061	0,029		< 0,05	0,035	
chryseen	mg/kg ds	0,38	0,252		0,14	0,067		< 0,05	0,035	
fenantreen	mg/kg ds	0,23	0,152		0,077	0,037		< 0,05	0,035	
fluorantheen	mg/kg ds	0,7	0,464		0,23	0,111		< 0,05	0,035	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,093		0,064	0,031		< 0,05	0,035	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,023		< 0,05	0,017		< 0,05	0,035	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	2,5			0,91			0,35		
som (10) PAK	mg/kg ds		1,648	0,00		0,436	-0,03		0,350	-0,03
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1,391(6)		< 3	1,010(6)		< 3	10,500(6)	
minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	48	31,788	-0,03	41	19,712	-0,04	< 35	122,500	-0,01
minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	2,318(6)		< 5	1,683(6)		< 5	17,500(6)	
minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	2,318(6)		< 5	1,683(6)		< 5	17,500(6)	
minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	20	13,245(6)		16	7,692(6)		< 11	38,500(6)	
minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	19	12,583(6)		17	8,173(6)		< 5	17,500(6)	
minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	2,781(6)		< 6	2,019(6)		< 6	21(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM1			MM2			MM3		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7)	mg/kg ds	0,0053			0,0049			0,0049		
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0		< 0,001	0,004	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0		< 0,001	0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0,004	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0		< 0,001	0,004	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0		< 0,001	0,004	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0		< 0,001	0,004	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0		< 0,001	0,004	
som (7) PCB	mg/kg ds		0,004	-0,02		0,002	-0,02		0,025	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 4 Toetsing grondwatermonsters aan Wet bodembescherming

Analyseresultaten grondwater		007-1-1
Filter (m -mv)		1,50-2,50
Analysedatum		24-09-2021
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde

BODEMKUNDIG		
Grondwaterstand	m -mv	0,84
pH		7,00
EC	µS/cm	2.090
Troebelheid	NTU	9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	120	120	0,12
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	4,2	4,200	-0,20
koper	µg/l	4,2	4,200	-0,18
kwik	µg/l	< 0,05	0,035	-0,06
lood	µg/l	< 2	1,400	-0,23
molybdeen	µg/l	< 2	1,400	-0,01
nikkel	µg/l	9,7	9,700	-0,09
zink	µg/l	32	32	-0,04

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	0,59	0,590	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,140	0,00
ethylbenzeen	µg/l	0,33	0,330	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		2,960[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		2,090	0,03
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	1,5	1,500	
som monocyclische aromatische koolwaterstoffen (BTEX)	µg/l	2,6		
styreen	µg/l	< 0,2	0,140	-0,02
tolueen	µg/l	0,26	0,260	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	2		

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	0,083	0,083	0,00
som (10) PAK	-		0,001[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		007-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,070	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,070	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,140	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,070	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,140	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,140	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,140	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,140	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,1	0,070	0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,070	
CKW (som)	µg/l	< 1,6		
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,140	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,070	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,070	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,070	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,140(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,140	-0,01

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
minerale olie C10 - C12	µg/l	< 10	7(6)	
minerale olie C10 - C40	µg/l	< 50	35	-0,03
minerale olie C12 - C16	µg/l	< 10	7(6)	
minerale olie C16 - C21	µg/l	< 10	7(6)	
minerale olie C21 - C30	µg/l	< 15	10,500(6)	
minerale olie C30 - C35	µg/l	< 10	7(6)	
minerale olie C35 - C40	µg/l	< 10	7(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Bijlage 5 Normen grond Wet bodembescherming

Achtergrondwaarden en interventiewaarden grond[9] (gehalten in mg/kg ds)

Stof	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
1. Metalen		
Antimoon	4,0*	22
Arseen	20	76
Barium	-	-[8]
Cadmium	0,60	13
Chroom III	55	180
Chroom VI	-	78
Kobalt	15	190
Koper	40	190
Kwik (anorganisch)	0,15	36
Kwik (organisch)	-	4
Lood	50	530
Molybdeen	1,5*	190
Nikkel	35	100
Zink	140	720
Beryllium	-	30#
Seleen	-	100#
Tellurium	-	600#
Thallium	-	15#
Tin	6,5	900#
Vanadium	80	250#
Zilver	-	15#
2. Overige organische stoffen		
Chloride[13]	-	-
Cyanide (vrij)[5]	3,0	20
Cyanide (complex)[6]	5,5	50
Thiocyanaat	6,0	20
3. Aromatische verbindingen		
Benzeen	0,20*	1,1
Ethylbenzeen	0,20*	110
Tolueen	0,20*	32
Xylenen (som)[1]	0,45*	17
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	86
Fenol	0,25	14
Cresolen (som)[1]	0,30*	13
Dodecylbenzeen	0,35*	1000#
Aromatische oplosmiddelen[1, 7]	2,5*	200#
Dihydroxybenzenen (som)[12]	-	8#
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)		
PAK's (totaal) (som 10)[1]	1,5	40
5. Gechloreerde koolwaterstoffen		
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)		
Monochlooretheen (Vinylchloride)[2]	0,10*	0,1
Dichloormethaan	0,10	3,9
1,1-dichloorethaan	0,20*	15
1,2-dichloorethaan	0,20*	6,4
1,1-dichlooretheen[2]	0,30*	0,3
1,2-dichlooretheen (som)[1]	0,30*	1
Dichloorpropanen (som)[1]	0,80*	2
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	5,6
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	15
1,1,2-trichloorethaan	0,30*	10
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	2,5
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,30*	0,7
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8
B. Chloorbenzenen		
Monochloorbenzeen	0,20*	15
Dichloorbenzenen (som)[1]	2,0*	19
Trichloorbenzenen (som)[1]	0,015*	11
Tetrachloorbenzenen (som)[1]	0,0090*	2,2
Pentachloorbenzenen	0,0025	6,7
Hexachloorbenzeen	0,0085	2
C. Chloorfenolen		
Monochloorfenolen (som)[1]	0,045	5,4
Dichloorfenolen (som)[1]	0,20*	22
Trichloorfenolen (som)[1]	0,0030*	22
Tetrachloorfenolen (som)[1]	0,015*	21
Pentachloorfenol	0,0030*	12

Stof	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7)[1]	0,020	1
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som)[1]	0,20*	50
Dioxine (som TEQ)[1]	0,000055*	0,00018
Chloornaftaleen (som)[1]	0,070*	23
Dichlooranilinen	-	50#
Trichlooranilinen	-	10#
Tetrachlooranilinen	-	30#
Pentachlooranilinen	0,15*	10#
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaan (som)[1]	0,0020	4
DDT (som)[1]	0,20	1,7
DDE (som)[1]	0,10	2,3
DDD (som)[1]	0,020	34
Aldrin	-	0,32
Drins (som)[1]	0,015	4
α-endosulfan	0,00090	4
α-HCH	0,0010	17
β-HCH	0,0020	1,6
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2
Heptachloor	0,00070	4
Heptachloorepoxide (som)[1]	0,0020	4
Hexachloorbutadieen	0,003*	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-
B.Organofsforpesticiden		
Azinfosmethyl	0,0075*	2#
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som)[1, 10]	0,15	2,5
tributyltin (TBT)[10]	0,065	-
D. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,55*	4
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,035*	0,71
Carbaryl	0,15*	0,45
Carbofuran[2]	0,017*	0,017
4-chloormethylfenolen	0,60*	15#
Organostikstof- en organofosfor bestrijdingsmiddelen (som)	0,090*	-
Maneb	-	22#
7. Overige stoffen		
Asbest[3]	-	100
Cyclohexanon	2,0*	150
Dimethyl ftalaat[11]	0,045*	82
Diethyl ftalaat[11]	0,045*	53
Di-isobutyl ftalaat[11]	0,045*	17
Dibutyl ftalaat[11]	0,070*	36
Butyl benzylftalaat[11]	0,070*	48
Dihexyl ftalaat[11]	0,070*	220
Di(2-ethylhexyl)ftalaat[11]	0,045*	60
Minerale olie[4]	190	5000
Pyridine	0,15*	11
Tetrahydrofuran	0,45	7
Tetrahydrothiofeen	1,5*	8,8
Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	75
Acrylonitril	0,1*	0,1#
Butanol (1-butanol)	2,0*	30#
1,2 butylacetaat	2,0*	200#
Ethylacetaat	2,0*	75#
Diethyleen glycol	8,0	270#
Ethyleen glycol	5,0	100#
Formaldehyde	0,1*	0,1#
Isopropanol (2-propanol)	0,75	220#
Methanol	3,0	30#
Methylethylketon	2,0*	35#
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	0,20*	100#

Toelichting:

* *Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.*

\# Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, het gehalte betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).

1 Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

2 De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.

3 Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest). Deze eis bedraagt 0 mg/kg ds indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.

4 De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.

5 Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).

6 Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2013. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).

7 De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds voor de achtergrondwaarde.

8 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. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg ds.

9 Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

10 De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds.

11 Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.

12 Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon

13 Voor het toepassen van zeezand geldt de norm van 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak water of zeewater met van nature een chloride-concentratie van meer dan 5.000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.

Bijlage 6 Normen grondwater Wet bodembescherming

Streefwaarden en interventiewaarden grondwater[9] (concentraties in µg/l)

Stof	Streefwaarde[7]		Interventie-waarde
	Ondiep (< 10 m -mv.)	Diep (> 10 m -mv.)	
1. Metalen			
Antimoon	-	0,15*	20
Arseen	10	7,2	60
Barium	50	200	625
Cadmium	0,4	0,06*	6
Chroom	1	2,5	30
Kobalt	20	0,7*	100
Koper	15	1,3*	75
Kwik	0,05	0,01*	0,3
Lood	15	1,7*	75
Molybdeen	5	3,6	300
Nikkel	15	2,1*	75
Zink	65	24	800
Beryllium	-	0,05 *	15#
Seleen	-	0,07	160#
Tellurium	-	–	70#
Thallium	-	2*	7#
Tin	-	2,2*	50#
Vanadium	-	1,2*	70#
Zilver	-	–	40#
2. Overige organische stoffen			
Chloride	100000		-
Cyanide (vrij)	5		1500
Cyanide (complex)	10		1500
Thiocyanaat	-		1500
3. Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,2 *		30
Ethylbenzeen	4		150
Tolueen	7		1000
Xylenen (som)[1]	0,2 *		70
Styreen (vinylbenzeen)	6		300
Fenol	0,2		2000
Cresolen (som)[1]	0,2		200
Dodecylbenzeen	-		0,02#
Aromatische oplosmiddelen[1]	-		150#
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2		1250#
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2		600#
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2		800#
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[5]			
Naftaleen	0,01*		70
Fenantreen	0,003*		5
Antraceen	0,0007*		5
Fluorantheen	0,003*		1
Chryseen	0,003*		0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001*		0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*		0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*		0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004*		0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003*		0,05
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,01*		5
Dichloormethaan	0,01*		1000
1,1-dichloorethaan	7		900
1,2-dichloorethaan	7		400
1,1-dichlooretheen	0,01*		10
1,2-dichlooretheen (som)[1]	0,01*		20
Dichloorpropanen (som)[1]	0,8*		80
Trichloormethaan (chloroform)	6		400
1,1,1-trichloorethaan	0,01*		300
1,1,2-trichloorethaan	0,01*		130
Trichlooretheen (Tri)	24		500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01*		10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01*		40
B. Chloorbenzenen[5]			
Monochloorbenzeen	7		180
Dichloorbenzenen (som)[1]	3		50
Trichloorbenzenen (som)[1]	0,01*		10
Tetrachloorbenzenen (som)[1]	0,01*		2,5
Pentachloorbenzenen	0,003*		1
Hexachloorbenzeen	0,00009*		0,5

Stof	Streefwaarde[7]	Interventie-waarde
C. Chloorfenolen[5]		
Monochloorfenolen (som)[1]	0,3	100
Dichloorfenolen (som)[1]	0,2	30
Trichloorfenolen (som)[1]	0,03	10
Tetrachloorfenolen (som)[1]	0,01	10
Pentachloorfenol	0,04	3
D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7)[1]	0,01*	0,01
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som)[1]	-	30
Chloornaftaleen (som)[1]	-	6
Dichlooranilinen	-	100#
Trichlooranilinen	-	10#
Tetrachlooranilinen	-	10#
Pentachlooranilinen	-	1#
4-chloormethylfenolen	-	350#
Dioxine (som TEQ)[1]	-	0,000001#
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaan (som)[1]	0,00002*	0,2
DDT (som)[1]	-	-
DDE (som)[1]	-	-
DDD (som)[1]	-	-
DDT/DDE/DDD (som)[1]	0,000004*	0,01
Aldrin	0,000009*	-
Dieldrin	0,0001*	-
Endrin	0,00004*	-
Drins (som)[1]	-	0,1
α-endosulfan	0,0002*	5
α-HCH	0,033	-
β-HCH	0,008*	-
γ-HCH (lindaan)	0,009*	-
HCH-verbindingen (som)[1]	0,05	1
Heptachloor	0,000005*	0,3
Heptachloorepoxide (som)[1]	0,000005*	3
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som)[1]	0,00005 - 0,016	0,7
D. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,02	50
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,029	150
Carbaryl	0,002	60
Carbofuran	0,009	100
Azinfosmethyl	0,0001	2#
Maneb	0,00005	0,1#
7. Overige stoffen		
Cyclohexanon	0,5	15000
Dimethyl ftalaat	-	-
Diethyl ftalaat	-	-
Di-isobutyl ftalaat	-	-
Dibutyl ftalaat	-	-
Butyl benzylftalaat	-	-
Dihexyl ftalaat	-	-
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	-	-
Ftalaten (som)[1]	0,5	5
Minerale olie[4]	50 *	600
Pyridine	0,5	30
Tetrahydrofuran	0,5	300
Tetrahydrothiofeen	0,5	5000
Tribroommethaan (bromoform)	-	630
Acrylonitril	0,08	5#
Butanol	-	5600#
1,2 butylacetaat	-	6300#
Ethylacetaat	-	15000#
Diethyleen glycol	-	13000#
Ethyleen glycol	-	5500#
Formaldehyde	-	50#
Isopropanol	-	31000#
Methanol	-	24000#
Methylethylketon	-	6000#
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	-	9400#

Toelichting:

[#] Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, de concentratie betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).

[1] Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

[4] De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast de alkaanconcentratie ook de concentratie aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.

[5] Voor grondwater zijn de effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule moet worden gebruikt om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\Sigma(Ci/Ii) > 1$, waarbij Ci= gemeten concentratie van een stof uit de betreffende groep en Ii= interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

[7] De streefwaarde grondwater voor een aantal stoffen **(gemarkeerd met *)** is lager dan of gelijk aan de vereiste rapportagegrens in bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit. Voor het beoordelen van meetwaarden beneden de rapportagegrens, wordt verwezen naar bijlage G.

[9] Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

Bijlage 7 Toetsing grondmonsters aan Besluit bodemkwaliteit

Analyseresultaten grond		MM1		MM2		MM3	
Boringnummer		002, 003, 001, 004		007, 009, 008 ... 005		007, 002	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,40		0,30-1,40	
Analysedatum		17-09-2021		17-09-2021		17-09-2021	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	64,60		61,40		70,30	
Lutum	% ds	16,5		22,5		16,8	
Organische stof	% ds	15,1		20,8		0,9	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	42	57,867(6)	42	45,684(6)	< 20	19,035(6)
cadmium	mg/kg ds	0,4	0,377	0,51	0,403	< 0,2	0,196
kobalt	mg/kg ds	7,9	10,740	5,7	6,181	5,8	7,786
koper	mg/kg ds	16	16,961	20	17,570	< 5	4,795
kwik	mg/kg ds	0,13	0,139	0,17	0,165	< 0,05	0,041
lood	mg/kg ds	51	53,125	60	54,662	< 10	8,648
molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,050	< 1,5	1,050	< 1,5	1,050
nikkel	mg/kg ds	17	22,453	17	18,308	13	16,978
zink	mg/kg ds	69	79,083	77	72,495	28	37,911
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,093	0,062	< 0,05	0,017	< 0,05	0,035
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,36	0,238	0,1	0,048	< 0,05	0,035
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,159	0,091	0,044	< 0,05	0,035
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,106	0,073	0,035	< 0,05	0,035
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,099	0,061	0,029	< 0,05	0,035
chryseen	mg/kg ds	0,38	0,252	0,14	0,067	< 0,05	0,035
fenantreen	mg/kg ds	0,23	0,152	0,077	0,037	< 0,05	0,035
fluorantheen	mg/kg ds	0,7	0,464	0,23	0,111	< 0,05	0,035
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,093	0,064	0,031	< 0,05	0,035
naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,023	< 0,05	0,017	< 0,05	0,035
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	2,5		0,91		0,35	
som (10) PAK	mg/kg ds		1,648		0,436		0,350
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1,391(6)	< 3	1,010(6)	< 3	10,500(6)
minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	48	31,788	41	19,712	< 35	122,500
minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	2,318(6)	< 5	1,683(6)	< 5	17,500(6)
minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	2,318(6)	< 5	1,683(6)	< 5	17,500(6)
minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	20	13,245(6)	16	7,692(6)	< 11	38,500(6)
minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	19	12,583(6)	17	8,173(6)	< 5	17,500(6)
minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	2,781(6)	< 6	2,019(6)	< 6	21(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM1		MM2		MM3	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7)	mg/kg ds	0,0053		0,0049		0,0049	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0	< 0,001	0,004
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0	< 0,001	0,004
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0,004
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0	< 0,001	0,004
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0	< 0,001	0,004
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0	< 0,001	0,004
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0	< 0,001	0,004
som (7) PCB	mg/kg ds		0,004		0,002		0,025

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 8 Normen Besluit bodemkwaliteit

Achtergrondwaarden en maximale waarden kwaliteitsklassen wonen en industrie[9] (gehalten in mg/kg ds)

Stof	Achtergrond-waarden	Maximale waarden kwaliteits-klasse wonen	Maximale waarden kwaliteits-klasse industrie
1. Metalen			
Antimoon	4,0*	15	22
Arseen	20	27	76
Barium	-	-	-
Cadmium	0,60	1,2	4,3
Chroom III	55	62	180
Chroom VI	-	-	-
Kobalt	15	35	190
Koper	40	54	190
Kwik (anorganisch)	0,15	0,83	4,8
Kwik (organisch)	-	-	-
Lood	50	210	530
Molybdeen	1,5*	88	190
Nikkel	35	39	100
Zink	140	200	720
Beryllium	-	-	-
Seleen	-	-	-
Tellurium	-	-	-
Thallium	-	-	-
Tin	6,5	180	900
Vanadium	80	97	250
Zilver	-	-	-
2. Overige organische stoffen			
Chloride[13]	-	-	-
Cyanide (vrij)[5]	3,0	3,0	20
Cyanide (complex)[6]	5,5	5,5	50
Thiocyanaat	6,0	6,0	20
3. Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,20*	0,20	1
Ethylbenzeen	0,20*	0,20	1,25
Tolueen	0,20*	0,20	1,25
Xylenen (som)[1]	0,45*	0,45	1,25
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	0,25	2,5
Fenol	0,25	0,25	1,25
Cresolen (som)[1]	0,30*	0,30	5
Dodecylbenzeen	0,35*	0,35	0,35
Aromatische oplosmiddelen[1, 7]	2,5*	2,5	2,5
Dihydroxybenzenen (som)[12]	-	-	-
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)			
PAK's (totaal) (som 10)[1]	1,5	6,8	40
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			
Monochlooretheen (Vinylchloride)[2]	0,10*	0,10	0,1
Dichloormethaan	0,10	0,10	3,9
1,1-dichloorethaan	0,20*	0,20	0,20
1,2-dichloorethaan	0,20*	0,20	4
1,1-dichlooretheen[2]	0,30*	0,30	0,30
1,2-dichlooretheen (som)[1]	0,30*	0,30	0,30
Dichloorpropanen (som)[1]	0,80*	0,80	0,80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	0,25	3
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	0,25	0,25
1,1,2-trichloorethaan	0,30*	0,30	0,30
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	0,25	2,5
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,30*	0,30	0,7
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4
B. Chloorbenzenen			
Monochloorbenzeen	0,20*	0,20	5
Dichloorbenzenen (som)[1]	2,0*	2,0	5
Trichloorbenzenen (som)[1]	0,015*	0,015	5
Tetrachloorbenzenen (som)[1]	0,0090*	0,0090	2,2
Pentachloorbenzenen	0,0025	0,0025	5
Hexachloorbenzeen	0,0085	0,027	1,4
C. Chloorfenolen			
Monochloorfenolen (som)[1]	0,045	0,045	5,4
Dichloorfenolen (som)[1]	0,20*	0,20	6
Trichloorfenolen (som)[1]	0,0030*	0,0030	6
Tetrachloorfenolen (som)[1]	0,015*	1	6
Pentachloorfenol	0,0030*	1,4	5

Stof	Achtergrond-waarde	Maximale waarden kwaliteits-klasse wonen	Maximale waarden kwaliteits-klasse industrie
D. Polychloorbifenylen (PCB's)			
PCB's (som 7)[1]	0,020	0,040	0,5
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen			
Monochlooranilinen (som)[1]	0,20*	0,20	0,20
Dioxine (som TEQ)[1]	0,000055*	0,000055	0,000055
Chloornaftaleen (som)[1]	0,070*	0,0070	10
Dichlooranilinen	-	-	-
Trichlooranilinen	-	-	-
Tetrachlooranilinen	-	-	-
Pentachlooranilinen	0,15*	0,15	0,15
6. Bestrijdingsmiddelen			
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen			
Chloordaan (som)[1]	0,0020	0,0020	0,1
DDT (som)[1]	0,20	0,20	1
DDE (som)[1]	0,10	0,13	1,3
DDD (som)[1]	0,020	0,84	34
Aldrin	-	-	-
Drins (som)[1]	0,015	0,04	0,14
α-endosulfan	0,00090	0,00090	0,1
α-HCH	0,0010	0,0010	0,5
β-HCH	0,0020	0,0020	0,5
γ-HCH (lindaan)	0,0030	0,04	0,5
Heptachloor	0,00070	0,00070	0,1
Heptachloorepoxide (som)[1]	0,0020	0,0020	0,1
Hexachloorbutadieen	0,003*	-	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-	-
B.Organofsforpesticiden			
Azinfosmethyl	0,0075*	0,0075	0,0075
C. Organotinbestrijdingsmiddelen			
Organotinverbindingen (som)[1, 10]	0,15	0,5	2,5[10]
tributyltin (TBT)[2, 10]	0,065	0,065	0,065
D. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden			
MCPA	0,55*	0,55	0,55
E. Overige bestrijdingsmiddelen			
Atrazine	0,035*	0,035	0,5
Carbaryl	0,15*	0,15	0,45
Carbofuran[2]	0,017*	0,017	0,017
4-chloormethylfenolen	0,60*	0,60	0,60
Organostikstof- en organofosfor bestrijdingsmiddelen (som)	0,090*	0,090	0,5
Maneb	-	-	-
7. Overige stoffen			
Asbest[3]	-	100	100
Cyclohexanon	2,0*	2,0	150
Dimethyl ftalaat[11]	0,045*	9,2	60
Diethyl ftalaat[11]	0,045*	5,3	53
Di-isobutyl ftalaat[11]	0,045*	1,3	17
Dibutyl ftalaat[11]	0,070*	5,0	36
Butyl benzylftalaat[11]	0,070*	2,6	48
Dihexyl ftalaat[11]	0,070*	18	60
Di(2-ethylhexyl)ftalaat[11]	0,045*	8,3	60
Minerale olie[4]	190	190	500
Pyridine	0,15*	0,15	1
Tetrahydrofuran	0,45	0,45	2
Tetrahydrothiofeen	1,5*	1,5	8,8
Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	0,20	0,20
Acrylonitril	0,1*	0,1	0,1
Butanol (1-butanol)	2,0*	2,0	2,0
1,2 butylacetaat	2,0*	2,0	2,0
Ethylacetaat	2,0*	2,0	2,0
Diethyleen glycol	8,0	8,0	8,0
Ethyleen glycol	5,0	5,0	5,0
Formaldehyde	0,1*	0,1	0,1
Isopropanol (2-propanol)	0,75	0,75	0,75
Methanol	3,0	3,0	3,0
Methylethylketon	2,0*	2,0	2,0
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	0,20*	0,20	0,20

Toelichting:

* *Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.*

[1] Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

[2] De maximale waarden bodemfunctieklasse wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.

[3] Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest). Deze eis bedraagt 0 mg/kg ds indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.

[4] De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.

[5] Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).

[6] Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2013. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).

[7] De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds voor de achtergrondwaarde.

[8] 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. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg ds.

[9] Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

[10] De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds. De eenheid van de maximale waarde industrie voor organotinverbindingen (som) is organotin in mg/kg ds.

[11] Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.

[12] Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon

[13] Voor het toepassen van zeezand geldt de norm van 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak water of zeewater met van nature een chloride-concentratie van meer dan 5.000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.

Bijlage 9 Toetsing PFAS aan beleidsregels Noord-Holland en Amstelveen

Toetsing PFAS in grond aan Beleidsregel provincie Noord-Holland (Wbb)

Uw projectnummer	0473124.100
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen
Uw ordernummer	
Datum monstername	17-09-2021
Monsternemer	Tomas Wolkers
Certificaatnummer	2021154317
Startdatum	23-09-2021
Rapportagedatum	28-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		19.5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	64.0		
Organische stof	% (m/m) ds	19.5		
Gloeirest	% (m/m) ds	80		
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	0.103	-
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1	0.051	-
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.2	0.615	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.3	0.667	-
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.9	0.462	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.154	-
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.2	0.615	-
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.036	-

Legenda

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Normwaarde

- : <= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde

* : > achtergrondwaarde (1,7 µg/kg d.s voor PFOA en voor overige PFAS 1,5 µg/kg d.s.)

*** : > Interventiewaarde

: som PFAS wordt alleen berekend wanneer andere PFAS dan PFOA en PFOS zijn gemeten en betreft de som van PFAS, niet zijnde PFOS en PFOA. Deze somwaarde wordt getoetst aan 4 maal de waarde voor een ernstige verontreiniging voor PFOS

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

PFAS-Toetsing(en) Besluit bodemkwaliteit en CROW-publicatie 400

0473124.100

MMP1

Eindconclusie:	-	VT	Bas.		

Componenten:

PFOS:		GSSD:	Bbk:	CROW:		
perfluoroctaansulfonaat (PFOS lin.)	µg/kg ds	0,46	VT	-		
perfluoroctaansulfonaat (PFOS ver.)	µg/kg ds	0,15	VT	-		
Som lineaire en vertakte PFOS	µg/kg ds	0,62	VT	Bas.		

PFOA:		GSSD:	Bbk:	CROW:		
perfluoroctaanzuur (PFOA lin.)	µg/kg ds	0,62	VT	-		
perfluoroctaanzuur (PFOA ver.)	µg/kg ds	0,07	VT	-		
Som lineaire en vertakte PFOA	µg/kg ds	0,69	VT	Bas.		

Overige PFAS:		GSSD:	Bbk:	CROW:		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,10	VT	-		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	0,05	VT	-		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	0,07	VT	-		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	0,07	VT	-		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	0,07	VT	-		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	0,07	VT	-		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	0,07	VT	-		
Som verhoogde overige PFAS	µg/kg ds	0,15	VT	-		

Legenda:	
-	Niet van toepassing / onder detectielimiet gemeten
GSSD	Gestandaardiseerde waarde
Bbk	Besluit bodemkwaliteit
CROW	CROW-publicatie 400
VT	Bodemkwaliteitsklasse 'Niet ingedeeld-PFOS/PFOA-Vrij toepasbaar'
T	Bodemkwaliteitsklasse 'Niet ingedeeld-PFOS/PFOA-Toepasbaar'
W	Bodemkwaliteitsklasse 'PFOS/PFOA-Wonen'
IND	Bodemkwaliteitsklasse 'PFOS/PFOA-Industrie'
NT	Bodemkwaliteitsklasse 'niet toepasbaar'
Bas.	Veiligheidsklasse 'basishygiëne' conform CROW-publicatie 400
Ora.	Veiligheidsklasse 'oranje, niet-vluchtig' conform CROW-publicatie 400
Roo.	Veiligheidsklasse 'rood, niet-vluchtig' conform CROW-publicatie 400

> Deze toetsing is uitgevoerd voor het toepassen van grond en/of baggerspecie op de landbodem boven grondwater-niveau en buiten grondwaterbeschermingsgebieden.
> Grenzen correctie humus: 10-30% (landelijk)
> Beleid toetsing Besluit bodemkwaliteit: Amsterdam

Bijlage 10 Analysecertificaten

Antea Group
T.a.v. Tomas Burgers
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Analysecertificaat

Datum: 24-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021151221/1
Uw project/verslagnummer	0473124.100
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0473124.100	Certificaatnummer/Versie	2021151221/1
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen	Startdatum analyse	17-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Sep-2021
Uw monsternemer	Tomas Wolkers	Rapportagedatum	24-Sep-2021/10:47
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2
Projectcode	3400 - Antea - Project Stedin/Vitens		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	64.6	61.4	70.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	15.1	20.8	0.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	84	78	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.5	22.5	16.8
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	42	42	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40	0.51	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	5.7	5.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16	20	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.17	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	17	13
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	51	60	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	69	77	28
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	16	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	17	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	41	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 001 (0-40) 002 (0-30) 003 (0-50) 004 (0-40)	Grond (AS3000)	12284926
2	MM2 005 (0-40) 006 (0-35) 007 (0-30) 008 (0-35) 009 (0-40)	Grond (AS3000)	12284927
3	MM3 002 (30-80) 002 (90-140) 007 (30-80) 007 (90-140)	Grond (AS3000)	12284928

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0473124.100	Certificaatnummer/Versie	2021151221/1
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen	Startdatum analyse	17-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Sep-2021
Uw monsternemer	Tomas Wolkers	Rapportagedatum	24-Sep-2021/10:47
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2
Projectcode	3400 - Antea - Project Stedin/Vitens		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0011 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.23	0.077	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.093	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.70	0.23	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.36	0.10	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.38	0.14	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.061	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.091	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	0.073	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.064	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.5	0.91	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 001 (0-40) 002 (0-30) 003 (0-50) 004 (0-40)	Grond (AS3000)	12284926
2	MM2 005 (0-40) 006 (0-35) 007 (0-30) 008 (0-35) 009 (0-40)	Grond (AS3000)	12284927
3	MM3 002 (30-80) 002 (90-140) 007 (30-80) 007 (90-140)	Grond (AS3000)	12284928

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021151221/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12284926	MM1 001 (0-40) 002 (0-30) 003 (0-50) 004 (0-40)				
0539042723	002	0	30	17-Sep-2021	1
0539042724	003	0	50	17-Sep-2021	1
0539042944	001	0	40	17-Sep-2021	1
0539002365	004	0	40	17-Sep-2021	1
12284927	MM2 005 (0-40) 006 (0-35) 007 (0-30) 008 (0-35) 00 9 (0-40)				
0539042534	007	0	30	17-Sep-2021	1
0539002368	009	0	40	17-Sep-2021	1
0539042732	008	0	35	17-Sep-2021	1
0539042736	006	0	35	17-Sep-2021	1
0539002358	005	0	40	17-Sep-2021	1
12284928	MM3 002 (30-80) 002 (90-140) 007 (30-80) 007 (90-1 40)				
0539042560	007	30	80	17-Sep-2021	2
0539042728	007	90	140	17-Sep-2021	3
0539042711	002	30	80	17-Sep-2021	2
0539042695	002	90	140	17-Sep-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021151221/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021151221/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

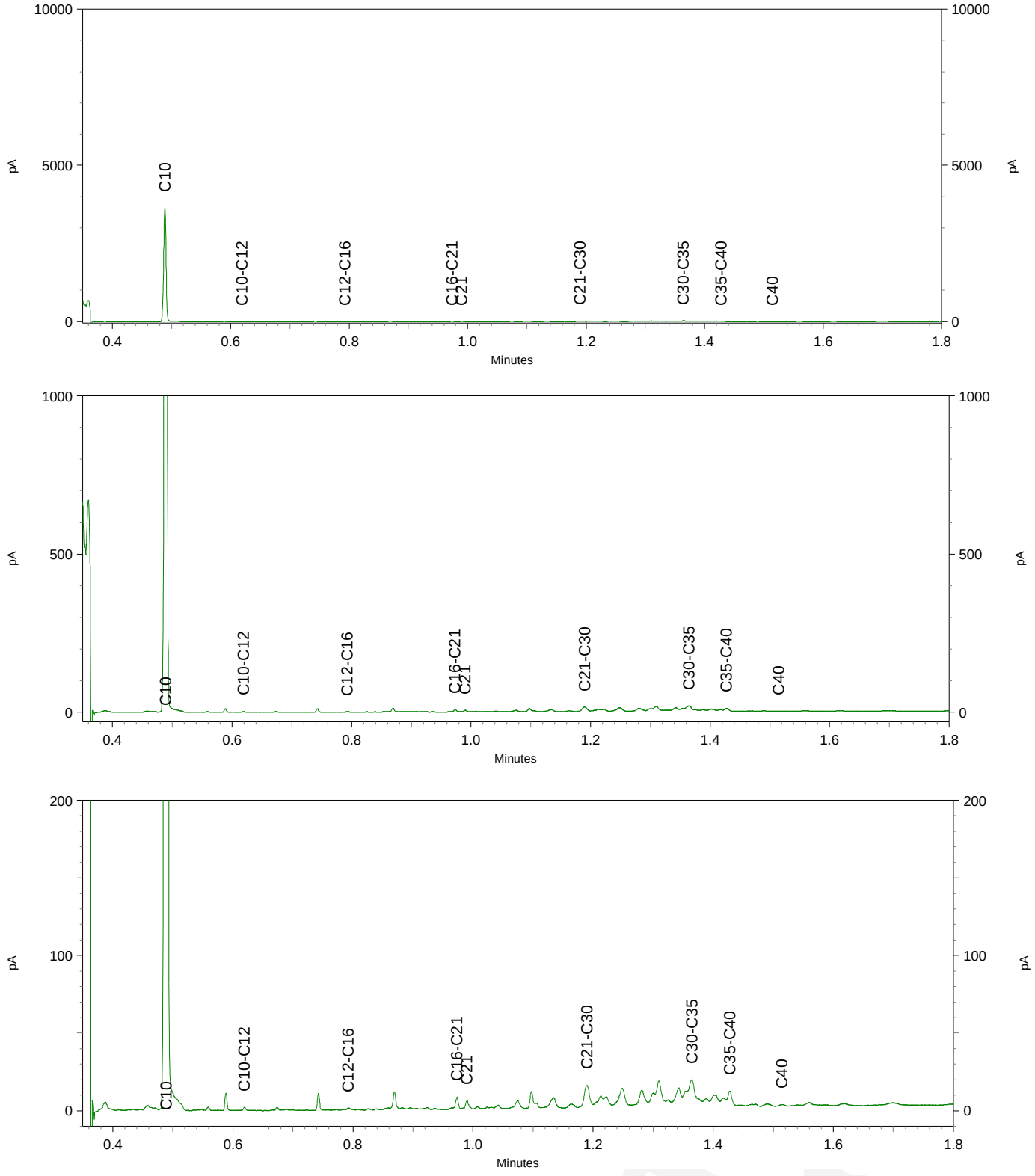
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

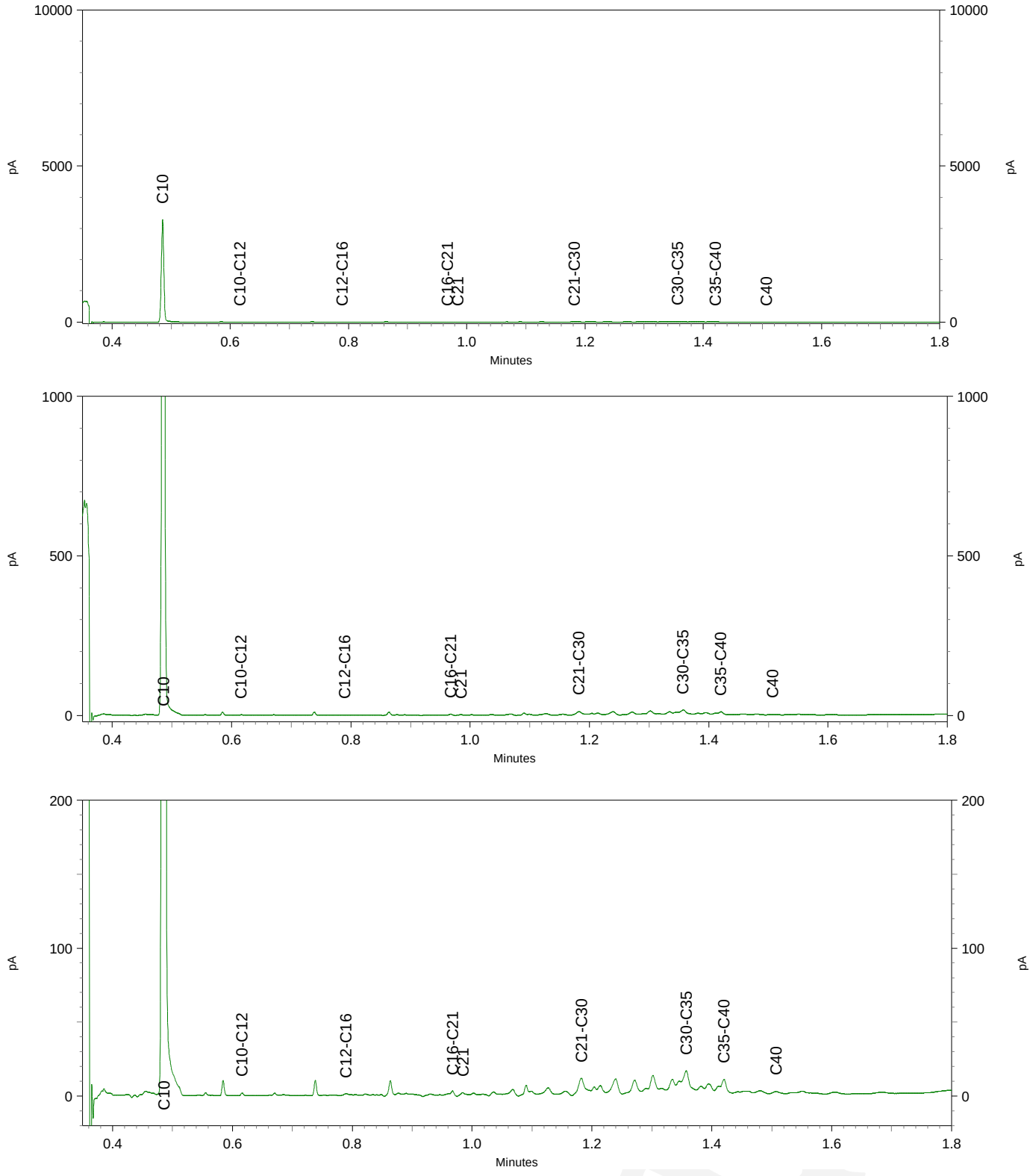
Sample ID.: 12284926
Certificate no.: 2021151221
Sample description.: MM1 001 (0-40) 002 (0-30) 003 (0-50) 004 (0-40)
V



eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12284927
Certificate no.:2021151221
Sample description.: MM2 005 (0-40) 006 (0-35) 007 (0-30) 008 (0-35) 00
V



Antea Group
T.a.v. Tomas Burgers
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Analysecertificaat

Datum: 28-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021154317/1
Uw project/verslagnummer	0473124.100
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0473124.100	Certificaatnummer/Versie	2021154317/1
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen	Startdatum analyse	23-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Sep-2021
Uw monsternemer	Tomas Wolkers	Rapportagedatum	28-Sep-2021/15:09
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2
Projectcode	3400 - Antea - Project Stedin/Vitens		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	64.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	19.5 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	80
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.2
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.9
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMP1 001 (0-40) 003 (0-50) 004 (0-40) 005 (0-40) 007 (0-30) 008 (0-35)	Grond (AS3000)	12295060

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0473124.100	Certificaatnummer/Versie	2021154317/1
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen	Startdatum analyse	23-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Sep-2021
Uw monsternemer	Tomas Wolkers	Rapportagedatum	28-Sep-2021/15:09
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2
Projectcode	3400 - Antea - Project Stedin/Vitens		

	Analyse	Eenheid	1
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.3
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMP1 001 (0-40) 003 (0-50) 004 (0-40) 005 (0-40) 007 (0-30) 008 (0-35)	Grond (AS3000)	12295060

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021154317/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12295060	MMP1 001 (0-40) 003 (0-50) 004 (0-40) 005 (0-40) 0 07 (0-30) 008 (0-35)				
0539042534	007	0	30	17-Sep-2021	1
0539042724	003	0	50	17-Sep-2021	1
0539042944	001	0	40	17-Sep-2021	1
0539042732	008	0	35	17-Sep-2021	1
0539002358	005	0	40	17-Sep-2021	1
0539002365	004	0	40	17-Sep-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021154317/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021154317/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Antea Group
T.a.v. Tomas Burgers
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Analysecertificaat

Datum: 29-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021155413/1
Uw project/verslagnummer	0473124.100
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0473124.100	Certificaatnummer/Versie	2021155413/1
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen	Startdatum analyse	24-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Sep-2021
Uw monsternemer	Pepijn Aarts	Rapportagedatum	29-Sep-2021/16:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2
Projectcode	3400 - Antea - Project Stedin/Vitens		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	120
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	4.2
S	Koper (Cu)	µg/l	4.2
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	9.7
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	32
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.26
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.33
S	o-Xyleen	µg/l	0.59
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.5
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	2.0
	BTEX (som)	µg/l	2.6
S	Naftaleen	µg/l	0.083
S	Styreen	µg/l	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	007-1-1 007 (150-250)	Water (AS3000)	12299017

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0473124.100	Certificaatnummer/Versie	2021155413/1
Uw projectnaam	Skatepark Amstelveen	Startdatum analyse	24-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Sep-2021
Uw monsternemer	Pepijn Aarts	Rapportagedatum	29-Sep-2021/16:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Projectcode 3400 - Antea - Project Stedin/Vitens

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	007-1-1 007 (150-250)	Water (AS3000)	12299017

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021155413/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12299017	007-1-1 007 (150-250)				
0680573810	007	150	250	24-Sep-2021	1
0680573815	007	150	250	24-Sep-2021	2
0801007710	007	150	250	24-Sep-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021155413/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021155413/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

TEKENING



OPDRACHTGEVER
Gemeente Amstelveen

PROJECTOMSCHRIJVING
Verkennend bodemonderzoek
Skatepark te Amstelveen

KAARTTITEL
Situatietekening met boringen en peilbuis

KAARTNUMMER
0473124.100-S1

GIS SPECIALIST
T. Burgers

PROJECTLEIDER
T. Burgers

DATUM
05-10-2021

STATUS
definitief

SCHAAL
1:300

FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 van 1

WIJZ.NR
D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\Users\d16172\OneDrive - Antea Group\Desktop\0473124.100\20210706 QGIS TerraIndex.qgz

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

E. info.nl@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

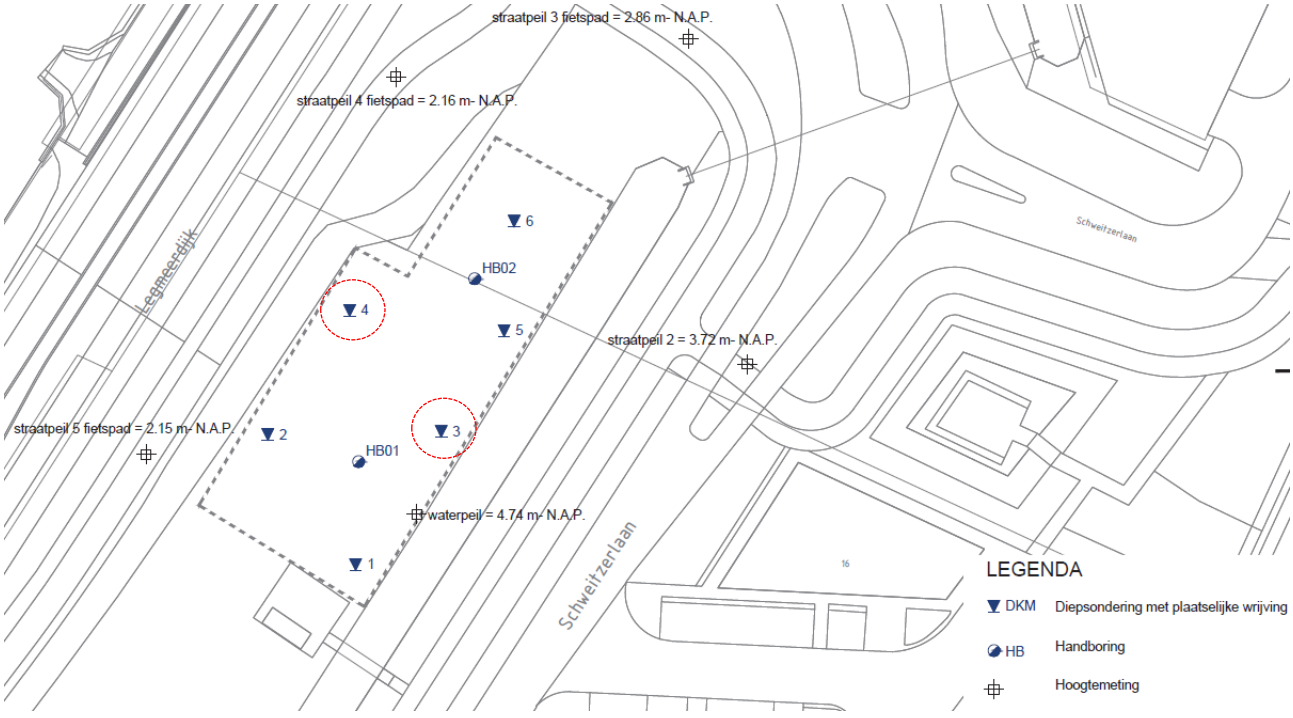
Bijlage 3 Geotechnisch onderzoek

Memo

memonummer	473124.100-MEM-GEO-0001	
datum	11 oktober 2021	
aan	T. Burgers	Antea Group
	J. Kalkman	Antea Group
van	E.R. Velthuis	Antea Group
kopie		
project	VO Skatepark te Amstelveen	
projectnr.	0473124.100	
betreft	**Grondopbouw Schweitzerlaan te Amstelveen**	

Inleiding
Voor het VO van de aanleg van een skatepark aan de Schweitzerlaan te Amstelveen is een grondonderzoek uitgevoerd. Dit grondonderzoek bestaat uit sonderingen en boringen. In deze memo wordt de gemiddelde grondopbouw bepaald met daarbij de grondparameters waarmee gerekend kan worden aan de fundering van het skatepark.

Grondonderzoek
Het grondonderzoek is uitgevoerd door Koops grondmechanica op 20 en 22 september 2021.
In onderstaand figuur zijn de sonderingen (6 stuks) en boringen (2 stuks) weergegeven die uitgevoerd zijn.



Het grondonderzoek is als bijlage aan deze memo toegevoegd.

Er zijn 6 sonderingen uitgevoerd tot ca. NAP -19,0 m à NAP -23,5 m: DKM 1 t/m DKM 6.
En er zijn 2 handboringen uitgevoerd tot ca. NAP -10,0 m: HB01 en HB02.

Grondopbouw

Gezien de sonderingen zit er verschil in grondopbouw over het hele tracé. Dit wil zeggen dat er op enkele locaties meer veen in de toplaag aanwezig is dan bij de andere sondeerlocaties. Ook zit er verschil in stijfheid van de aanwezige kleilagen.

Vanuit de 2 handboringen is te herleiden, dat voor de meeste kleilagen die aanwezig zijn, een zandig karakter aan gehouden mag worden.

Er is een 2 deling waargenomen in de sondering; namelijk DKM1, 2, 5 en 6 (*Grondopbouw 1*) vertonen eenzelfde opbouw. Daartussen zitten de sonderingen DKM 3 en 4 (*Grondopbouw 2*) welke ook eenzelfde opbouw hebben, maar afwijkt van de overige sonderingen.

Grondopbouw 1	B.K. laag [m NAP]
Veen, matig voorbel. matig	M.V.
Klei, zwak zandig, matig	-4,50
Klei, sterk zandig	-5,50
Veen, matig voorbel. matig	-10,50
Zand, schoon, los	-11,00
Zand, schoon, matig	-12,00

Grondopbouw 2	B.K. laag [m NAP]
Veen, matig voorbel. matig	M.V.
Klei, zwak zandig, matig	-4,75
Klei, zwak zandig, slap	-9,00
Veen, matig voorbel. matig	-10,25
Zand, schoon, los	-10,75
Zand, schoon, matig	-12,00

Grondparameters

De grondopbouw is ontleend aan het uitgevoerde geotechnisch onderzoek. Er is géén laboratoriumonderzoek uitgevoerd, waardoor de zettingsparameters bepaald moesten worden vanuit de Eurocode. Voor het bepalen van de grondparameters en -soorten wordt uitgegaan van tabel 2.b van NEN 9997-1 [N.3] en tabel 3.10 van CUR 166 (deel 2).

Grondsoort	γ/γ_{sat} [kN/m³]	φ' [°]	δ [°]	c [kPa]	RR [-]	CR [-]	Cα [-]	c_v [m²/s]	POP* [kPa]
Veen, matig voorbel. matig	12/13	15,0	0,0	2,5	0,1535	0,5020	0,0693	5,00e-07	10,0
Klei, zwak zandig, slap	15/15	22,5	7,5	0,0	0,0640	0,1988	0,0116	1,00e-07	10,0
Klei, zwak zandig, matig	18/18	22,5	7,5	2,0	0,0640	0,1988	0,0116	1,00e-07	10,0
Klei, sterk zandig	18/18	27,5	13,8	0,0	0,0307	0,0920	0,0037	1,00e-06	10,0
Zand, schoon, los	17/19	30,0	20,0	0,0	0,0038	0,0115	0,0000	Drained	10,0
Zand, schoon, matig	18/20	32,5	21,7	0,0	0,0013	0,0038	0,0000	Drained	10,0

In de bovengenoemde tabel is:

γ_{dr} / γ_{sat}	*Volumiek gewicht van aardvochtige respectievelijk verzadigde grond;*
φ'	*Effectieve hoek van inwendige wrijving;*
δ	*Wandwrijvingshoek (voor keerwanden);*
c'	*Effectieve cohesie;*
RR	*Samendrukkingscoëfficiënt voorbelast gedrag;*
CR	*Samendrukkingscoëfficiënt maagdelijk gedrag;*
C_α	*Samendrukkingscoëfficiënt kruip gedrag;*
c_v	*consolidatiecoëfficiënt;*
POP	*Pre-Overburden Pressure;*

*De wandwrijvingshoek δ wordt, met uitzondering van de veenlagen, overeenkomstig de NEN 9997-1 aangehouden op 1/3 * φ' (kleilagen) en 2/3 * φ' (zandlagen). Voor de veenlagen is δ = 0 aangehouden en voor leemachtige lagen 1/2 * φ'.*

**) Als gevolg van mogelijke fluctuatie in de grondwaterstand mag in de grondlagen uitgegaan worden, voor de grensspanning, van een POP-waarde van 10 kN/m² (o.b.v. richtlijnen mag een POP-waarde van tussen de 5 en 10 kPa worden aangehouden).*

Grondwaterstand

Vanuit de boringen is een grondwaterstand gemeten van ca. NAP -5,00 m en het oppervlakte water van de watergang bevindt zich op ca. NAP -4,74 m. Voor de zettingen van de grond is een hoge grondwaterstand conservatief.

Voor het VO is het advies om voor de grondwaterstand uit te gaan van NAP -4,75 m (gelijk aan het oppervlaktewater).

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: Algemene voorwaarden en privacyverklaring

QUICKSCAN SKATEPARK WESTWIJK TE AMSTELVEEN

Definitief rapport



ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Leimuiden, 3-11-2023

VERANTWOORDING

Opdrachtgever:	Gemeente Amstelveen
Contactpersoon:	Mevr. L. Hilhorst
Adres:	Postbus 4
	1180 BA Amstelveen
Tel:	(06) 34 52 57 73
E-mail:	l.hilhorst@amstelveen.nl

Uitvoering:	Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Adres:	Waaier 72
	2451 VW Leimuiden
Tel:	0172 576072
E-mail:	algemeen@eco-logisch.com

Projectleider:	J.I. Andringa MSc.
Auteur:	D.Y. Sallé MSc.
Kwaliteitscontrole:	Ing. C.J.M. Groeneveld

Projectcode:	AMNA2313
Status:	Definitief
Datum:	3-11-2023

Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. werkt volgens de kwaliteitsnormen van het Netwerk Groene Bureaus. Dit netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. De deskundigen werkende bij Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. voldoen hierdoor aan de volgens het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gestelde eisen. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Adviesbureau E.C.O Logisch B.V. is aangesloten op de Nationale Databank Flora en Fauna en heeft daarmee toegang tot de meest volledige natuurgegevens in Nederland.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

SAMENVATTING

De Gemeente Amstelveen is voornemens een skatepark aan te leggen tussen de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan. Deze ingreep wordt gezien als een ruimtelijke ontwikkeling. Onderzocht is of deze ontwikkeling in het projectgebied niet strijdig is met de Wet natuurbescherming.

In het projectgebied komen mogelijk algemene broedvogels voor die in het projectgebied kunnen broeden binnen de periode maart – augustus. Overige beschermde functies van flora en fauna worden door het ontbreken van potentieel habitat niet verwacht in het projectgebied voor te komen.

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden en delen van het NNN bevinden zich op voldoende afstand van het projectgebied om directe effecten uit te sluiten. Tijdens de realisatiefase van de geplande ontwikkeling zullen de werkzaamheden leiden tot een toename in stikstofemissie. De stikstofemissie in de gebruiksfase blijft gelijk. Gezien de kleinschalige en tijdelijke aard zullen de werkzaamheden naar verwachting niet leiden tot een toename in de stikstofdepositie en worden negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet verwacht. Om stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met zekerheid uit te kunnen sluiten, kan er een Aerius-berekening van de bouwfase en gebruiksfase worden gedaan.

Er vinden mogelijk kapwerkzaamheden plaats. De es in het projectgebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van de gemeente Amstelveen. De schietwilg in het projectgebied bevindt zich niet binnen de bebouwde kom van de gemeente Amstelveen. Aangezien het één boom betreft, is een kapmelding bij de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland niet verplicht.

Er is geen aanvullend onderzoek naar beschermde soorten noodzakelijk. Wel dient er rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels en de algemene zorgplicht.

Het is aan te bevelen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal maart – augustus) uit te voeren. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen van vogels plaatsvinden kunnen mogelijke nestlocaties van algemene broedvogels worden vernietigd. De vermelde periode is niet leidend, elk broedgeval is beschermd. Ook broedgevallen buiten deze periode mogen niet verstoord worden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden dient een aanvullende inspectie op broedvogels door een ecoloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.

Tijdens grondverzet kunnen er mogelijk individuen van de algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een melding te worden gedaan bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, omdat er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling. Er dienen maatregelen te worden getroffen om het doden van algemene amfibieën en zoogdieren te voorkomen. De werkzaamheden dienen, richting te handhaven groen, in één richting te worden uitgevoerd waardoor aanwezige fauna voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding en doel 5
1.2 Natuurbeschermingswetgeving 5
1.2.1 Gebiedsbescherming 5
1.2.2 Soortbescherming 6
1.2.3 Houtopstanden 7
1.2.4 Ontheffing en gedragscode 7
1.3 Leeswijzer 7

2 Projectgebied en ontwikkelingen 8
2.1 Projectgebied 8
2.2 Ontwikkelingen 8

3 Soortbescherming 9
3.1 Bronnenonderzoek 9
3.2 Habitatscan 9
3.2.1 Vleermuizen 9
3.2.2 Landzoogdieren 9
3.2.3 Vogels 10
3.2.4 Amfibieën 10
3.2.5 Reptielen 11
3.2.6 Vissen 11
3.2.7 Ongewervelden 11
3.2.8 Vaatplanten 11
3.2.9 Mogelijk aanwezige beschermde soorten en functies 11
3.3 Effecten 12
3.3.1 Effecten ontwikkelingen 12
3.4 Aanbevelingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming 13
3.4.1 Aanvullende inventarisaties projectgebied 13
3.4.2 Mitigerende maatregelen 13
3.4.3 Ontheffing Wet natuurbescherming 13

4 Gebiedsbescherming 14
4.1 Effecten 15

5 Houtopstanden 16

6 Conclusies en aanbevelingen 17
6.1 Conclusies 17
6.2 Aanbevelingen 17

7 Literatuur 18
Bijlage 1: Foto-impressie 19
Bijlage 2: Tabel mogelijk aanwezige soorten 20

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De Gemeente Amstelveen is voornemens een skatepark aan te leggen tussen de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan. Deze ingreep wordt gezien als een ruimtelijke ontwikkeling.

De initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling dient er zorg voor te dragen dat de Wet natuurbescherming niet wordt overtreden. Om deze reden is een toetsing van de geplande ontwikkeling aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Hiervoor dient te worden onderbouwd of er door de beoogde ontwikkeling geen beschermde soorten of natuurgebieden negatief worden beïnvloed. Indien overtreding niet zonder meer kan worden uitgesloten is mogelijk aanvullend onderzoek en/of een ontheffing noodzakelijk. In deze quickscan wordt geadviseerd over de vervolgstappen. Er vinden mogelijk kapwerkzaamheden plaats. Zodoende is toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden aan dit rapport toegevoegd.

1.2 NATUURBESCHERMINGSWETGEVING

De Wet natuurbescherming beslaat soortbescherming, gebiedsbescherming en in specifieke gevallen de bescherming van houtopstanden. Daarnaast is gebiedsbescherming in Nederland geregeld via beleid uit de Nationale Omgevingsvisie. Voor wat betreft de soortbescherming in de Wet natuurbescherming zijn er verschillende beschermingsregimes. Het gaat om soorten die op basis van Europese wetgeving beschermd zijn vanuit Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en soorten die nationaal als beschermde soort zijn aangewezen. Middels een provinciale verordening kunnen deze nationaal beschermde soorten worden vrijgesteld van de verbodsbepalingen uit de wet. De vrijgestelde soorten kunnen verschillen per provincie.

1.2.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natura 2000-gebieden

Het is conform artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De regels omtrent NNN-gebieden zijn door het Rijk en de provincies met elkaar afgesproken. De afspraken zijn vastgelegd in het ‘Besluit algemene regels ruimtelijke ordening’ en zijn uitgewerkt in de provinciale verordeningen. Het ruimtelijke beleid voor het NNN is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. In het NNN geldt daarom het ‘nee, tenzij’-regime. Of een ingreep mag worden uitgevoerd in het NNN, hangt naast de instandhouding van de omvang van het NNN, in eerste instantie af van de mate van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

1.2.2 SOORTBESCHERMING

Zorgplicht

De zorgplicht is opgenomen in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 1.11 Wnb (zorgplicht)

1. Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of;
c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Europees beschermde soorten - Vogels

De verbodsbepalingen voor wat betreft vogels zijn opgenomen in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.1 Wnb.

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Europees beschermde soorten - Overige soortgroepen

De verbodsbepalingen voor wat betreft Europees beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.5 Wnb.

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten

De verbodsbepalingen voor wat betreft nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.10 Wnb.

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of;
c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

1.2.3 HOUTOPSTANDEN

Houtopstanden

De bepalingen voor wat betreft houtopstanden zijn opgenomen in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. Hieronder zijn de meest relevante onderdelen uit dit hoofdstuk beschreven.

De bepalingen in de Wet natuurbescherming kennen een aantal uitzonderingen. De belangrijkste uitzondering betreft dat de bepalingen geen betrekking hebben op houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor het kappen van bomen die wel onder houtopstanden Wnb vallen geldt een meldplicht bij Gedeputeerde Staten en een herplantplicht.

1.2.4 ONTHEFFING EN GEDRAGSCODE

Voor het overtreden van de verboden uit de bovengenoemde artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming kan een ontheffing worden aangevraagd. Een ontheffing wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing.
2. Er is sprake van een in de wet genoemd belang voor de betreffende soort of soortgroep.
3. Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Ook kan er mogelijk middels een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode worden gewerkt. Dit is enkel mogelijk indien de handelingen niet van wezenlijke invloed zijn op de aanwezige beschermde soorten.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het projectgebied gegeven, met huidige ecologische waarden.

In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het bronnenonderzoek en de habitatscan weergegeven waarbij de effectanalyse ten aanzien van de onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten is opgenomen.

Hoofdstuk 4 geeft weer welke middels de Wet natuurbescherming beschermde gebieden in de omgeving van de projectgebieden voorkomen. Tevens zal hier worden aangegeven in welke mate de geplande ontwikkeling van invloed zal zijn op deze gebieden.

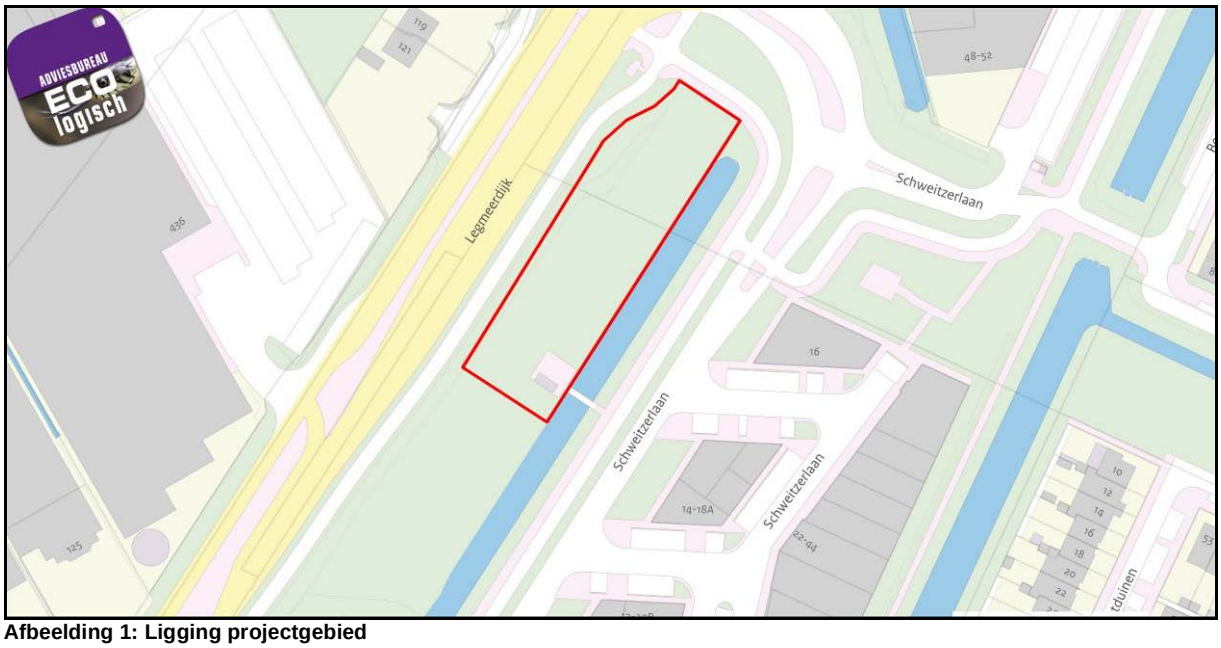
In hoofdstuk 5 worden de effecten op de onder de Wet natuurbescherming beschermde houtopstanden beschreven waarbij de eventueel te nemen vervolgstappen zijn weergegeven.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

2 PROJECTGEBIED EN ONTWIKKELINGEN

2.1 PROJECTGEBIED

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Amstelveen in kilometerhok: X: 116 / Y: 477 (Rijksdriehoekscoördinaten). Afbeelding 1 geeft de globale ligging van het projectgebied weer.



Afbeelding 1: Ligging projectgebied

Het projectgebied betreft een gedeelte van de groenstrook tussen de Legmeerdijk en de Schweitzerlaan. De groenstrook bestaat uit een grasveld met een pauzeplek. De pauzeplek bestaat uit een met stoeptegels bestraat vierkant. Hierop staan een overkapping gemaakt van een zeecontainer, twee banken, twee prullenbakken en een lantaarnpaal. Daarnaast staan er twee bomen (schietwilg en es) in het projectgebied. In bijlage 1 is een sfeerimpressie van het projectgebied weergegeven.

2.2 ONTWIKKELINGEN

De ontwikkeling betreft de realisatie van een skatepark. Er wordt vanuit gegaan dat alle aanwezige verharding en bebouwing tijdens de werkzaamheden verloren gaan.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

3 SOORTBESCHERMING

3.1 BRONNENONDERZOEK

Om een goede inschatting te kunnen maken welke beschermde soorten mogelijk gebruik maken van het projectgebied heeft een literatuurstudie plaatsgevonden. Hierbij zijn diverse bronnen met verspreidingsgegevens geraadpleegd. De geraadpleegde bronnen zijn onder andere: verspreidingsatlassen van de verschillende soortgroepen, eerder in de regio uitgevoerde onderzoeken, in de regio actieve werkgroepen en PGO's, databanken met verspreidingsgegevens (waaronder de NDFF) en het aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebieden. Daarnaast zijn alle beschermde natuurgebieden in de omgeving van het projectgebied in kaart gebracht. Uit het bronnenonderzoek volgt een lijst met beschermde soorten welke mogelijk in het projectgebied voor kunnen komen. De geraadpleegde bronnen zijn doorgaans op uurhokniveau, waardoor ook soorten welke bekend zijn uit de wijdere omgeving van het projectgebied zijn inbegrepen. Deze soorten hoeven niet direct in het projectgebied te worden verwacht.

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle beschermde soorten die bekend zijn voor te komen in de omgeving van het projectgebied.

Provinciale vrijstelling

De 'Verordening vrijstellingen soorten' betreft een vrijstelling van het verbod op doden en verstoren bij bestendig beheer en gebruik en ruimtelijke ingrepen. Voor de provincie Noord-Holland zijn middels artikel 4.9 van de "Omgevingsverordening NH 2020" soorten vrijgesteld van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Dit is geen vrijbrief, de zorgplicht blijft van toepassing voor de vrijgestelde soorten. Daarnaast geldt in de provincie Noord-Holland een meldingsplicht bij aanvang van de werkzaamheden indien gebruik wordt gemaakt van deze vrijstelling.

3.2 HABITATSCAN

Tijdens de habitatscan is het projectgebied bezocht om te kijken of de uit de omgeving bekende soorten ook daadwerkelijk in het gebied voor kunnen komen, rekening houdend met het aanwezige habitat, de habitateisen en de verspreidingsgegevens van de betreffende soorten. Daarnaast kunnen er tijdens het veldbezoek nog soorten worden toegevoegd als het habitat geschikt lijkt voor de betreffende soort. De habitatscan heeft plaatsgevonden op 17 oktober 2023 en is uitgevoerd door D.Y. Sallé MSc. Tijdens de habitatscan was het licht bewolkt met een temperatuur van 10 °C en windkracht 3 Bft.

3.2.1 VLEERMUIZEN

In de omgeving van het projectgebied zijn de franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis bekend voor te komen.

De in het projectgebied aanwezige overkapping biedt geen potentiële verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen. In de bomen op het terrein zijn geen holtes aanwezig. Derhalve kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het projectgebied uitgesloten worden.

De groenstructuren in en nabij het projectgebied kunnen mogelijk dienen als foerageergebied voor vleermuizen. De bomenrij ten westen en de watergang ten oosten van het projectgebied vormen een lijnvormig element en kunnen onderdeel uitmaken van een vliegroute van vleermuizen.

3.2.2 LANDZOOGDIEREN

In de omgeving van het projectgebied zijn de boommarter, bunzing, damhert, eekhoorn, hermelijn, steenmarter, waterspitsmuis en de wezel bekend voor te komen.

De boommarter is een bosbewoner en leeft voornamelijk in uitgestrekte bosgebieden, maar ook in relatief kleine bossen. De steenmarter is bekend voor te komen in de nabijheid van dorpen en in steden, maar leeft ook in natuurlijke gebieden. Beide soorten gebruiken onder andere boomholtes, ruimtes onder takkenhopen en holen onder de grond als verblijfplaats. In de bomen in en nabij het projectgebied zijn geen geschikte holtes waargenomen die door de boommarter of steenmarter als verblijfplaats kunnen worden gebruikt. Er zijn geen ondergrondse holen aangetroffen in het projectgebied, waar de boommarter of steenmarter gebruik van zouden

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

kunnen maken. Door het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen worden de boommarter en de steenmarter niet in het projectgebied verwacht voor te komen.

De eekhoorn is gebonden aan bossen en parken. In de bomen in het projectgebied en de directe omgeving zijn geen nesten van de eekhoorn aanwezig. Het open veld in het projectgebied biedt geen geschikt leefgebied voor de eekhoorn. Derhalve worden beschermde functies van de eekhoorn niet verwacht voor te komen in het projectgebied.

Het damhert wordt in de omgeving van Amstelveen incidenteel waargenomen bij de “Botshol”. Populaties van het damhert komen in de wijdere omgeving van Amstelveen voor in de “Amsterdamse Waterleidingduinen”. Vanuit deze gebieden zwerft het damhert soms stedelijk gebied in. Door het ontbreken van potentieel habitat, zoals loofbos met onderbegroeiing, kan de aanwezigheid van het damhert in het projectgebied uitgesloten worden.

In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van kleine marterachtigen, de bunzing, hermelijn en de wezel. Verblijfplaatsen van kleine marterachtigen bevinden zich onder andere in takkenhopen, oude holen van muizen of konijnen en onder dichtstruweel. In het projectgebied is geen struweel aanwezig wat als potentiële verblijfplaatsen voor marterachtigen kan fungeren. De aanwezige grassen- en kruidenvegetatie biedt te weinig beschutting om als verblijfplaats te kunnen fungeren. Derhalve worden kleine marterachtigen niet verwacht voor te komen in het projectgebied.

De waterspitsmuis voor langs schoon water met veel watervegetatie en ruig begroeide oevers. In de omgeving van Amstelveen wordt de waterspitsmuis waargenomen in de polders ten oosten en zuiden van het stedelijk gebied. De watergang langs het projectgebied is troebel en de vegetatie langs de oever is beperkt. In het projectgebied is geen potentieel habitat voor de waterspitsmuis aanwezig. Daarnaast staat deze watergang niet in verbinding met het bekende verspreidingsgebied van de waterspitsmuis. Derhalve kan de aanwezigheid van de waterspitsmuis in het projectgebied uitgesloten worden.

In de groenstructuren in of nabij het projectgebied kunnen mogelijk algemene zoogdieren zoals de egel en algemene soorten muizen voorkomen.

3.2.3 VOGELS

In de omgeving van het projectgebied zijn de gierzwaluw en de huismus bekend voor te komen. De gierzwaluw en de huismus broeden in gebouwen. De in het projectgebied aanwezige overkapping biedt geen potentiële nestlocaties voor de gierzwaluw en de huismus. Derhalve kan de aanwezigheid van nestlocaties van de gierzwaluw en de huismus in het projectgebied uitgesloten worden. Het projectgebied biedt eveneens geen potentieel functioneel leefgebied van de huismus.

Tijdens de habitatscan zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten van vogels waargenomen in het projectgebied en de directe omgeving.

De bomen in het projectgebied bieden geschikt biotoop voor algemene broedvogels, zoals de houtduif.

3.2.4 AMFIBIEËN

In de omgeving van het projectgebied zijn de Alpenwatersalamander, rugstreeppad en de vroedmeesterpad bekend voor te komen. Voor de Alpenwatersalamander en de vroedmeesterpad valt Amstelveen niet binnen het natuurlijke verspreidingsgebied. Deze soorten zijn lokaal uitgezet of ontsnapt uit collecties en genieten derhalve geen strikte bescherming.

De rugstreeppad plant zich voort in ondiepe plassen en poeltjes. Het leefgebied moet dekking bieden in de vorm van schuilplaatsen en/of vergraafbare (zand)grond. Tijdens de habitatscan zijn kleine plassen in bandensporen waargenomen. Dit betreft tijdelijke plassen die recent zijn ontstaan door regenval en vormen op dit moment geen potentieel voortplantingshabitat voor de rugstreeppad. Het grasveld zelf biedt geen potentieel (land)biotoop voor de rugstreeppad. De watergang naast het projectgebied is te diep om als voortplantingsbiotoop voor de rugstreeppad te kunnen fungeren. Naar verwachting is deze watergang bovendien niet vrij van vis. Door het ontbreken van potentieel habitat wordt de rugstreeppad niet in het projectgebied verwacht voor te komen.

In de groenstructuren en watergang in de omgeving van het projectgebied kunnen algemene amfibieën zoals de bruine kikker en de gewone pad voorkomen.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

3.2.5 REPTIELEN

In de omgeving van het projectgebied zijn de muurhagedis en de ringslang bekend voor te komen. De muurhagedis komt van nature niet voor in Amstelveen en de waarnemingen bevinden zich ver buiten het natuurlijke verspreidingsgebied. De waarnemingen van de muurhagedis betreffen uitgezette exemplaren die geen strikte bescherming genieten.

De ringslang is een watergebonden slang die afhankelijk is van broeihopen, voldoende prooidieren en geschikte zonplaatsen. Er zijn geen potentiële broeihopen of zonplaatsen voor de ringslang in het projectgebied aanwezig De oever van de watergang in het projectgebied is begroeid met riet en gras en wordt door de gemeente gemaaid. De watergang langs het projectgebied is niet verbonden met locaties waar de ringslang bekend is voor te komen, zoals de Amstelveense Poel. Door het ontbreken van potentieel habitat wordt de ringslang niet in het projectgebied verwacht voor te komen.

3.2.6 VISSEN

In de omgeving van het projectgebied zijn geen beschermde vissen bekend voor te komen. In het projectgebied is geen watergang of oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van beschermde vissen in het projectgebied kan uitgesloten worden. In de watergang naast het projectgebied kunnen algemene vissen voorkomen.

3.2.7 ONGEWERVELDEN

De onderzochte groep ongewervelden bestaan onder andere uit libellen, vlinders en weekdieren. In de omgeving van het projectgebied zijn de grote vos en de platte schijfhoren bekend voor te komen.

Het voortplantingshabitat van de grote vos betreft open bosgebieden met aanwezigheid van de waardplanten iep, wilg en/of zoete kers. De grote vos voedt zich voornamelijk met honingdauw, rottend fruit en sap van bomen. In het projectgebied is één schietwilg aanwezig. Het open grasveld biedt geen geschikt voortplantingsbiotoop en biedt geen foerageermogelijkheden voor de grote vos. Door de afwezigheid van potentieel leefgebied wordt de grote vos niet verwacht in het projectgebied voor te komen.

De platte schijfhoren is een waterslak die voorkomt in watergangen met een sterk ontwikkelde oever- en watervegetatie. In het projectgebied is geen watergang aanwezig. De watergang naast het projectgebied is troebel en de (oever)vegetatie is beperkt. Derhalve wordt de platte schijfhoren niet in de watergang naast het projectgebied verwacht voor te komen.

3.2.8 VAATPLANTEN

In de omgeving van het projectgebied zijn de akkerboterbloem, dreps, grote bosaardbei, kartuizeranjer, kleine schorseneer, kluwenklokje, knollathyrus, kranskarwij, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, ruw parelzaad, schubvaren, wilde ridderspoor, wolfskers en de Zweedse kornoelje bekend voor te komen.

De waarnemingen van de akkerboterbloem, dreps, grote bosaardbei, kartuizeranjer, kleine schorseneer, kluwenklokje, knollathyrus, kranskarwij, moerasgamander, naakte lathyrus, naaldenkervel, ruw parelzaad, wilde ridderspoor, wolfskers en de Zweedse kornoelje betreffen in Amstelveen verwilderde of aangeplante / aangevoerde exemplaren. Deze soorten genieten derhalve geen strikte bescherming. Het grasveld in het projectgebied biedt geen potentiële standplaatsen voor deze soorten.

De muurbloem en de schubvaren zijn in stedelijk gebed bekend voor te komen op oude muren en kadewanden gevoegd met een zachte kalkspecie. Dit habitat is niet aanwezig binnen het projectgebied. Derhalve worden de muurbloem en de schubvaren niet verwacht voor te komen binnen het projectgebied.

3.2.9 MOGELIJK AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN EN FUNCTIES

Het projectgebied herbergt mogelijk meerdere functies voor beschermde diersoorten. In het projectgebied kunnen op basis van het aanwezige habitat de volgende soorten en functies niet op voorhand worden uitgesloten voor te komen.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

Tabel 1: Te verwachten beschermde soorten en functies

Soort / soortgroep	Functies	Bescherming Wnb	Mogelijk aanwezig in:
Algemene amfibieën en zoogdieren*	Leefgebied	Artikel 3.10 (Wnb A)	Gehele projectgebied
Algemene broedvogels	Nesten	Artikel 3.1 (VR)	Bomen
Vleermuizen	Foerageergebied Vliegroute(s)	Artikel 3.5 (HR, bijlage IV)	Gehele projectgebied Bomenrij en watergang naast projectgebied

*= Vrijgesteld in de provincie Noord-Holland in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Artikel 1.11 (zorgplicht) is wel van toepassing.

3.3 EFFECTEN

Indien beschermde soorten in het projectgebied of binnen de invloedssfeer hiervan kunnen voorkomen, wordt onderzocht of de voorgenomen ontwikkeling effect heeft op deze soorten. Indien er effecten op deze soorten worden verwacht, zal worden gezocht naar compenserende of mitigerende maatregelen welke genomen kunnen worden tijdens de ontwikkeling om zo te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden. Mochten deze maatregelen niet afdoende zijn, of praktisch niet in te passen in de plannen, zal mogelijk een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk zijn.

3.3.1 EFFECTEN ONTWIKKELINGEN

De te verwachten effecten op soorten en functies zijn opgedeeld in tijdelijke en permanente effecten. Deze zijn schematisch weergegeven in tabel 2. Daarnaast zijn de beschermde soorten en functies beschreven waar geen effecten op worden verwacht bij uitvoering van de werkzaamheden.

Geen effecten

Het projectgebied maakt mogelijk onderdeel uit van foerageergebied van vleermuizen en de bomenrij en / of watergang net naast het projectgebied kunnen mogelijk onderdeel uitmaken van een vliegroute van vleermuizen. In de directe omgeving zijn meerdere bomenrijen, groenstructuren en watergangen aanwezig die door vleermuizen als foerageergebied en vliegroute kunnen worden gebruikt. De groenelementen in het projectgebied zijn niet essentieel voor de lokale populatie van vleermuizen. De realisatie van het skatepark heeft geen significant negatief effect op vleermuizen.

Indien de werkzaamheden, inclusief het eventueel kappen van de bomen, buiten het broedseizoen van algemene broedvogels plaatsvinden (globaal maart – augustus), zijn geen effecten te verwachten op algemene broedvogels.

Permanente effecten

Wanneer de geplande werkzaamheden tijdens het broedseizoen van vogels plaatsvinden (globaal maart – augustus), kunnen nesten van algemene broedvogels worden verstoord en vernield en kunnen individuen worden gedood.

Tijdens grondverzet kunnen mogelijk algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood.

Tabel 2: Mogelijke effecten op beschermde soorten

Soort / soortgroep	Effect	Verbodsbepaling
Algemene amfibieën en zoogdieren*	Opzettelijk doden	Artikel 3.10 (Wnb bijlage A) Lid 1, sub A
Algemene broedvogels	Opzettelijk doden Opzettelijk vernielen / beschadigen nest Opzettelijk verstoren	Artikel 3.1 (VR) Lid 1 Artikel 3.1 (VR) Lid 2 Artikel 3.1 (VR) Lid 4

*= Vrijgesteld in de provincie Noord-Hollland in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Artikel 1.11 (zorgplicht) is wel van toepassing.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

3.4 AANBEVELINGEN TEN AANZIEN VAN DE WET NATUURBESCHERMING

3.4.1 AANVULLENDE INVENTARISATIES PROJECTGEBIED

Er is geen aanvullend onderzoek naar beschermde soorten noodzakelijk. Wel dient er rekening gehouden te worden met onderstaande mitigerende maatregelen.

3.4.2 MITIGERENDE MAATREGELEN

Om overtreding op de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen de volgende maatregelen te worden genomen.

- Om de plannen voor het projectgebied te realiseren zullen mogelijk bomen en groen worden verwijderd. Het is aan te bevelen het verwijderen van bomen en struweel buiten het broedseizoen van vogels (globaal maart - augustus) uit te voeren. De vermelde periode is niet leidend, elk broedgeval is beschermd. Ook broedgevallen buiten deze periode mogen niet verstoord worden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden dient een aanvullende inspectie op broedvogels door een ecoloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.
- Tijdens grondverzet kunnen er mogelijk individuen van de algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een melding te worden gedaan bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, omdat er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling. Er dienen maatregelen te worden getroffen om het doden van algemene amfibieën en zoogdieren te voorkomen. De werkzaamheden dienen, richting te handhaven groen, in één richting te worden uitgevoerd waardoor aanwezige fauna voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten.
- Het is in het algemeen aan te bevelen geen gebruik te maken van nachtelijke verlichting of gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting. Dit betreft een advies en is geen verplichting vanuit de Wet natuurbescherming.

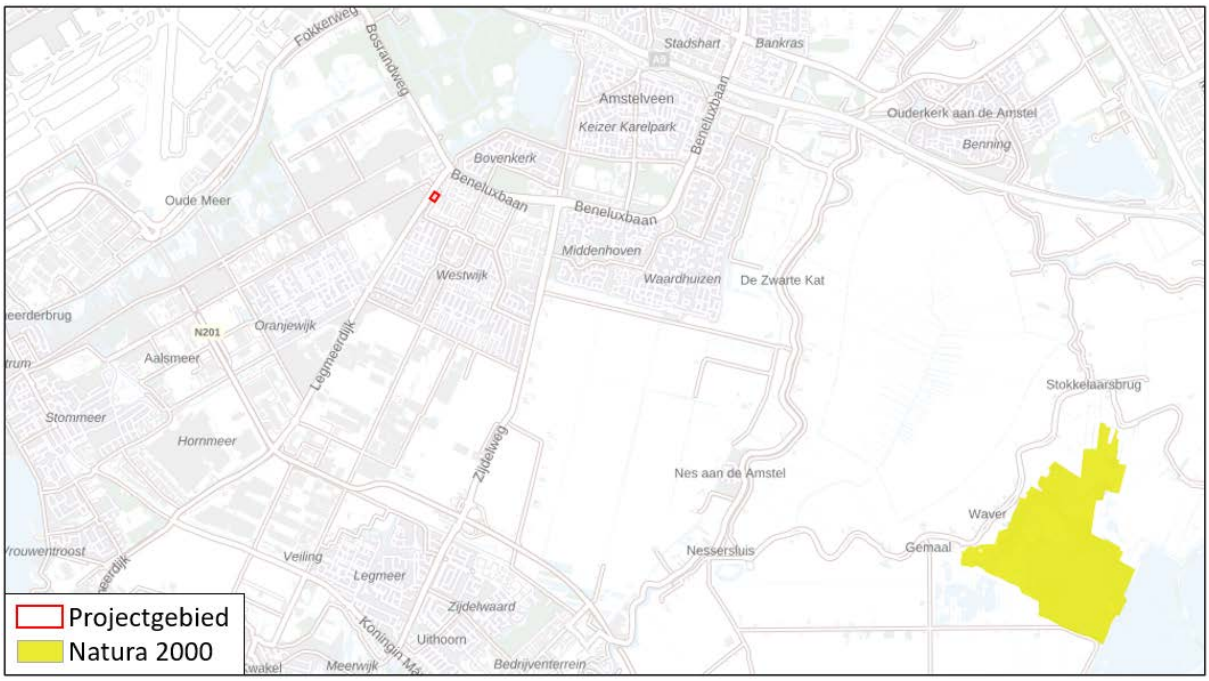
3.4.3 ONTHEFFING WET NATUURBESCHERMING

Er is geen ontheffing in de kader van de Wet natuurbescherming benodigd alvorens men met de werkzaamheden kan aanvangen.

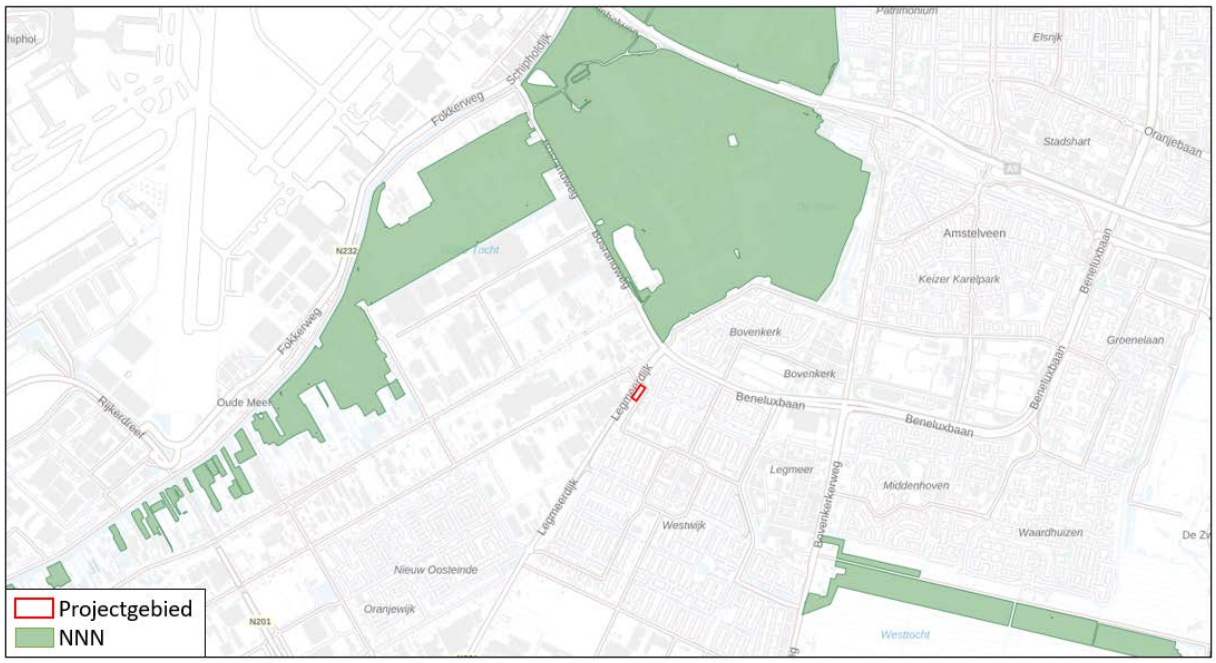
ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

4 GEBIEDSBESCHERMING

Binnen het projectgebied zijn geen beschermde natuurgebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op ruim 7 kilometer van het projectgebied en betreft Botshol (afbeelding 2). Op circa 400 meter van het projectgebied ligt een gedeelte van het NNN. Dit betreft Amsterdamse Bos, Nieuwe Meer en Amstelveense Poel (afbeelding 3).



Afbeelding 2: Projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: Atlas kaarten)



Afbeelding 3: Projectgebied ten opzichte van NNN gebieden (bron: Atlas kaarten)

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

4.1 EFFECTEN

Het projectgebied bevindt zich niet in de nabijheid van beschermde natuur. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden en delen van het NNN bevinden zich op voldoende afstand van het projectgebied om directe effecten uit te sluiten.

Tijdens de realisatiefase van de geplande ontwikkeling zullen de werkzaamheden leiden tot een toename in stikstofemissie. De geplande werkzaamheden zijn kleinschalig en hebben een tijdelijke aard. Naar verwachting wordt er niet gebruik gemaakt van zwaar materieel. Het skatepark zal niet leiden tot een toename van verkeer in de vorm van motorvoertuigen. De stikstofemissie in de gebruiksfase blijft gelijk. Gezien de kleinschalige en tijdelijke aard zullen de werkzaamheden naar verwachting niet leiden tot een toename in de stikstofdepositie en worden negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet verwacht. Om stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met zekerheid uit te kunnen sluiten, kan er een Aerius-berekening van de bouwfase en gebruiksfase worden gedaan.

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

5 HOUTOPSTANDEN

De es in het projectgebied valt binnen de door de gemeenteraad van Amstelveen vastgestelde bebouwde kom, zie afbeelding 4. Zodoende is toetsing aan de is toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden niet noodzakelijk voor het eventuele kappen van de es.

De schietwilg in het projectgebied valt buiten door de gemeenteraad van Amstelveen vastgestelde bebouwde kom. Een houtopstand is beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming wanneer het bestaat uit minimaal 10 are en / of bomenrijen van meer dan 20 bomen. De schietwilg in het projectgebied betreft één boom. Zodoende is toetsing aan de is toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden niet noodzakelijk voor het eventuele kappen van de schietwilg.



Afbeelding 4: Grens bebouwde kom Amstelveen (Bron: Provincie Noord-Holland)

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 CONCLUSIES

In het projectgebied komen mogelijk algemene broedvogels voor die in het projectgebied kunnen broeden binnen de periode maart – augustus. Overige beschermde functies van flora en fauna worden door het ontbreken van potentieel habitat niet verwacht in het projectgebied voor te komen.

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden en delen van het NNN bevinden zich op voldoende afstand van het projectgebied om directe effecten uit te sluiten. Tijdens de realisatiefase van de geplande ontwikkeling zullen de werkzaamheden leiden tot een toename in stikstofemissie. De stikstofemissie in de gebruiksfase blijft gelijk. Gezien de kleinschalige en tijdelijke aard zullen de werkzaamheden naar verwachting niet leiden tot een toename in de stikstofdepositie en worden negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet verwacht. Om stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met zekerheid uit te kunnen sluiten, kan er een Aerius-berekening van de bouwfase en gebruiksfase worden gedaan.

Er vinden mogelijk kapwerkzaamheden plaats. De es in het projectgebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van de gemeente Amstelveen. De schietwilg in het projectgebied bevindt zich niet binnen de bebouwde kom van de gemeente Amstelveen. Aangezien het één boom betreft, is een kapmelding bij de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland niet verplicht.

6.2 AANBEVELINGEN

Er is geen aanvullend onderzoek naar beschermde soorten noodzakelijk. Wel dient er rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels en de algemene zorgplicht, zie tabel 3.

Het is aan te bevelen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal maart – augustus) uit te voeren. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen van vogels plaatsvinden kunnen mogelijke nestlocaties van algemene broedvogels worden vernietigd. De vermelde periode is niet leidend, elk broedgeval is beschermd. Ook broedgevallen buiten deze periode mogen niet verstoord worden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden dient een aanvullende inspectie op broedvogels door een ecoloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.

Tijdens grondverzet kunnen er mogelijk individuen van de algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een melding te worden gedaan bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, omdat er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling. Er dienen maatregelen te worden getroffen om het doden van algemene amfibieën en zoogdieren te voorkomen. De werkzaamheden dienen, richting te handhaven groen, in één richting te worden uitgevoerd waardoor aanwezige fauna voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten.

Tabel 3: Te verwachten beschermde soorten en aanbevolen inventarisaties

Soort / soortgroep	Aanvullend onderzoek	Onderzoeksperiode
Algemene broedvogels	Nesten, indien niet buiten het broedseizoen gewerkt wordt	Binnen de periode maart t/m augustus

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

7 LITERATUUR

BIJ12 (2017) Kennisdocument gewone dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 (2017) Kennisdocument gewone grootoorvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 (2023) Kennisdocument gierzwaluw, versie 2.0, BIJ12 juli 2023.

BIJ12 (2023) Kennisdocument huismus, versie 2.1, BIJ12 februari 2023.

BIJ12 (2017) Kennisdocument rosse vleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 (2017) Kennisdocument rugstreeppad, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 (2017) Kennisdocument ruige dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 (2017) Kennisdocument watervleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.
Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, (2011) Vleermuizen, Tirion Natuur uitgevers BV, Baarn.

Netwerk Groene Bureaus (2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, juli 2017.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2020) Vleermuisprotocol 2021, oktober 2020.

Internet
NDFF
www.atlasleefomgeving.nl/kaarten
www.gbif.org
www.geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=Houtopstanden
www.piscaria.nl
www.provinciaalgeoregister.nl/georegister/
www.ravon.nl
www.stowa.nl (limnodata neerlandica)
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
www.telmee.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vlinderstichting.nl
www.zoogdiervereniging.nl

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

Bijlage 1: Foto-impressie

















ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

Bijlage 2: Tabel mogelijk aanwezige soorten

Tabel 1: Overzicht beschermde soorten in directe omgeving van het projectgebied

Soortgroep	Naam	Bescherming	Afstand
Amfibieën	Alpenwatersalamander	Wnb A	< 2km
Amfibieën	bastaardkikker[1]	Wnb A	< 5km*
Amfibieën	bruine kikker[1]	Wnb A	< 5km
Amfibieën	gewone pad[1]	Wnb A	< 1km*
Amfibieën	kleine watersalamander[1]	Wnb A	< 5km*
Amfibieën	meerkikker[1]	Wnb A	< 3km*
Amfibieën	rugstreeppad	HR IV & Bern II	< 1km*
Amfibieën	vroedmeesterpad	HR IV & Bern II	< 2km
Ongewervelden	grote vos	Wnb A	< 3km
Ongewervelden	platte schijfhoren	HR IV	< 2km
Reptielen	muurhagedis	HR IV & Bern II	< 2km
Reptielen	ringslang	Wnb A	< 2km*
Vaatplanten	akkerboterbloem	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	dreps	Wnb B	< 5km
Vaatplanten	grote bosaardbei	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	kartuizeranjer	Wnb B	< 5km
Vaatplanten	kleine schorseneer	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	kluwenklokje	Wnb B	< 5km
Vaatplanten	knollathyrus	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	kranskarwij	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	moerasgamander	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	muurbloem	Wnb B	< 5km
Vaatplanten	naakte lathyrus	Wnb B	< 5km
Vaatplanten	naaldenkervel	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	ruw parelzaad	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	schubvaren	Wnb B	< 4km*
Vaatplanten	wilde ridderspoor	Wnb B	< 5km
Vaatplanten	wolfskers	Wnb B	< 4km
Vaatplanten	Zweedse kornoelje	Wnb B	< 4km
Vleermuizen	franjestaart	HR IV & Bern II	< 5km*
Vleermuizen	gewone dwergvleermuis	HR IV	< 1km*
Vleermuizen	gewone grootoorvleermuis	HR IV & Bern II	< 3km*
Vleermuizen	laatvlieger	HR IV & Bern II	< 2km*
Vleermuizen	meervleermuis	HR IV & Bern II	< 3km*
Vleermuizen	rosse vleermuis	HR IV & Bern II	< 2km*
Vleermuizen	ruige dwergvleermuis	HR IV & Bern II	< 1km*
Vleermuizen	watervleermuis	HR IV & Bern II	< 2km*
Vogels	boerenzwaluw	Cat. 5	< 5km*
Vogels	boomklever	Cat. 5	< 2km*
Vogels	boomkruiper	Cat. 5	< 2km*
Vogels	boomvalk	Cat. 4	< 2km*
Vogels	bosuil	Cat. 5	< 3km*
Vogels	buizerd	Cat. 4	< 3km*
Vogels	ekster	Cat. 5	< 1km*
Vogels	gierzwaluw	Cat. 2	< 1km*
Vogels	groene specht	Cat. 5	< 5km*
Vogels	grote bonte specht	Cat. 5	< 2km*
Vogels	grote gele kwikstaart	Cat. 3	< 1km
Vogels	havik	Cat. 4	< 2km*

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

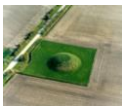
Soortgroep	Naam	Bescherming	Afstand
Vogels	huismus	Cat. 2	< 1km*
Vogels	huiszwaluw	Cat. 5	< 5km*
Vogels	ijsvogel	Cat. 5	< 3km*
Vogels	kerkuil	Cat. 3	< 1km*
Vogels	koolmees	Cat. 5	< 2km*
Vogels	ooievaar	Cat. 3	< 2km
Vogels	pimpelmees	Cat. 5	< 2km*
Vogels	ransuil	Cat. 4	< 2km*
Vogels	roek	Cat. 2	< 2km
Vogels	slechtvalk	Cat. 3	< 5km*
Vogels	sperwer	Cat. 4	< 3km*
Vogels	spreeuw	Cat. 5	< 2km*
Vogels	torenvalk	Cat. 5	< 5km
Vogels	wespendief	Cat. 4	< 2km
Vogels	zwarte kraai	Cat. 5	< 2km*
Vogels	zwarte wouw	Cat. 4	< 1km
Zoogdieren	aardmuis[1]	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	boommarter	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	bosmuis[1]	Wnb A	< 2km*
Zoogdieren	bunzing	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	damhert	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	dwergmuis[1]	Wnb A	< 4km*
Zoogdieren	eekhoorn	Wnb A	< 3km*
Zoogdieren	egel[1]	Wnb A	< 2km*
Zoogdieren	gewone bosspitsmuis[1]	Wnb A	< 5km*
Zoogdieren	haas[1]	Wnb A	< 2km*
Zoogdieren	hermelijn	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	huisspitsmuis[1]	Wnb A	< 2km*
Zoogdieren	konijn[1]	Wnb A	< 2km*
Zoogdieren	rosse woelmuis[1]	Wnb A	< 3km*
Zoogdieren	steenmarter	Wnb A	< 4km*
Zoogdieren	veldmuis[1]	Wnb A	< 2km*
Zoogdieren	vos[1]	Wnb A	< 3km*
Zoogdieren	waterspitsmuis	Wnb A	< 5km*
Zoogdieren	wezel	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	woelrat[1]	Wnb A	< 5km*

* = op basis van eerdere waarnemingen van Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.

[1] = Vrijstelling

ADRES. Waaier 72, 2451 VW Leimuiden TEL. 0172 - 576072 E-MAIL. algemeen@eco-logisch.com WEB. www.eco-logisch.com KVK 75440741 BTW NL8602.84.529.B01 IBAN NL66 RABO 0123 9211 20

Archeologisch vooronderzoek in het kader van de aanleg van een skatevoorziening aan de Legmeerdijk te Amstelveen, gemeente Amstelveen



Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

Rapportnummer:	V2378
Projectnummer:	V22-5234
Status en versie:	Definitief, versie 2.0
In opdracht van:	Gemeente Amstelveen
Rapportage:	W.J. Weerheijm, F.P.J. van Puijenbroek
Plaats en aanleverdatum:	Amersfoort, 25 januari 2023
Datum en autorisatie:	W.A.M. Hessing Senior KNA Archeoloog / Senior KNA Prospector, actor 97049866, 25 januari 2023

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV

Vestigia BV
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
telefoon 033 277 92 00
info@vestigia.nl



Locatiegegevens		
Toponiem / locatie	Legmeerdijk	
Plaats	Amstelveen	
Gemeente	Amstelveen	
Provincie	Noord-Holland	
Oppervlakte plangebied	0,4 ha (gebied waar binnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen)	
Oppervlakte onderzoeksgebied	0,4 ha (Geografisch gebied waarop het onderzoek betrekking heeft)	
Diepte grondwerkzaamheden	Max ca. 43 cm -mv	
RD-coördinaten van het plangebied	116.411	477.823

Opdracht	
Initiatiefnemer	Gemeente Amstelveen
Opdrachtgever	Gemeente Amstelveen Postbus 4 1180 BA Amstelveen
Contactpersoon	Dhr. R. Bannink
Contactgegevens	r.bannink@amstelveen.nl

Uitvoering	
Soort onderzoek	BO – Bureauonderzoek IVO-O Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase
Zaakidentificatienummer (Archis)	5310135100
Uitvoerder	Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie*
Beheerdocumentatie	Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie*
Projectleider	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204)
Projectmedewerkers	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204) F.P.J. van Puijenbroek MSc, KNA Prospector MA (66852666)
Datum uitvoering onderzoek	28 november 2022
Persistent Identifier (DOI)	Wordt aangevraagd

Bevoegd Gezag	
Bevoegd Gezag	Gemeente Amstelveen Laan van Nieuwer-Amstel 1 1182 JR Amstelveen
Contactpersoon	Mevr. A. Platje / mevr. W. Paijmans
Adviseur	Mevr. E. van Rooijen / Dhr. S. Hakvoort NMF Erfgoedadvies
Depot	Provinciaal depot Noord-Holland

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies (LS06) 5
Onderbouwing advies 7
1 Projectomgeving 7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01) 7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode 7
2 Beleidskader 10
2.1 Wettelijk kader 10
2.2 Gemeentelijk beleid (LS01) 10
3 Verwachtingsmodel 11
3.1 Natuurlijk landschap (LS04) 11
3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04) 12
3.3 Bouwhistorische waarden 16
3.4 Archeologische waarden (LS04) 17
3.5 Gespecificeerde archeologische verwachting 19
3.6 Advies vervolgonderzoek (LS05) 20
4 Inventariserend veldonderzoek 21
4.1 Doelstelling 21
4.2 Toegankelijkheid van het onderzoeksgebied 21
4.3 Onderzoeksmethode 21
4.4 Resultaten veldonderzoek 22
4.5 Conclusies veldonderzoek 23
5 Advies vervolgonderzoek (LS05) 24
Literatuur 25
Digitale bronnen 25
Afbeeldingen 26
Tabellen 26
Bijlagen en kaarten 26



Afbeelding 1 Ligging plangebied op de meest actuele luchtfoto. Bron: PDOK.

Samenvatting en advies (LS06)

In opdracht van de gemeente Amstelveen heeft Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het kader van de aanleg van een skatevoorziening aan de Legmeerdijk te Amstelveen, gemeente Amstelveen (*afbeelding 1, kaart 1*). Het plangebied is gelegen aan de Legmeerdijk bij de kruising met de Schweitzerlaan. Het plangebied is momenteel onbebouwd, begroeid met gras, en heeft een oppervlakte van ca. 0,4 ha. Binnen dit gebied zal een skate voorziening worden gerealiseerd. Hiervoor zal plaatselijk tussen de 41-43 cm -mv worden gegraven (*afbeelding 2 en 3*).

Voorafgaand aan de ingrepen dient in kaart te worden gebracht of bij de ingrepen eventueel archeologische waarden worden bedreigd. Gezien de aard van de ingrepen zullen deze mogelijk tot in de archeologisch relevante niveaus reiken.

Op basis van de beschikbare landschappelijke en archeologische gegevens geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor de periode tot aan de ontginningen in de Late Middeleeuwen. Het plangebied was gedurende de vroege prehistorie een wad- en kwelderlandschap waar zich vanaf de Bronstijd een uitgestrekt veenmoeras ontwikkelde. Er zijn geen aanwijzingen voor vindplaatsen van, of eventuele bewoonbare kreekruggen uit het Neolithicum. Het plangebied heeft wel een hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de ontginningen in de Late Middeleeuwen. Het gaat dan om mogelijke resten van bewoning en menselijke activiteit uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, in de top van het veen (Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop). Het plangebied ligt namelijk in een smalle strook die is aangemerkt als ‘restveendijk’, vanwege de ligging naast de dijk, op de rand van het verveende Leegmeer, zodat er mogelijk nog geheel of deels sprake is van een intact bodemprofiel. Of er sprake is van restveen hangt af van de mate waarin de turfwinning/natte vervening in het verleden is doorgezet richting de dijk. Indien er vervening binnen het plangebied heeft plaatsgevonden, dan heeft het plangebied nog slechts een (zeer) lage archeologische verwachting. Dit kan alleen door middel van veldonderzoek worden vastgesteld. Resten van de dijk zelf worden binnen het plangebied niet verwacht, al kan er theoretisch sprake zijn geweest van een voorloper die later is verlegd naar het westen. Dit wordt echter niet verwacht. Op basis van het beschikbare kaartmateriaal zijn er geen aanwijzingen voor historische bebouwing, al kan dat gezien de ligging van het plangebied aan een dijk met een historische weg ook niet helemaal worden uitgesloten. Voor de periode Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd geldt tenslotte een hoge verwachting voor het aantreffen van resten van het agrarisch cultuurlandschap (greppels/sloten).

Om dit verwachtingsmodel te toetsen is op 28 november 2022 een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat binnen het plangebied getijdeafzettingen aanwezig vanaf een diepte van 35 tot 50 centimeter beneden maaiveld. Boven de getijdeafzettingen kon een veenpakket groeien. Dit veenpakket is echter afgegraven voor de winning van turf, en na de ontginning van het plangebied veraard/geoxideerd en gedeeltelijk opgenomen in de bouwvoor. Van het veenpakket is plaatselijk nog maar 20-30 cm over. Binnen het plangebied zijn geen archeologisch relevante niveaus aangetroffen in de getijdeafzettingen, zoals geulen, of oevers, en/of begraven bodems, cultuur- of laklagen. Daarnaast is het veenpakket vrijwel volledig afgegraven of opgenomen in de moderne bouwvoor waardoor de archeologische verwachting daarvoor ook laag is. Er zijn geen sporen aangetroffen van een restveendijk of andere antropogene ophoging of lagen die duiden op bewoning in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

Advies

Op basis van het veldonderzoek kan de archeologische verwachting worden bijgesteld naar laag. Vestigia archeologie en cultuurhistorie adviseert geen verder archeologisch onderzoek in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het bevoegd gezag, de gemeente Amstelveen, dient eerst over het advies in dit rapport een besluit te nemen. Het is mogelijk dat dit besluit afwijkt van het advies in dit rapport.

Wanneer het bevoegd gezag besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Amstelveen, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Naschrift

Dhr. S. Hakvoort van NMF Erfgoedadvies heeft op 5 december 2022 het conceptrapport beoordeeld namens het bevoegd gezag, de gemeente Amstelveen. In het advies NMF-2022-420-SG/EvR wordt geadviseerd de conclusies en het advies over te nemen; er zijn geen verdere stappen in de Archeologische Monumentenzorg Cyclus meer benodigd. Wel blijft de meldingsplicht van kracht.
Mevr. A. Platje van de gemeente Amsterdam heeft per e-mail d.d. 6 december 2022 aangegeven dit advies over te nemen.

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

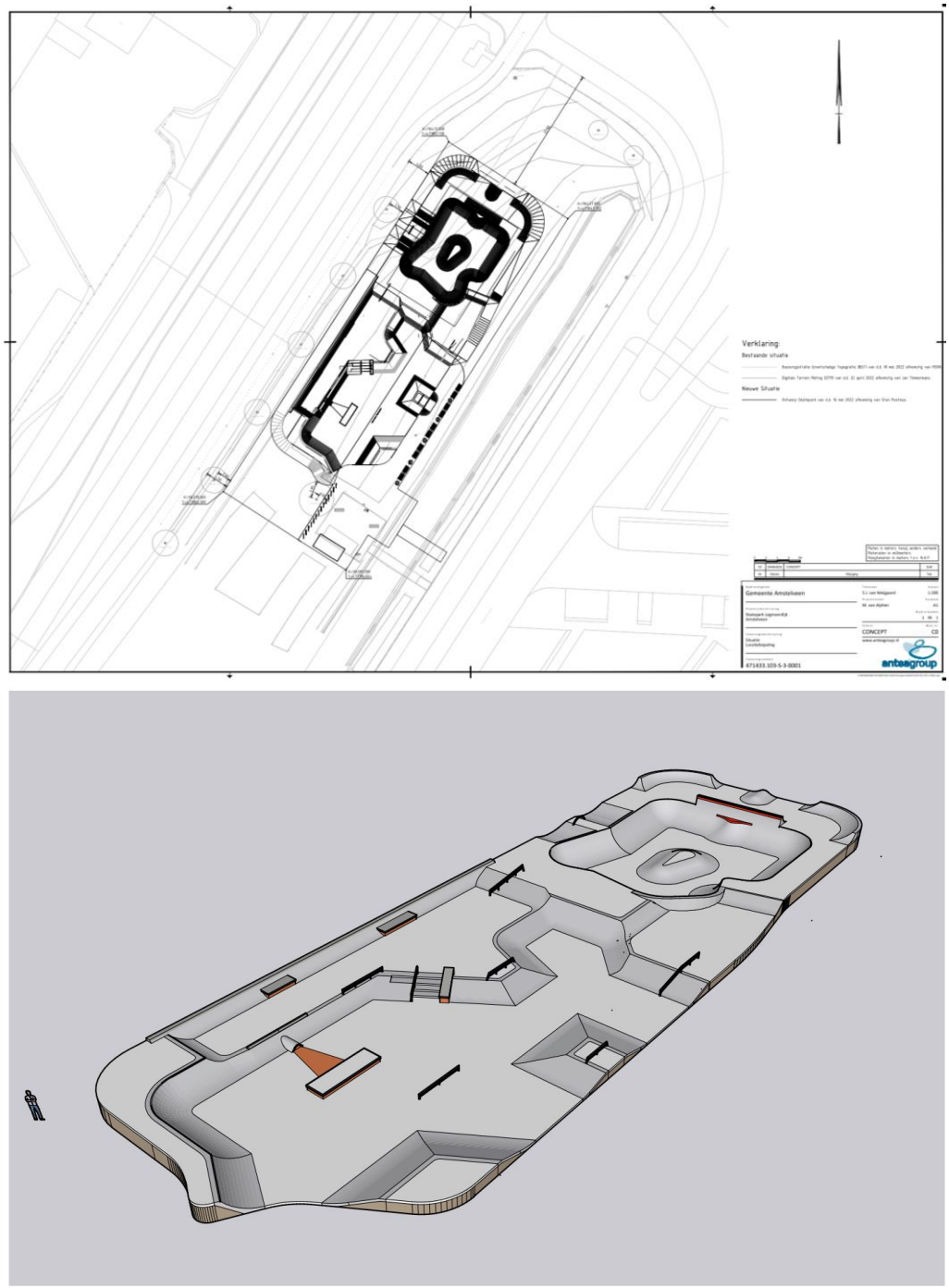
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

In opdracht van de gemeente Amstelveen heeft Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het kader van de aanleg van een skatevoorziening aan de Legmeerdijk te Amstelveen, gemeente Amstelveen (*afbeelding 1, kaart 1*). Het plangebied is gelegen aan de Legmeerdijk bij de kruising met de Schweitzerlaan. Het plangebied is momenteel onbebouwd, begroeid met gras, en heeft een oppervlakte van ca. 0,4 ha. Binnen dit gebied zal een skate voorziening worden gerealiseerd. Hiervoor zal plaatselijk tussen de 41-43 cm -mv worden gegraven (*afbeelding 2 en 3*).

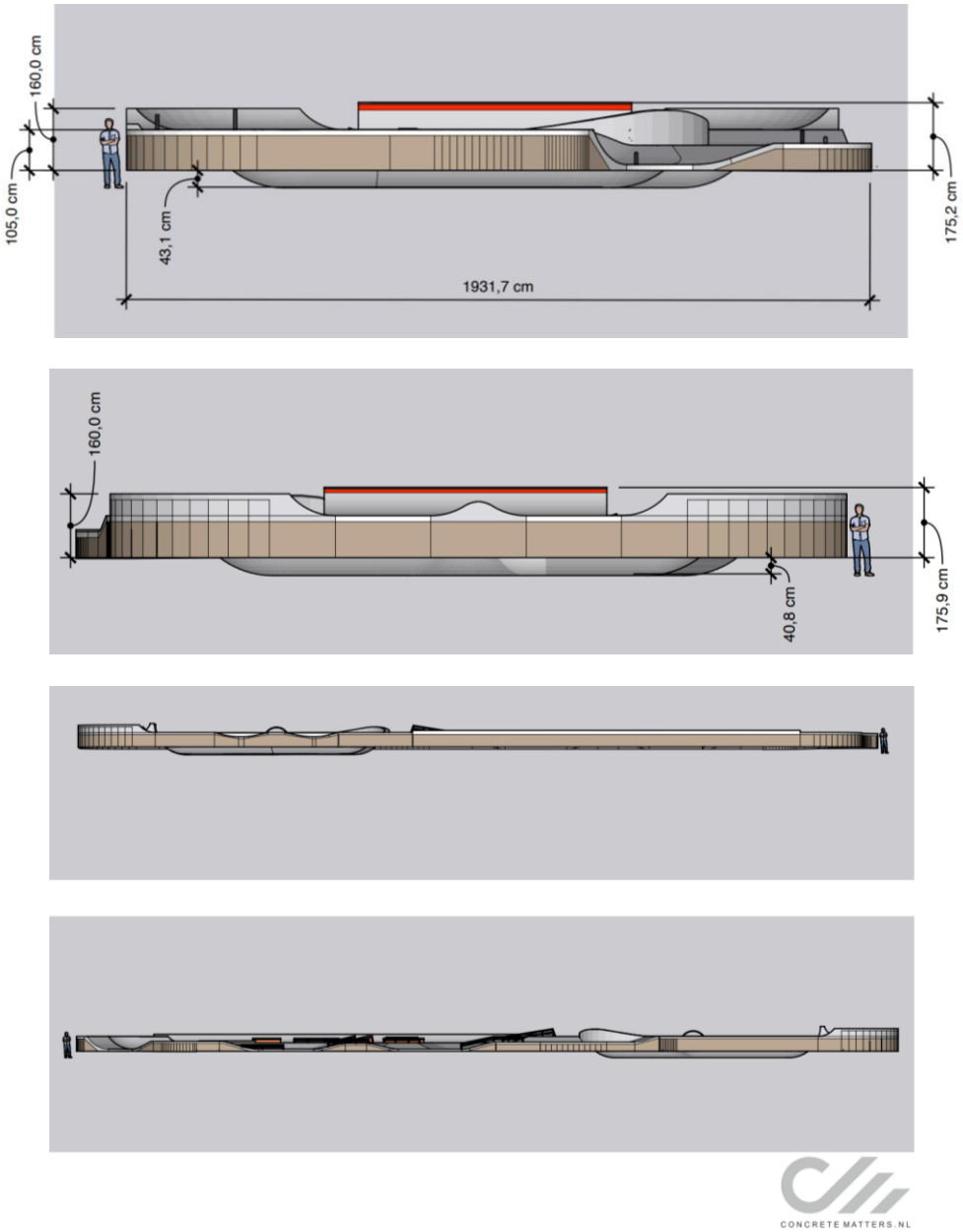
Voorafgaand aan de ingrepen dient in kaart te worden gebracht of bij de ingrepen eventueel archeologische waarden worden bedreigd. Gezien de aard van de ingrepen zullen deze mogelijk tot in de archeologisch relevante niveaus reiken.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch bureauonderzoek is vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Om dit verwachtingsmodel te toetsen is vervolgens een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (verkennende fase). Op basis van dit onderzoek is tenslotte een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek, en protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek.



Afbeelding 2 Ontwerp skatepark. Bron: Antea (boven) en Concrete Matters (onder).

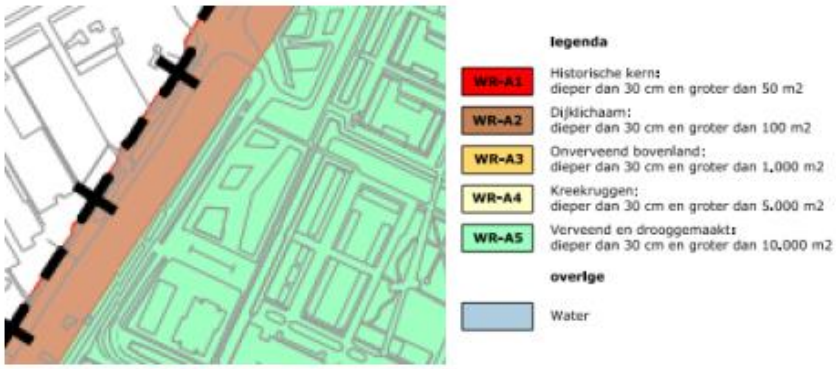


Afbeelding 3 Profielen skatepark. Bron: Concrete Matters.

2 Beleidskader

2.1 Wettelijk kader

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal ter zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd. De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus). Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988, inmiddels Erfgoedwet).
Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingenwet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingsvergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. De minister van Infrastructuur en Waterstaat is bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet.



Afbeelding 4 Uitsnede gemeentelijke archeologische beleidskaart. Bron: Wink 2016.

2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)

De gemeente beschikt over een geactualiseerde gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2016. Volgens deze kaart ligt het plangebied in een zone aangeduid met Waarde Archeologie 2 (WR-A2), dit vanwege de ligging van het plangebied op een (verwachte) restveendijk. Hiervoor geldt dat ingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm -mv onderzoeksplichtig zijn.[1] Deze kaart en zonering is verwerkt in het Paraplubestemmingsplan Archeologie en Cultuurhistorie (vastgesteld 2018), met een voor het plangebied geldende dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2, met een zelfde vrijstellingsgrens.[2]

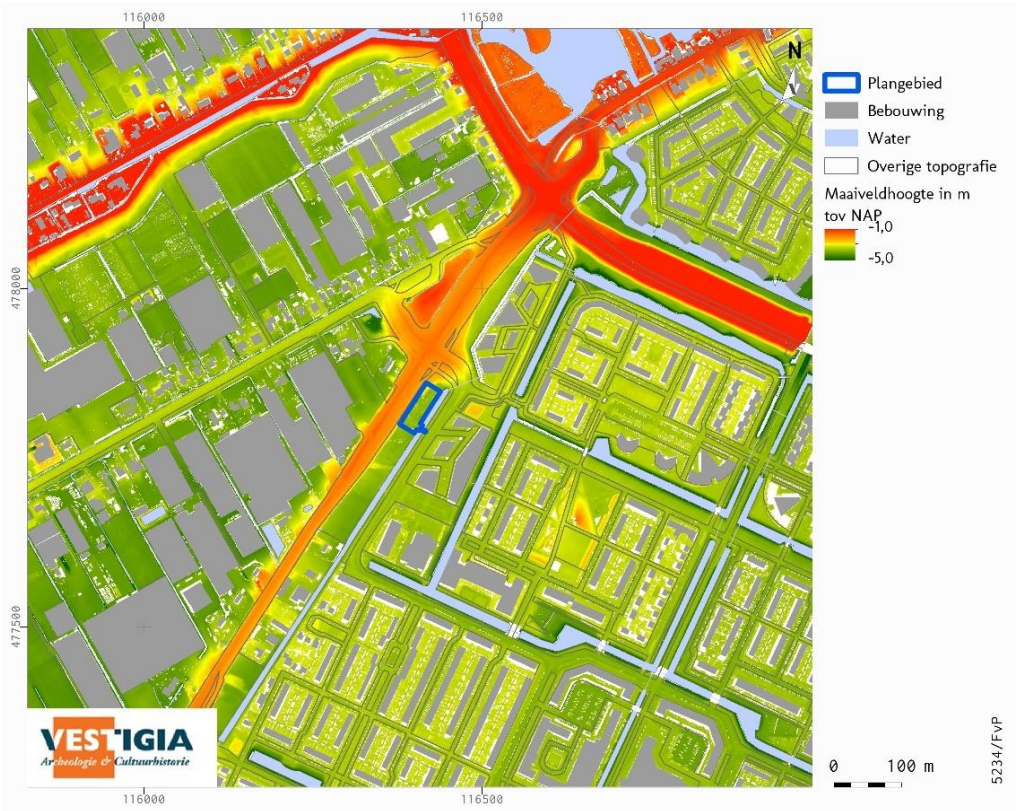
[1] Wink 2016.

[2] Ruimtelijkeplannen.nl ; NL.IMRO.0362.PP05-VG01.

3 Verwachtingsmodel

3.1 Natuurlijk landschap (LS04)

Het plangebied bevindt zich in het westelijk veengebied op een hoogte van -3,7 m -NAP. Binnen het plangebied wordt het pleistocene oppervlak verwacht op een diepte van circa 7,5 meter beneden maaiveld.[3] Het Pleistocene oppervlak bestaat uit dekzand van de Formatie van Boxtel uit de laatste ijstijd, het Weichselien. Deze dekzandafzettingen zijn tijdens de vorige ijstijd afgezet. In die periode was het klimaat in Nederland zodanig koud dat er sprake was van een poolwoestijn zonder vegetatie. Het gebrek aan vegetatie zorgde ervoor dat de wind vrij spel had op het aanwezige sediment. Hierdoor kon de ondergrond verstuiven wat grootschalige duinvorming tot gevolg had. Aan het begin van het Holoceen verbeterde het klimaat en kon het duinreliëf worden vastgelegd door de aanwezige vegetatie.



Afbeelding 5 Uitsnede AHN3. Bron: AHN.nl.

Het verbeterde klimaat had echter ook nadelen. Door de toegenomen neerslag steeg het grondwater waardoor het landschap als het ware verdronk. Binnen het plangebied ging daarom veen groeien. Dit veenpakket wordt gerekend tot het Basisveen, onderdeel van de Formatie van Nieuwkoop. Dit zorgde ervoor dat het gebied onbewoonbaar werd. Het duurde echter niet lang voordat de stijgende zeespiegel weer effect had op het plangebied en zich op de locatie van het plangebied een getijdengebied vormde. Hier werd sedimenthoudend water bij vloed aan- en bij eb afgevoerd. Het meeste Basisveen is door deze werking van de zee geërodeerd. Deze getijdeafzettingen, die tot het Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk, worden gerekend, kenmerken zich door een afwisseling van klei en zand. De kreken, die het water aan en af voerden, zijn archeologisch interessant. Deze hadden namelijk oevers die hoger lagen in het natte landschap. Daarnaast konden de kreken zelf na inklinking van de omgeving hoger komen te liggen in het landschap. Binnen het plangebied lijkt echter geen kreek aanwezig te zijn (*afbeelding 5*).[4]

[3] https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens; Boringen B25D0791, B25D0049 en B25D2685

[4] AHN.nl

Ca. 5000 jaar geleden nam de zeespiegelstijging af. Hierdoor konden de duinen, die voorheen werden afgebroken door de stijgende zeespiegel, zich ontwikkelen. Hierdoor kwam het plangebied buiten de invloed van de zee te liggen. De afwatering was echter nog steeds slecht waardoor de grondwaterspiegel zeer hoog lag. Hierdoor kon er weer veengroei plaatsvinden, ditmaal Hollandveen genoemd.[5] Het is onbekend hoe dik het veenpakket is geweest, aangezien in de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd het veen veelvuldig werd afgegraven voor de winning van turf. Hierbij werd het veen eerst afgegraven, de droge vervening, en later met baggerbeugels onder de waterspiegel gehaald; de natte vervening. Dit escaleerde zodanig dat er grote plassen ontstonden die uiteindelijk tot grote meren konden uitgroeien. Door oeverafslag konden de meren een gevaar vormen voor de grote steden in Holland, waardoor de roep om inpoldering groter werd. De Legmeerplassen werden eind 19e eeuw drooggemalen waarna het plangebied weer bewoonbaar werd. Door de grootschalige winning van veen is binnen het plangebied weinig veen overgebleven; alleen een dunne laag die door de bouwvoor is gemengd. In de praktijk zal met de veenwinning waarschijnlijk ook de top van de getijdeafzettingen met het veen zijn afgegraven.

Op de geomorfologische kaart (*kaart 2a*) is het plangebied in zijn geheel gekarteerd als onderdeel van een vlakte van getij-afzettingen. Op de bodemkaart (*kaart 2b*) is het plangebied gekarteerd als kalrijke leek/woudeerdgronden, bestaande uit zavel (pMn55A) of klei (pMn85A). Dit zijn bodems die zijn ontstaan door de vermenging van verslagen veen en de minerale ondergrond van klei en zavel.

Volgens de bodemkaart heeft het plangebied een grondwatertrap VI; deze grondwatertrap heeft een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) die dieper ligt tussen 40-80 cm beneden maaiveld, en een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand dieper dan 120 cm.

3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)

Historisch-geografische ontwikkeling (LS03)

Het plangebied ligt aan de oostzijde van de Legmeerdijk, in de Noorder Legmeerpolder. In de Middeleeuwen werd het meer omringd door veenmoeras. De groei van de bevolking in de 13e eeuw deed de vraag naar turf als brandstof toenemen. Door het omdijken van veengebieden kon de waterstand worden beheerst, en kwam de veengroei tot stilstand. Door de afwatering werd het gebied geschikt voor veeteelt, maar werden ook grote delen afgegraven ten behoeve van veenwinning. Het veen werd afgegraven en vervolgens gedroogd zodat het als brandstof kon dienen. Het veen werd tot aan de onderliggende kleibodem afgegraven en op legakkers (smalle percelen) te drogen gelegd. Door het baggeren ontstond een steeds groter aaneengesloten plassengebied, of binnenmeren. Zo ontstond ook het Legmeer. Vanaf de 17e eeuw worden droogmakerijen aangelegd. Door het indijken, inklinken en afgraven van het veenmoeras nam de wateroverlast echter steeds meer toe. Het afgegraven land lag immers lager dan het omringende land. Tevens bedreigde het water door golfafslag dijken en polderkaden.[6]
Op de kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland door Floris Balthasar uit 1610-1615 (*afbeelding 6*) en de kaart van Gerrit Drogenham uit 1728 (*afbeelding 7*) is de Legmeerdijk met name genoemd. Op de kaarten staat schetsmatig wat bebouwing aangegeven langs de Oosteinderdijk vanuit Aalsmeer, en her en der langs de Legmeerdijk, maar nog niet in de buurt van het plangebied. Het Legmeer is op beide kaarten afgebeeld als een meer met ongeveer de zelfde begrenzing.

De eerste gedetailleerde en betrouwbaar te geo-refereren kaart is de Kadastrale Minuut van 1811-1832, minuutplan Nieuwer-Amstel, Noord Holland, sectie O, blad 03 (MIN07079O03). Op dat moment is het Legmeer duidelijk vergroot door afslag en vervening; het plangebied ligt op de rand van water en een strook die is aangeduid als 'hooiland' (*afbeelding 8*). Het zelfde beeld kan worden afgeleid uit de Topografisch Militaire Kaart van 1850 (*afbeelding 9*). In 1873 werd de concessie verleend aan ir. J.M.W. Wiegel om het noordelijke deel van de Legmeerplassen in te dijken en droog te maken. In 1876 werd het stoomgemaal bij de Roode Paal (aan de Amstel) gesticht, waarmee de Noorder Legmeerplas tussen 1876 en 1879 werd drooggemaakt. Op de opeenvolgende topografische kaarten is te zien dat het plangebied vanaf

[5] Berendsen, 1997; De Mulder et al. 2003.

[6] https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0362.11-VG02/t_NL.IMRO.0362.11-VG02_4.3.html.

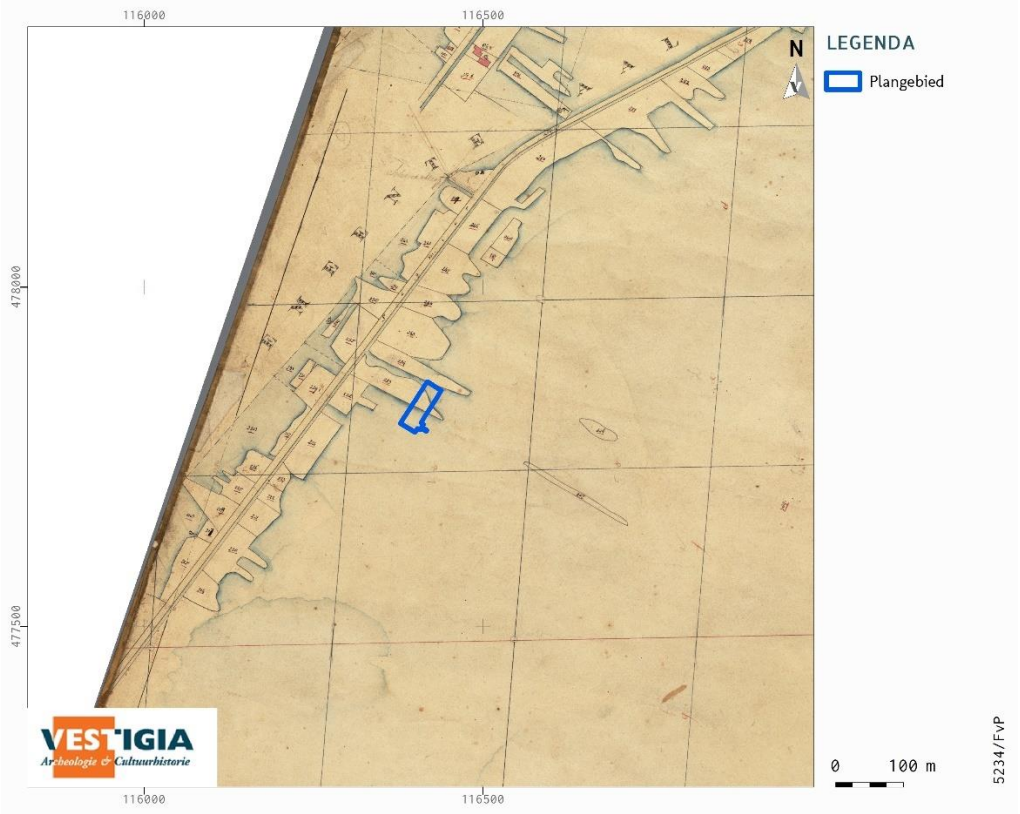
dat moment onbebouwd is gebleven, in een smalle strook tussen de dijk en de achterliggende verkavelingssloot (*afbeelding 10 t/m 12*).



Afbeelding 6 Het plangebied indicatief aangegeven op de kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland door Floris Balthasar (ca. 1610-1615). Bron: Stadsarchief Amsterdam.



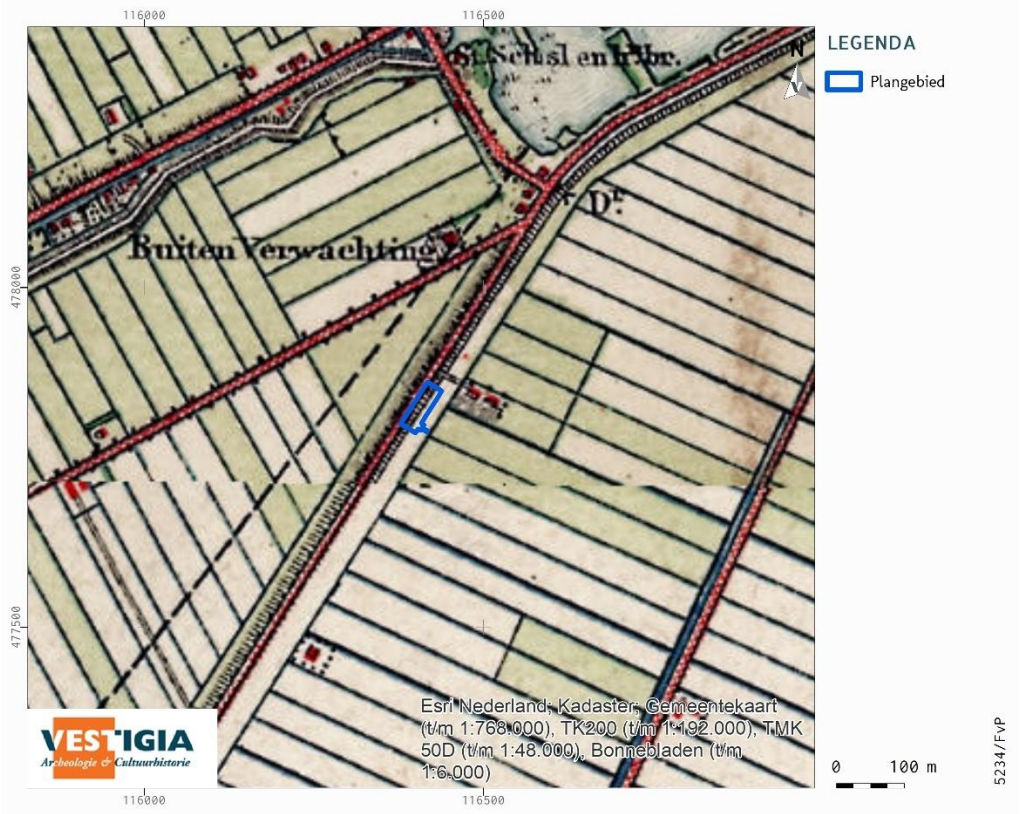
Afbeelding 7 Het plangebied indicatief aangegeven op de kaart van Gerrit Drogenham (1728). Bron: Stadsarchief Amsterdam.



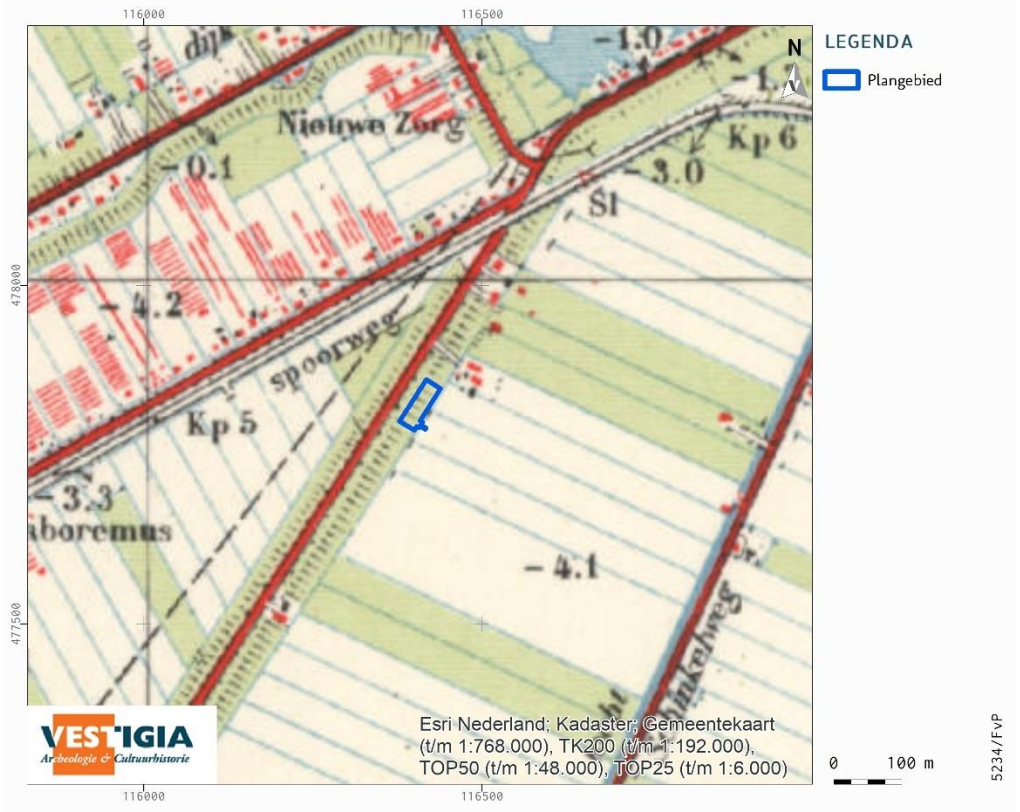
Afbeelding 8 Uitsnede Kadastrale Minuut 1811-1832. Bron: Beeldbank RCE.



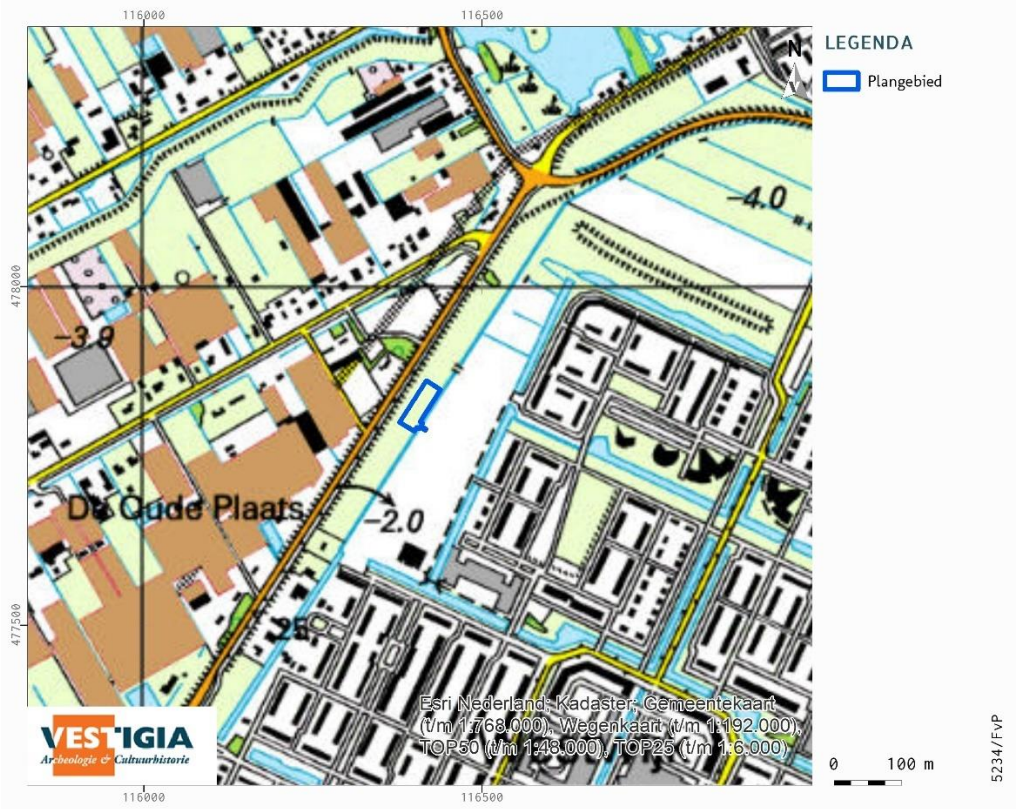
Afbeelding 9 Uitsnede Topografisch Militaire Kaart 1850. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 10 Uitsnede Topografische kaart 1900. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 11 Uitsnede Topografische kaart 1960. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 12 Uitsnede Topografische kaart 2020. Bron: Topotijdreis.

3.3 Bouwhistorische waarden

Voor bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het rijksmonumentenregister;[7]
- de lijst van gemeentelijke monumenten in Amstelveen;[8]
- de MIP-objecten;[9]
- de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland;[10]
- de kadastrale minuut 1811-1832;[11]
- de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG);[12]

Binnen het plangebied liggen geen rijksmonumenten en geen gemeentelijke monumenten.
Op de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland zijn binnen het plangebied geen bijzondere aanduidingen aangegeven.

Huidig situatie (LS02)

Momenteel is het plangebied onbebouwd en begroeid met gras.

[7] https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/.

[8] https://www.amstelveen.nl/in-amstelveen/publicatie/ontdek-amstelveen_monumenten-in-amstelveen_overzicht-monumenten.

[9] https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2019/01/01/mip-objecten.

[10] https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=ILC.

[11] http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/.

[12] https://bagviewer.kadaster.nl/.

Historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

Het plangebied bevindt zich in een gebied dat in het verleden is verveend; mogelijk is daarbij bij de turfwinning het veen en de top van het onderliggende Wormer pakket afgraven, maar mogelijk ligt het plangebied geheel of deels net buiten de verstoorde zone.
Op de Verstoringsbronnenkaart van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en BIS Nederland zijn ter hoogte van het plangebied geen vergraven gronden of 20e eeuwse landinrichtingsprojecten gekarteerd.[13]

Bij het Bodemloket is voor het plangebied informatie over saneringen geregistreerd.[14] Op de locatie zelf zijn geen saneringen uitgevoerd; volgens de site ligt het plangebied binnen de begrenzing van een strook langs de Legmeerdijk die 'voldoende onderzocht' is op basis van historisch onderzoek.

3.4 Archeologische waarden (LS04)

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat (*kaart 3*). Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Vondstlocaties zijn locaties waar archeologische vondsten zijn gedaan. Deze zijn al dan niet gekoppeld aan een archeologisch onderzoek.

Binnen of in een straal van 500 m rondom het plangebied zijn in Archis3 geen archeologische monumenten/AMK-terreinen of vondstlocaties geregistreerd.

Archis3 ZaakID	Jaar	Type onderzoek	Toponiem	Plaats
4645264100	30-10-2018	Archeologische begeleiding	Legmeerdijk	Amstelveen
5186141100	29-3-2022	Booronderzoek	Legmeerdijk 138	Amstelveen
4038030100	13-3-2017	Bureauonderzoek	BO trajectbenadering N231b	Aalsmeer
5277412100	13-7-2022	Bureauonderzoek	Aalsmeer Schinkelpolder	Aalsmeer
4859891100	13-5-2020	Bureauonderzoek	Dijkversteviging Schinkelpolder	Aalsmeer
2176181100	15-11-2007	Bureauonderzoek	Startnotitie beleid	Amstelveen
2396826100	11-2-2013	Booronderzoek	Oosteinderweg 552	Aalsmeer
4606376100	7-5-2018	Bureauonderzoek	Hogedijk	Aalsmeer
5096775100	19-7-2021	Bureauonderzoek	Oosteindedriehoek	Aalsmeer
5124962100	1-11-2021	Booronderzoek	Oosteindedriehoek	Aalsmeer

Tabel 1 In Archis geregistreerde onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Bron: RCE/Archis.

In een straal van 500 m rondom het plangebied zijn in Archis tien onderzoeken geregistreerd (tabel 1). Het betreft zes bureauonderzoeken, drie booronderzoeken en een archeologische begeleiding.
Voor de archeologische verwachting zijn de booronderzoeken en de begeleiding het meest van belang.

[13] https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart; deze kaart is een selectie uit het bestand 'Vergraven Gronden', van WUR. In 2012 is er door Alterra een GIS-bestand samengesteld met een overzicht van grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte is gewijzigd. Hiervoor is informatie opgevraagd bij instanties en organisaties die werkzaamheden (laten) uitvoeren en/of administreren in verband met vergunningverlening en instanties die landgebruik in kaart brengen. https://bodemdata.nl/themakaarten.
[14] https://www.bodemloket.nl/.

- Zaak ID 2396826100: booronderzoek uit 2013 bij de Oosteinderweg, ca. 475 m ten noordwesten van het onderhavige plangebied. Het profiel bestond uit kwelderafzettingen (Laagpakket van Wormer binnen de Naaldwijk Formatie), afgedekt door een veenpakket (Hollandveen Laagpakket binnnen de Nieuwkoop Formatie), dat overgaat in een veraard veenpakket. Er zijn geen aanwijzingen voor een diepe omwerking van de bodem. Geconcludeerd werd dat eventuele laat- en/of postmiddeleeuwse bewoningssporen in de top van het veen nog bewaard kunnen zijn gebleven, zodat een vervolg door middel van archeologische begeleiding is geadviseerd.
- Zaak ID 4645264100; archeologische begeleiding uit 2018, Traject N231b, deellocatie PMI3, als vervolg op bureauonderzoek met Zaak ID 4038030100. Uit het rapport van de begeleiding blijkt dat weliswaar een groot deel van de Legmeerdijk als plangebied is aangegeven (en dus grenst aan het onderhavige plangebied), maar dat de daadwerkelijke begeleiding meer dan 1,7 km zuidelijk van het onderhavige plangebied is uitgevoerd. Op zich geeft het rapport wel interessante informatie, omdat er direct naast de weg in de dijk is gegraven. Er is een put aangelegd met variabele diepte, tot max. 1 m -mv. De bodemopbouw bestond uit een bouwvoor en ophogingslagen. Er zijn nagenoeg geen sporen aangetroffen. Slechts een kuil is gedocumenteerd, waarvan in beginsel werd getwijfeld of dit niet de onderkant van bovenliggende laag betrof in plaats van een daadwerkelijk archeologisch spoor. Er werd in de kuil wat geglazuurd (vroegere) roodbakkend aardwerk aangetroffen. De overige vondsten hadden ook betrekking op aardewerk uit de bouwvoor en ophogingslagen, met een datering tussen de 15^{e} en 20^{e} eeuw.
- Zaak ID 5124962100: booronderzoek ten behoeve van het plangebied Oosteinde driehoek (tussen de Aalsmeerderweg en de Legmeerdijk), ca. 400 m ten zuidwesten van het onderhavige plangebied. De ondergrond van het plangebied bestaat uit sedimenten die in een lager gelegen milieu of op enige
  afstand van geulen zijn gevormd (wad-, getijde- en niet goed gerijpte kwelderafzettingen). Er is geen vervolg geadviseerd.
- Zaak ID 5186141100: booronderzoek uit 2022 bij Legmeerdijk 138, ca. 300 m ten zuiden van het onderhavige plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van een woning, waarbij boringen zijn gezet op min of meer de zelfde afstand van de weg/dijk als bij het onderhavige plangebied. Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat de diepere ondergrond van het plangebied, beneden 15 à 130 cm -mv (circa 4,35 à 4,70 m -NAP), uit kleiige kwelderafzettingen (Laagpakket van Wormer van de Formatie van Naaldwijk) bestaat. De kwelderafzettingen zijn afgedekt met een pakket volledig veraard veen waarin baksteen fragmenten voorkomen. De dikte van het pakket varieert van 65 cm in het noordwesten (boring 1) tot 15 cm ter plaatse van de ontgraving (boring 4). De bovengrond bestaat uit zwak humeus zand, zwak humeuze klei of zwak zandig veen met grind en puin en heeft een dikte van 15 tot 65 cm. Er is geen vervolg geadviseerd.

Tweede Wereldoorlog (LS04)

Het plangebied ligt op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) niet binnen een zone met een bijzondere verwachting voor resten uit de Tweede Wereldoorlog. Op de IKME staan binnen het plangebied geen resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. Wel kunnen in deze zone in zijn algemeenheid resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen. Er is hiervoor echter geen enkele aanwijzing dat dit ook daadwerkelijk het geval is.[15]

In het verliesregister zijn zes vliegtuigcrashes geregistreerd in Amstelveen. De meeste crashes zijn vrij gedetailleerd gelokaliseerd en bevinden zich niet binnen het plangebied.[16] Er zijn geen crashsites die direct in verband kunnen worden gebracht met het plangebied.

[15] http://www.ikme.nl/.

[16] https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?aircraft=&sglo=&date=&location=Amstelveen&pn=&unit=&name=&cemetery=&airforce=&target=&area=&airfield=.

3.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de beschikbare landschappelijke en archeologische gegevens geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor de periode tot aan de ontginningen in de Late Middeleeuwen. Het plangebied is gedurende de vroege prehistorie een wad- en kwelderlandschap waar zich vanaf de Bronstijd een uitgestrekt veenmoeras ontwikkelde. Er zijn geen aanwijzingen voor vindplaatsen van, of eventuele bewoonbare kreekruggen uit het Neolithicum. Het plangebied heeft wel een hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de ontginningen in de Late Middeleeuwen. Het gaat dan om mogelijke resten van bewoning en menselijke activiteit uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, in de top van het veen (Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop). Het plangebied ligt namelijk in een smalle strook die is aangemerkt als 'restveendijk', vanwege de ligging naast de dijk, op de rand van het verveende Leegmeer, zodat er mogelijk nog geheel of deels sprake is van een intact bodemprofiel. Of er sprake is van restveen hangt af van de mate waarin de turfwinning/natte vervening in het verleden is doorgezet richting de dijk. Indien er vervening binnen het plangebied heeft plaatsgevonden, dan heeft het plangebied nog slechts een (zeer) lage archeologische verwachting. Dit kan alleen door middel van veldonderzoek worden vastgesteld.
Als er nog sprake is van een archeologische verwachting, kunnen eventuele grondsporen bestaan uit (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen, met vondstmateriaal van aardewerk, dierlijk bot, bewerkt natuursteen, metaal etc.. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel kunnen met name in diepe sporen goed bewaard zijn gebleven. Resten van de dijk zelf worden binnen het plangebied niet verwacht, al kan er theoretisch sprake zijn geweest van een voorloper die later is verlegd naar het westen. Dit wordt echter niet verwacht. Op basis van het beschikbare kaartmateriaal zijn er geen aanwijzingen voor historische bebouwing, al kan dat gezien de ligging van het plangebied aan een dijk met een historische weg ook niet helemaal worden uitgesloten. Voor de periode Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd geldt tenslotte een hoge verwachting voor het aantreffen van resten van het agrarisch cultuurlandschap (greppels/sloten).

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied kan puntsgewijs als volgt worden samengevat:

1. Datering

Binnen het plangebied kunnen de volgende archeologische resten worden aangetroffen:
- Voor het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van bewoning en menselijke activiteit uit de periode Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd.
- Een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van het agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

2. Complextype
- Nederzetting (Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)
- Agrarisch cultuurlandschap (Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)

3. Omvang
- Huisplaats: ca. 50-2000 m2
- Greppels, sloten (onbekende lengte, ca. 1-2 m breed)

4. Diepteligging
- De resten van tijdelijke bewoning en menselijke activiteit uit de periode Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd kunnen direct vanaf maaiveld worden aangetroffen.
- De resten van het agrarisch cultuurlandschap kunnen direct vanaf maaiveld worden aangetroffen.

5. Gaafheid, conservering

De conservering van organisch materiaal is vanwege de relatief diepe grondwaterstand (Grondwatertrap VI) waarschijnlijk alleen goed in dieper gelegen sporen.

6. Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.

7. Uiterlijke kenmerken
- Nederzetting: een spreiding van vondstmateriaal zoals aardewerk, dierlijk bot, bewerkt natuursteen, metaal etc., en sporen zoals (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel kunnen met name in diepe sporen goed bewaard zijn gebleven.
- Agrarisch cultuurlandschap: greppels en sloten.

8. Mogelijke verstoringen

Het plangebied bevindt zich in een gebied dat in het verleden is verveend; mogelijk is daarbij bij de turfwinning het veen en de top van het onderliggende Wormer pakket afgraven, maar mogelijk ligt het plangebied geheel of deels net buiten de verstoorde zone. Binnen het plangebied zijn verder geen concrete aanwijzingen voor (grootschalige) verstoringen.

9. Bedreiging van eventueel aanwezige archeologische waarden

Binnen het plangebied is sprake van de aanleg van een skatepark, waardoor de archeologische waarden binnen het plangebied verstoord kunnen worden.

3.6 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* adviseert de archeologische verwachting te toetsen door middel van een verkennend booronderzoek. Door middel van een booronderzoek kunnen de fysisch-geografische en bodemkundige gegevens worden getoetst en de mate van verstoring worden vastgesteld (verkennend booronderzoek). Het booronderzoek dient te worden uitgevoerd met behulp van een edelmanboor diameter 7 cm (onder grondwater doorgezet met een guts diameter 3 cm). Met een verkennend grid van ca. 30 x 40 m (8 boringen/ha) komt dit voor het plangebied neer op 6 boringen, tot een maximale diepte van 4 m -mv.

4 Inventariserend veldonderzoek

4.1 Doelstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen was het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting, en de mate van verstoring in kaart te brengen (verkennend onderzoek).

Aan de hand van het booronderzoek zijn voor zover mogelijk de volgende onderzoeksvragen beantwoord:
- Wat is de geologische/ bodemkundige opbouw van het plangebied?
- Wat is de mate van gaafheid van de bodemopbouw in het plangebied?
- Zijn in het plangebied stratigrafische niveaus met archeologische potentie aanwezig?
- Op welke diepte bevinden deze niveaus zich?
- Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig en kan, indien mogelijk, een eerste indruk gegeven worden van de datering, aard en kwaliteit van deze waarden?
- Is in het plangebied, gelet op de voorgenomen bodemingrepen, vervolgonderzoek noodzakelijk?

4.2 Toegankelijkheid van het onderzoeksgebied

In verband met de ligging van kabels en leidingen is voorafgaand aan het veldonderzoek door Vestigia een KLIC-melding uitgevoerd. Met de resultaten van de KLIC-melding is rekening gehouden bij het opstellen van het boorplan. Overige bijzondere randvoorwaarden ten aanzien van milieu (zoals bodemverontreiniging) waren niet bekend.

Een oppervlakte inspectie was door de dichte begroeiing met gras niet mogelijk.



Afbeelding 13 Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Bron fotos: Vestigia 28-11-2022.

4.3 Onderzoeksmethode

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een edelmanboor diameter 7 cm. Binnen het plangebied zijn 6 boringen gezet, tot een maximale diepte van 4 meter beneden maaiveld. Er is geboord in een verspringend grid van ca. 30 x 40 m (ca. 8 boringen/ha).

De opgeboorde grond is verbrokkeld, versneden, en handmatig onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerkfragmenten, vuursteen, (verbrand) bot, grind en het voorkomen van fosfaatvlekken. NAP-hoogtes zijn via het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN-3) verkregen. De boorpunten zijn met GPS ingemeten en op een boorpuntenkaart geplot. De boorstaten zijn

beschreven conform de ASB. Het onderzoek is uitgevoerd conform de in de beroepsgroep geldende richtlijnen vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).[17]

4.4 Resultaten veldonderzoek

Kaart 4 geeft de locaties van de boringen weer. Tijdens het booronderzoek zijn getijdeafzettingen aangetroffen met een afdekkende laag veen die gedeeltelijk is opgenomen in de bouwvoor.

Bouwvoor

Vanaf het maaiveld tot een diepte van 15-35 centimeter beneden maaiveld bevindt zich een bouwvoor, mogelijk gevormd door ploegwerkzaamheden tijdens het agrarisch gebruik vanaf de droogleging. Lithologisch bestaat de bouwvoor vooral uit zandige klei met veel humus vanwege het meeploegen van veen, of het omwerken van de bovengrond met het onderliggende veen. In de bouwvoor zijn alleen modern ogende baksteenspikkels aangetroffen.



Afbeelding 14 Boormonster boring 5234-001. Bron foto's: Vestigia 28-11-2022.

Veenpakket

De jongste natuurlijke afzettingen bestaan uit een veenpakket, onder de dunne bouwvoor van ca. 15-35 cm. Het veenpakket ligt nu in zijn geheel boven het grondwater waardoor het sterk veraard is geraakt. Het is niet de verwachting dat dit de oorspronkelijke top van het veen betreft; het veen was hier waarschijnlijk oorspronkelijk meters dik, maar is in de loop der tijd verveend/afgegraven. De laag is nu nog maar 20-30 cm dik. De diepte van de basis/onderkant van het veen varieerde tussen de 35 en de 50 centimeter beneden maaiveld (405 tot 424 centimeter beneden NAP). In de boringen 5234-001 en 5234-002 is helemaal geen veenlaag aangetroffen; in deze boringen is de veenlaag volledig opgenomen in de bouwvoor. Deze twee boringen waren ook het verst verwijderd van de Legmeerdijk, in wat na de vervening en afslag het Legmeer was geworden.

Getijdeafzettingen

Onder het veen of de bouwvoor zijn getijdeafzettingen aangetroffen. Deze afzettingen, die uit klei en zand bestaan, kenmerken zich door de aanwezigheid van gelaagdheid. Deze gelaagdheid is kenmerkend voor getijdeafzettingen waarin de eb- en vloedbewegingen een rol spelen in het afzettingsmilieu. Over het algemeen is er een fining upwards sequentie aanwezig in de getijdeafzettingen. De boringen zijn allemaal

[17] CCvD Archeologie 2016: http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000.

geëindigd in wadafzettingen die bestaan uit kleiig zand met schelpen(lagen). Ook in de getijdeafzettingen daarboven zijn schelpen aangetroffen.

Concluderend kan er worden gesteld dat de verwachtte natuurlijke situatie, zoals beschreven in het vooronderzoek, kan worden bevestigd. Binnen het plangebied zijn de getijdeafzettingen vrijwel aan het maaiveld aan te treffen. Er is een dun veenpakket die volledig veraard/geoxideerd is en grotendeel is opgenomen in de bouwvoor. Deze bouwvoor had als enige archeologische indicator moderne baksteenspikkels.

4.5 Conclusies veldonderzoek

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

Wat is de geologische/ bodemkundige opbouw van het plangebied?

Binnen het plangebied zijn getijdeafzettingen aanwezig vanaf een diepte van 35 tot 50 centimeter beneden maaiveld. Boven de getijdeafzettingen heeft zich een veenpakket gevormd. Van het veenpakket is plaatselijk nog maar 20-30 cm over. Dit veenpakket is echter afgegraven voor de winning van turf, en na de ontginning van het plangebied geoxideerd/veraard en gedeeltelijk opgenomen in de bouwvoor.

Wat is de mate van gaafheid van de bodemopbouw in het plangebied?

De bodemopbouw binnen de getijdeafzettingen is redelijk intact. De getijdeafzettingen zijn vrijwel ongeroerd gebleven in de afgelopen millennia sinds ze zijn afgezet. Er heeft zich echter geen bodem kunnen ontwikkelen in de getijdeafzettingen aangezien het daarvoor te nat was. Het veenpakket is wel grotendeels verstoord, waarbij het grootste gedeelte van het oorspronkelijk meters dikke pakket is verveend, en er alleen nog een 20-30 cm dikke laag is overgebleven. De oorspronkelijke top van het veenpakket is verdwenen.

Zijn in het plangebied stratigrafische niveaus met archeologische potentie aanwezig?

Binnen het plangebied zijn geen archeologisch relevante niveaus aangetroffen in de getijdeafzettingen, zoals geulen, of oevers, en/of begraven bodems, cultuur- of laklagen. Daarnaast is het veenpakket vrijwel volledig afgegraven of opgenomen in de moderne bouwvoor waardoor de archeologische verwachting daarvoor ook laag is. Er zijn geen sporen aangetroffen van een restveendijk of andere antropogene ophoging of lagen die duiden op bewoning in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

Op welke diepte bevinden deze niveaus zich?

Niet van toepassing.

Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig en kan, indien mogelijk, een eerste indruk gegeven worden van de datering, aard en kwaliteit van deze waarden?

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen afgezien van modern ogende baksteenspikkels in de bouwvoor. Hierbij dient vermeld te worden dat het onderzoek verkennend van aard was en het opsporen van archeologische indicatoren niet het hoofddoel van het onderzoek was.

Is in het plangebied, gelet op de voorgenomen bodemingrepen, vervolgonderzoek noodzakelijk?

Op basis van het onderzoek kan de archeologische verwachting naar beneden worden bijgesteld tot een lage archeologische verwachting. Vestigia adviseert daar dan ook geen vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

5 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op basis van het veldonderzoek kan de archeologische verwachting worden bijgesteld naar laag. Vestigia archeologie en cultuurhistorie adviseert geen verder archeologisch onderzoek in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het bevoegd gezag, de gemeente Amstelveen, dient eerst over het advies in dit rapport een besluit te nemen. Het is mogelijk dat dit besluit afwijkt van het advies in dit rapport.

Wanneer het bevoegd gezag besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Amstelveen, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Naschrift

Dhr. S. Hakvoort van NMF Erfgoedadvies heeft op 5 december 2022 het conceptrapport beoordeeld namens het bevoegd gezag, de gemeente Amstelveen. In het advies NMF-2022-420-SG/EvR wordt geadviseerd de conclusies en het advies over te nemen; er zijn geen verdere stappen in de Archeologische Monumentenzorg Cyclus meer benodigd. Wel blijft de meldingsplicht van kracht.
Mevr. A. Platje van de gemeente Amsterdam heeft per e-mail d.d. 6 december 2022 aangegeven dit advies over te nemen.

Literatuur

BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland,* Assen.
NEDERLANDS NORMALISATIE INSTITUUT, 1989: *Geotechniek: Classificatie van onverharde grondmonsters*, Delft (NEN 5104).
(IVO-O) verkennende fase, Zuidhorn (Steekproef rapport 2019-09/05).
RASMUSSEN, S.O./K.K. ANDERSEN/A.M. SVENSSON/J.P. STEFFENSEN/B.M. VINTHER/H.B. CLAUSEN/M.-L. SIGGAARD-ANDERSEN/S.J. JOHNSEN/L.B. LARSEN/D. DAHL-JENSEN/M. BIGLER/R. RÖTHLISBERGER/H. FISCHER/K. GOTO-AZUMA/M.E. HANSSON/U. RUTH, 2006: A new Greenland ice core chronology for the last glacial termination, *Journal of Geophysical Research 111*, D06102.
WEERTS, H.J.T./P. CLEVERINGA/J.H.J. EBBING/F.D. DE LANG/W.E. WESTERHOFF, 2000: *De lithostratigrafische indeling van Nederland – Formaties uit het Tertiair en Kwartair*. Utrecht (TNO-rapport 00-95-A).
VOS, P. & S. DE VRIES, 2013. *2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*, Utrecht.
WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: Opbouw van de ondergrond – Opbouw van het Neogeen en Kwartair, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.
WINK, K., 2016: *Actualisatie archeologiebeleid gemeente Amstelveen. Toelichting op de actualisatie van de gemeentelijke archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidsadvieskaart,* Weesp (RAAP-Rapport 3013).

Digitale bronnen

- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): https://bagviewer.kadaster.nl/
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: http://topotijdreis.nl/
- RUIMTELIJKE PLANNEN: http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/
- RIJKSMONUMENTENREGISTER: https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/
- VERSTORINGSBRONNENKAART: https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/verstoringsbronnenkaart

Afbeeldingen

Afbeelding 1 Ligging plangebied op de meest actuele luchtfoto. Bron: PDOK. 4
Afbeelding 2 Ontwerp skatepark. Bron: Antea (boven) en Concrete Matters (onder). 8
Afbeelding 3 Profielen skatepark. Bron: Concrete Matters. 9
Afbeelding 4 Uitsnede gemeentelijke archeologische beleidskaart. Bron: Wink 2016. 10
Afbeelding 5 Uitsnede AHN3. Bron: AHN.nl. 11
Afbeelding 6 Het plangebied indicatief aangegeven op de kaart van het Hoogheemraadschap van 13
Afbeelding 7 Het plangebied indicatief aangegeven op de kaart van Gerrit Drogenham (1728). Bron: 13
Afbeelding 8 Uitsnede Kadastrale Minuut 1811-1832. Bron: Beeldbank RCE. 14
Afbeelding 9 Uitsnede Topografisch Militaire Kaart 1850. Bron: Topotijdreis. 14
Afbeelding 10 Uitsnede Topografische kaart 1900. Bron: Topotijdreis. 15
Afbeelding 11 Uitsnede Topografische kaart 1960. Bron: Topotijdreis. 15
Afbeelding 12 Uitsnede Topografische kaart 2020. Bron: Topotijdreis. 16
Afbeelding 13 Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Bron fotos: Vestigia 28-11-2022. 21
Afbeelding 14 Boormonster boring 5234-001. Bron foto's: Vestigia 28-11-2022. 22

Tabellen

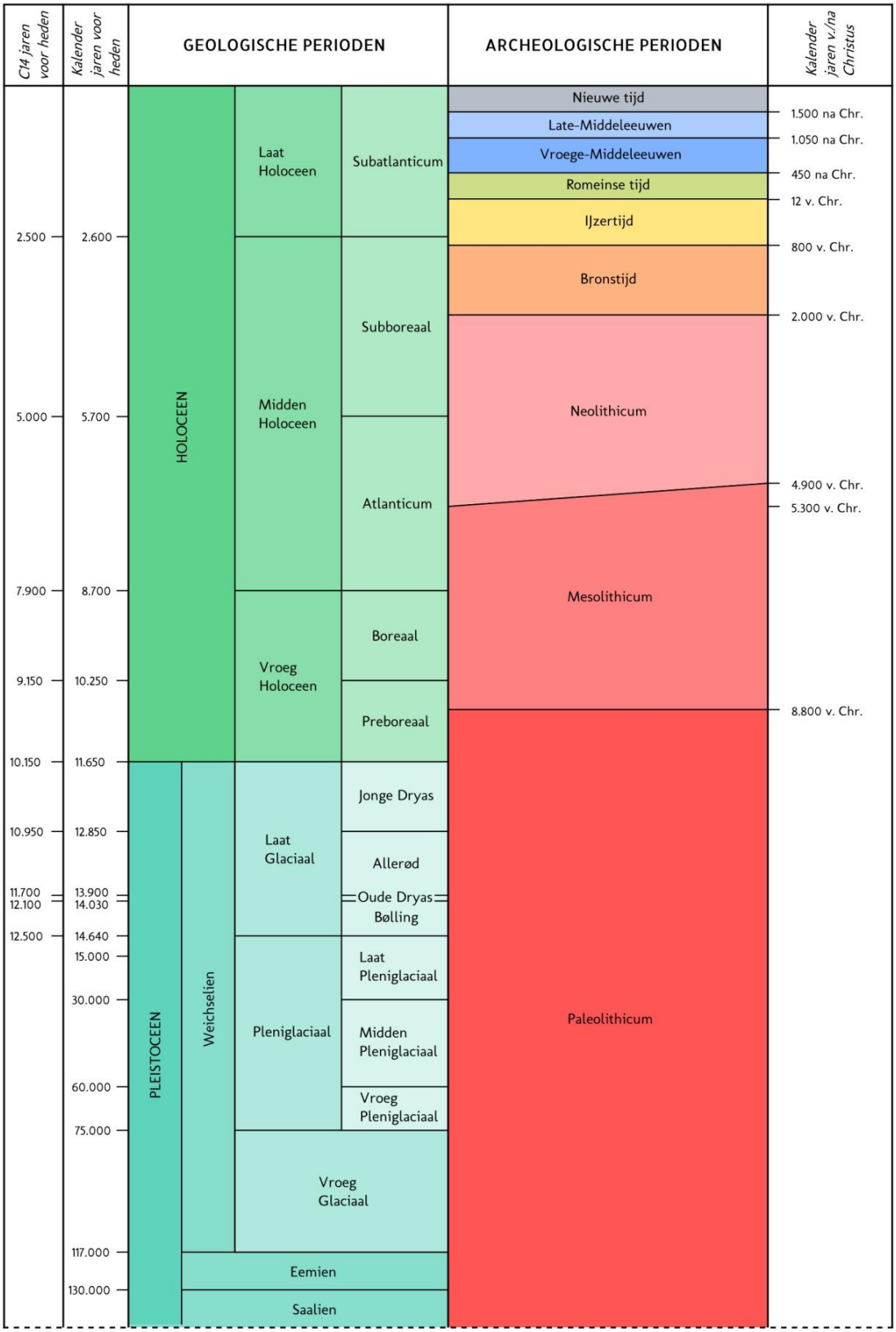
Tabel 1 In Archis geregistreerde onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Bron: RCE/Archis. 17

Bijlagen en kaarten

Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2: Boorstaten

Kaart 1: Ligging plangebied
Kaart 2a: Geomorfologie
Kaart 2b: Bodemkaart
Kaart 3: Archeologische inventarisatie
Kaart 4: Boorpuntenkaart

Bijlage 1 Overzicht van archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holoceen volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

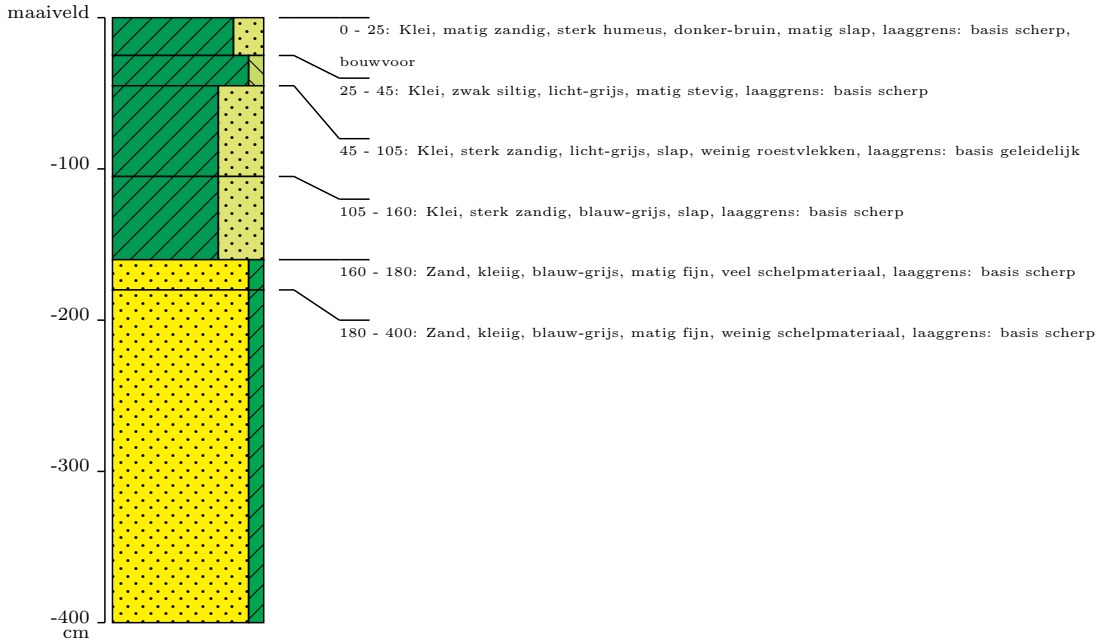
Periode	Van - tot
Vroeg Paleolithicum	Tot 300.000 voor Chr.
Midden Paleolithicum	300.000 voor Chr. – 35.000 voor Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 voor Chr. – 8800 voor Chr.
Vroeg Mesolithicum	8800 voor Chr. – 7100 voor Chr.
Midden Mesolithicum	7100 voor Chr. – 6450 voor Chr.
Laat Mesolithicum	6450 voor Chr. – 4900 voor Chr.
Vroeg Neolithicum	5300 voor Chr. – 4200 voor Chr.
Midden Neolithicum	4200 voor Chr. – 2850 voor Chr.
Laat Neolithicum	2850 voor Chr. – 2000 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 voor Chr. – 1800 voor Chr.
Midden Bronstijd	1800 voor Chr. – 1100 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 voor Chr. – 800 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 voor Chr. – 500 voor Chr.
Midden IJzertijd	500 voor Chr. – 250 voor Chr.
Late IJzertijd	250 voor Chr. – 12 voor Chr.
Vroeg Romeinse Tijd	12 voor Chr. – 70 na Chr.
Midden Romeinse Tijd	70 na Chr. – 270 na Chr.
Laat Romeinse Tijd	270 na Chr. – 450 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 na Chr. – 1050 na Chr.
Late Middeleeuwen	1050 na Chr. – 1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500 na Chr. – 1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650 na Chr. – 1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850 na Chr. – 1950 na Chr.

Bijlage 2 Boorstaten

Projectnummer: 5234
Projectnaam: Amstelveen Legmeerdijk
Datum boring: 28-11-2022
Uitvoerder(s): FvP
X-coordinaat: 116395
Y-coordinaat: 477794
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): -374

Type: Boring, handmatig
Boormethode: handmatig

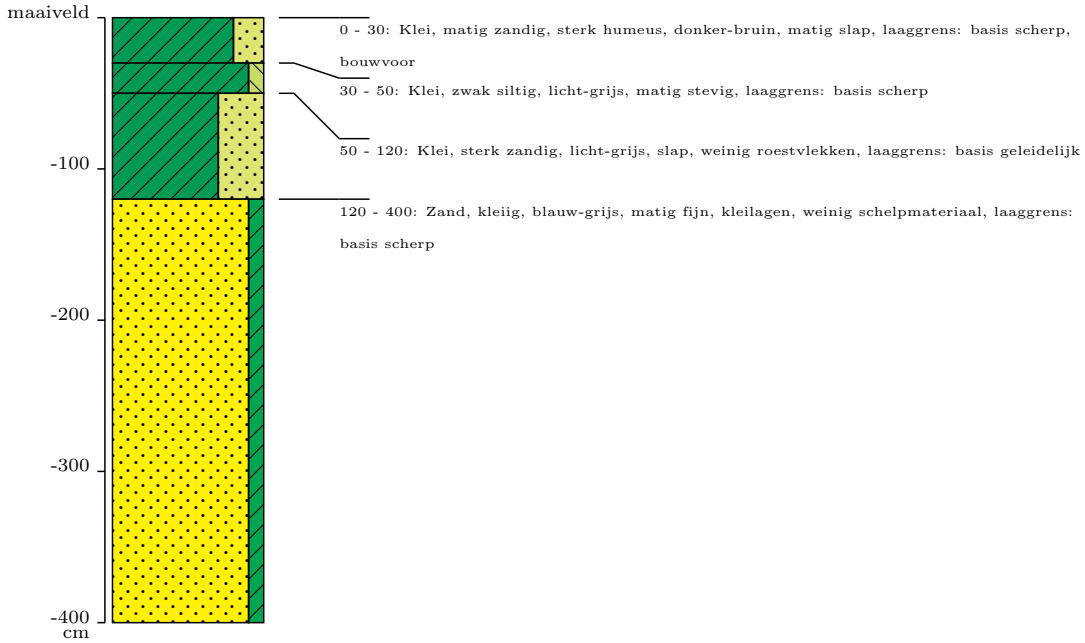
Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ¡ 1m
Coordinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



Projectnummer: 5234
Projectnaam: Amstelveen Legmeerdijk
Datum boring: 28-11-2022
Uitvoerder(s): FvP
X-coordinaat: 116410
Y-coordinaat: 477814
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): -382

Type: Boring, handmatig
Boormethode: handmatig

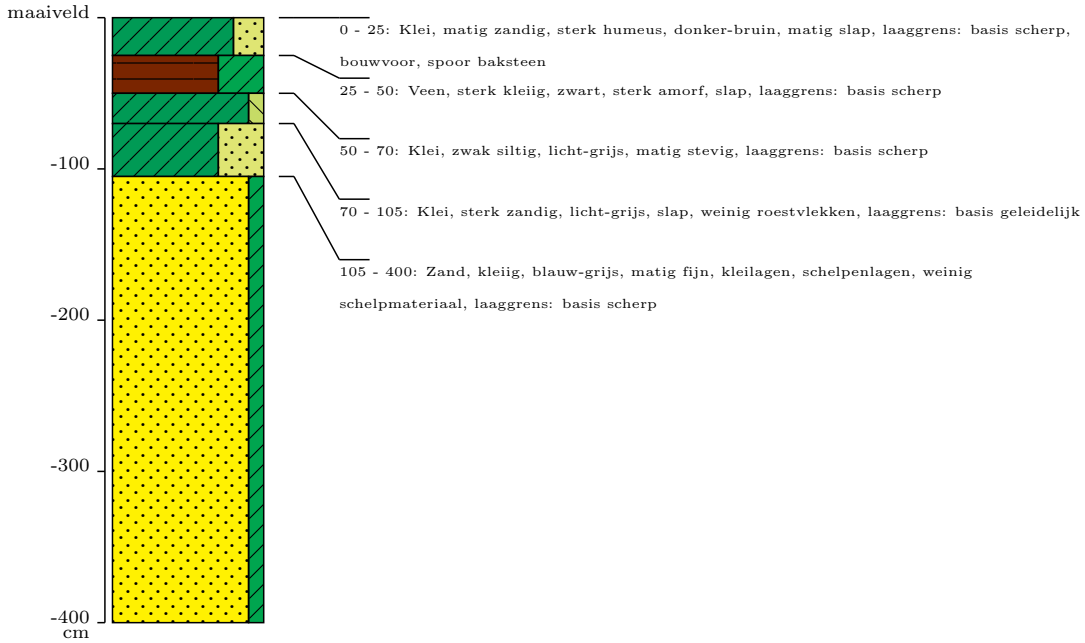
Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ¡ 1m
Coordinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



Projectnummer: 5234
Projectnaam: Amstelveen Legmeerdijk
Datum boring: 28-11-2022
Uitvoerder(s): FvP
X-coordinaat: 116424
Y-coordinaat: 477838
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): -374

Type: Boring, handmatig
Boormethode: handmatig

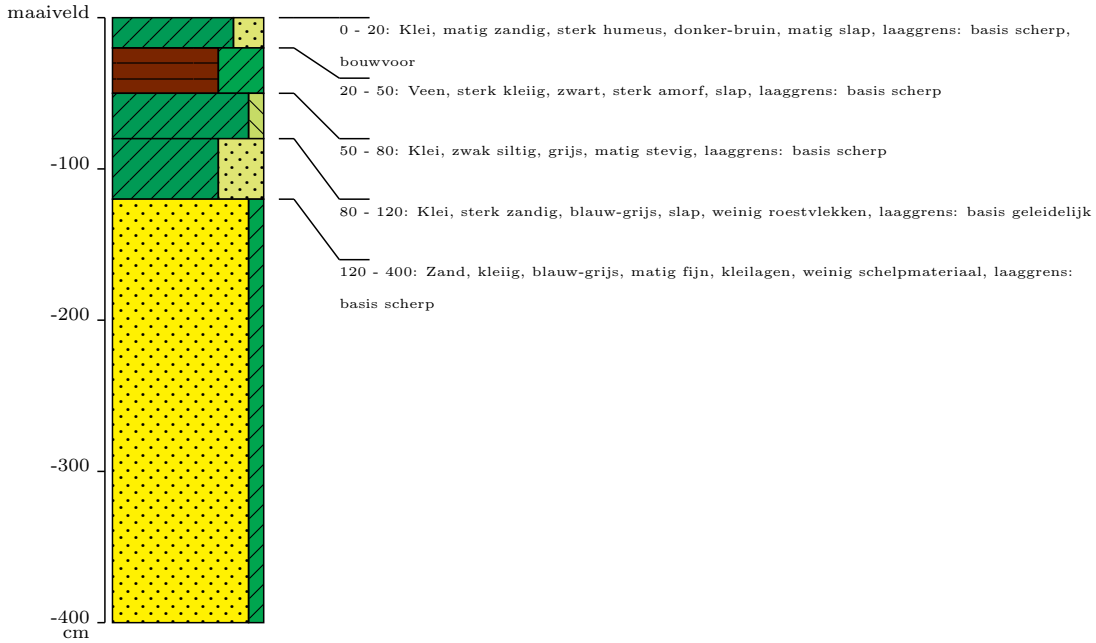
Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ¡ 1m
Coordinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



Projectnummer: 5234
Projectnaam: Amstelveen Legmeerdijk
Datum boring: 28-11-2022
Uitvoerder(s): FvP
X-coordinaat: 116420
Y-coordinaat: 477852
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): -355

Type: Boring, handmatig
Boormethode: handmatig

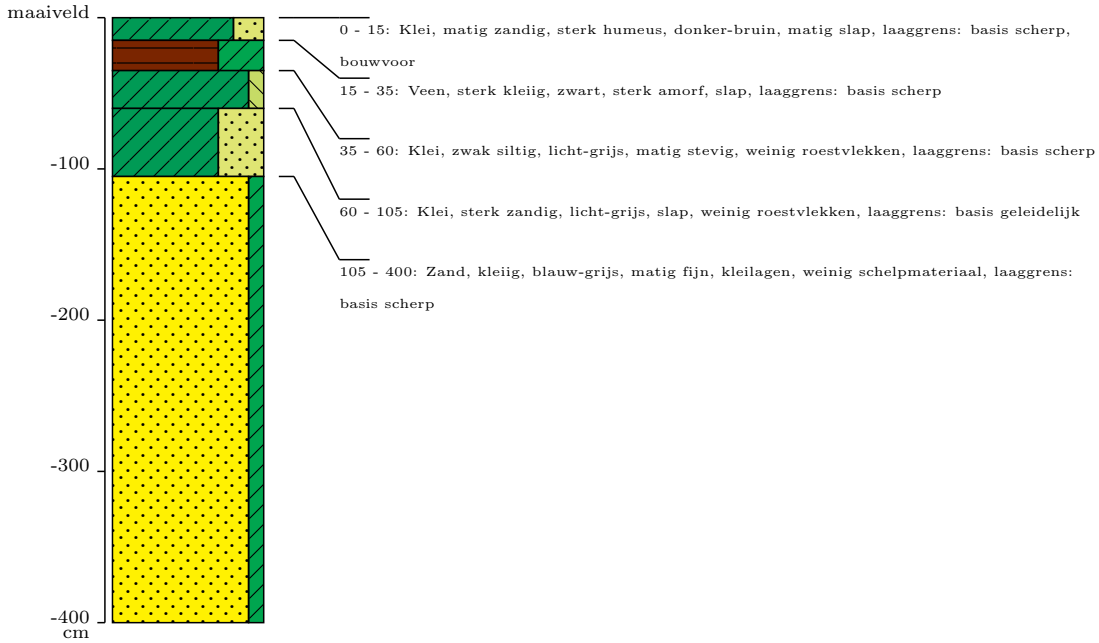
Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ¡ 1m
Coordinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



Projectnummer: 5234
Projectnaam: Amstelveen Legmeerdijk
Datum boring: 28-11-2022
Uitvoerder(s): FvP
X-coordinaat: 116408
Y-coordinaat: 477833
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): -382

Type: Boring, handmatig
Boormethode: handmatig

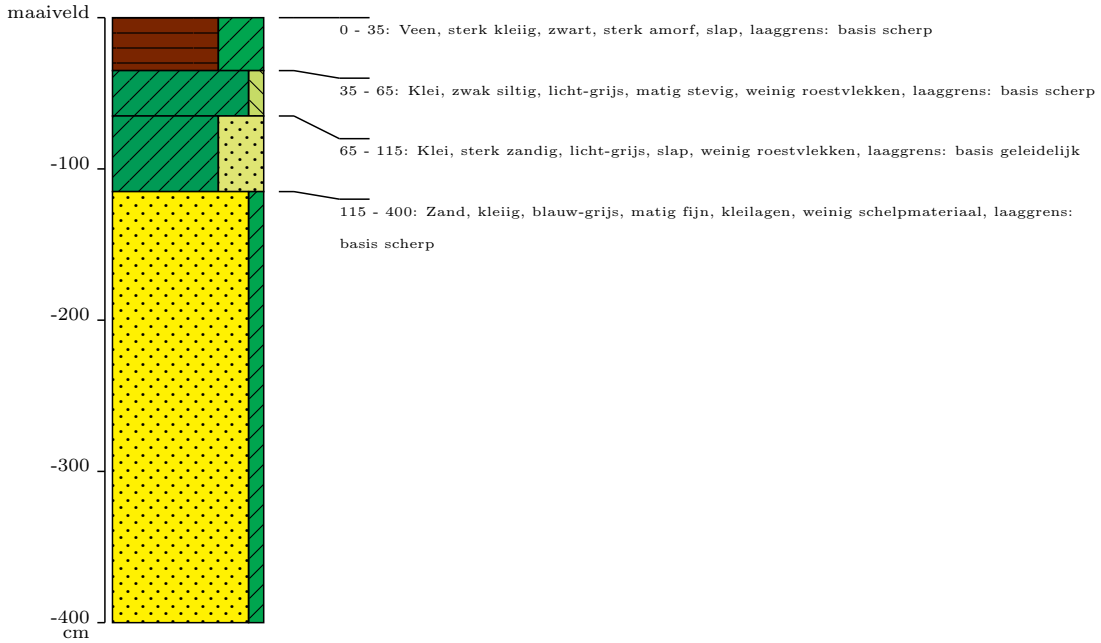
Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ¡ 1m
Coordinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



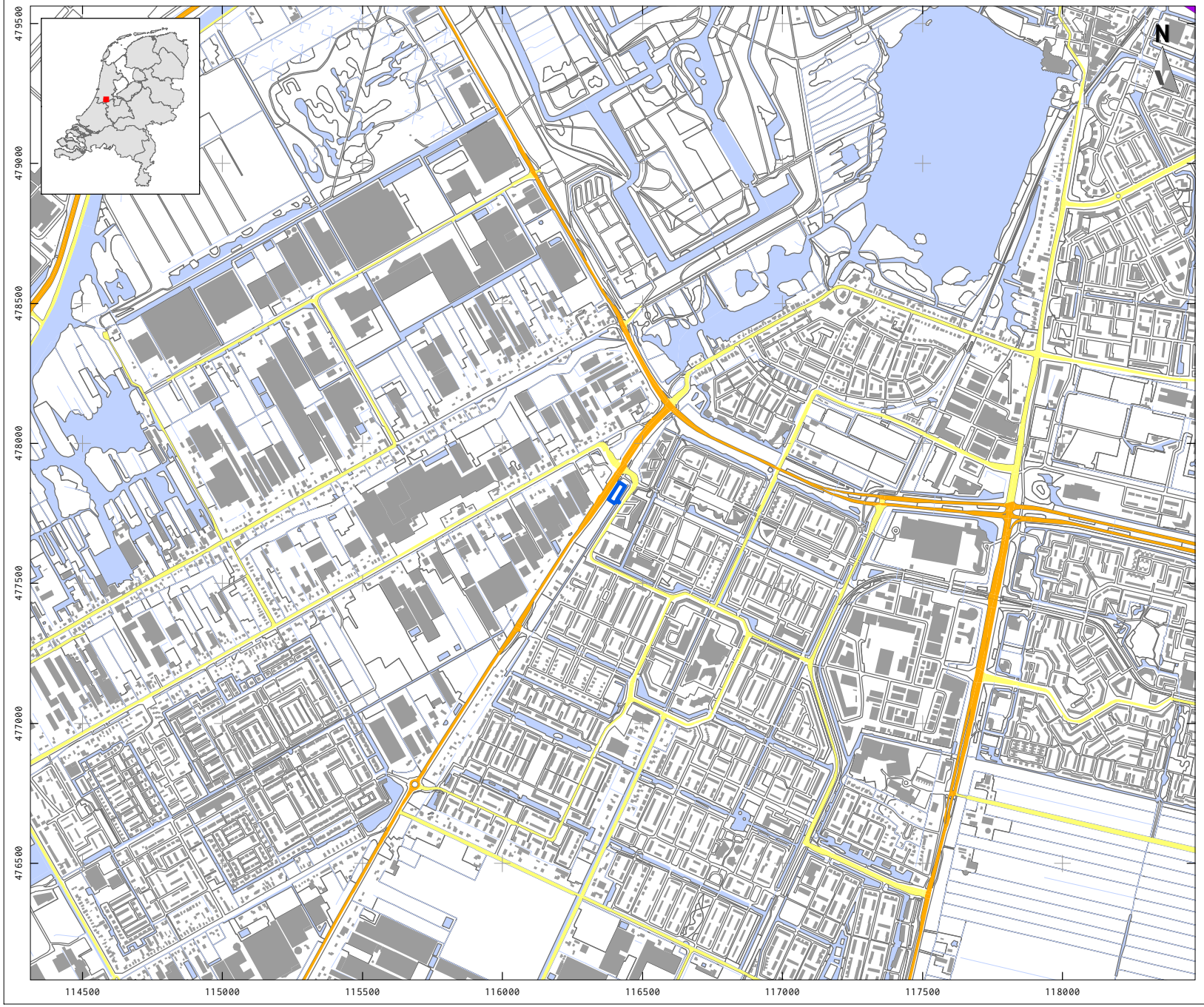
Projectnummer: 5234
Projectnaam: Amstelveen Legmeerdijk
Datum boring: 28-11-2022
Uitvoerder(s): FvP
X-coordinaat: 116394
Y-coordinaat: 477812
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): -377

Type: Boring, handmatig
Boormethode: handmatig

Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ¡ 1m
Coordinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Snelweg
- Hoofdweg
- Regionale weg
- Lokale weg

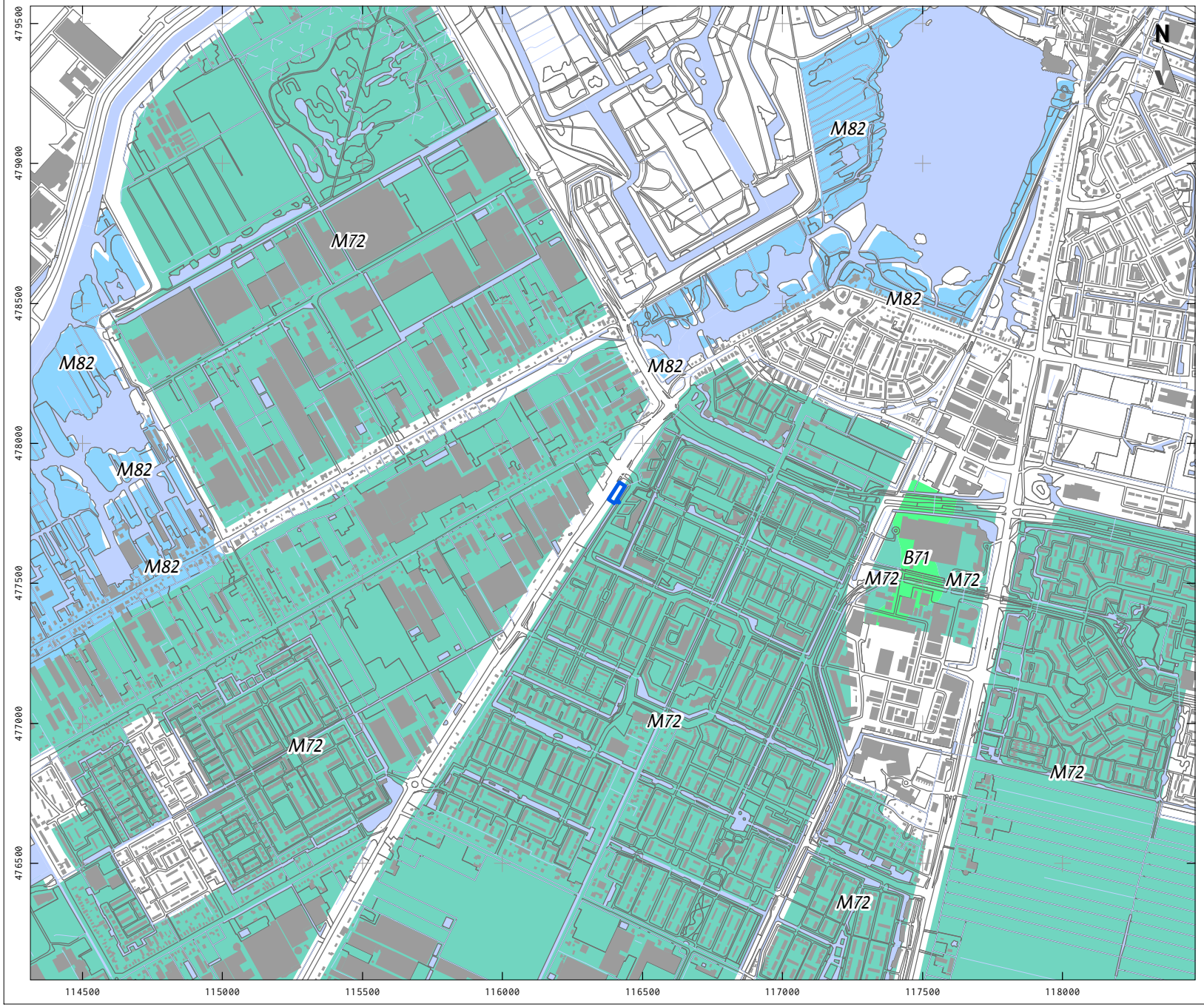
Project: V22-5234: Skatevoorziening Legmeerdijk Amstelveen
Datum: November 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:20.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 2A - NATUURLIJK LANDSCHAP, GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

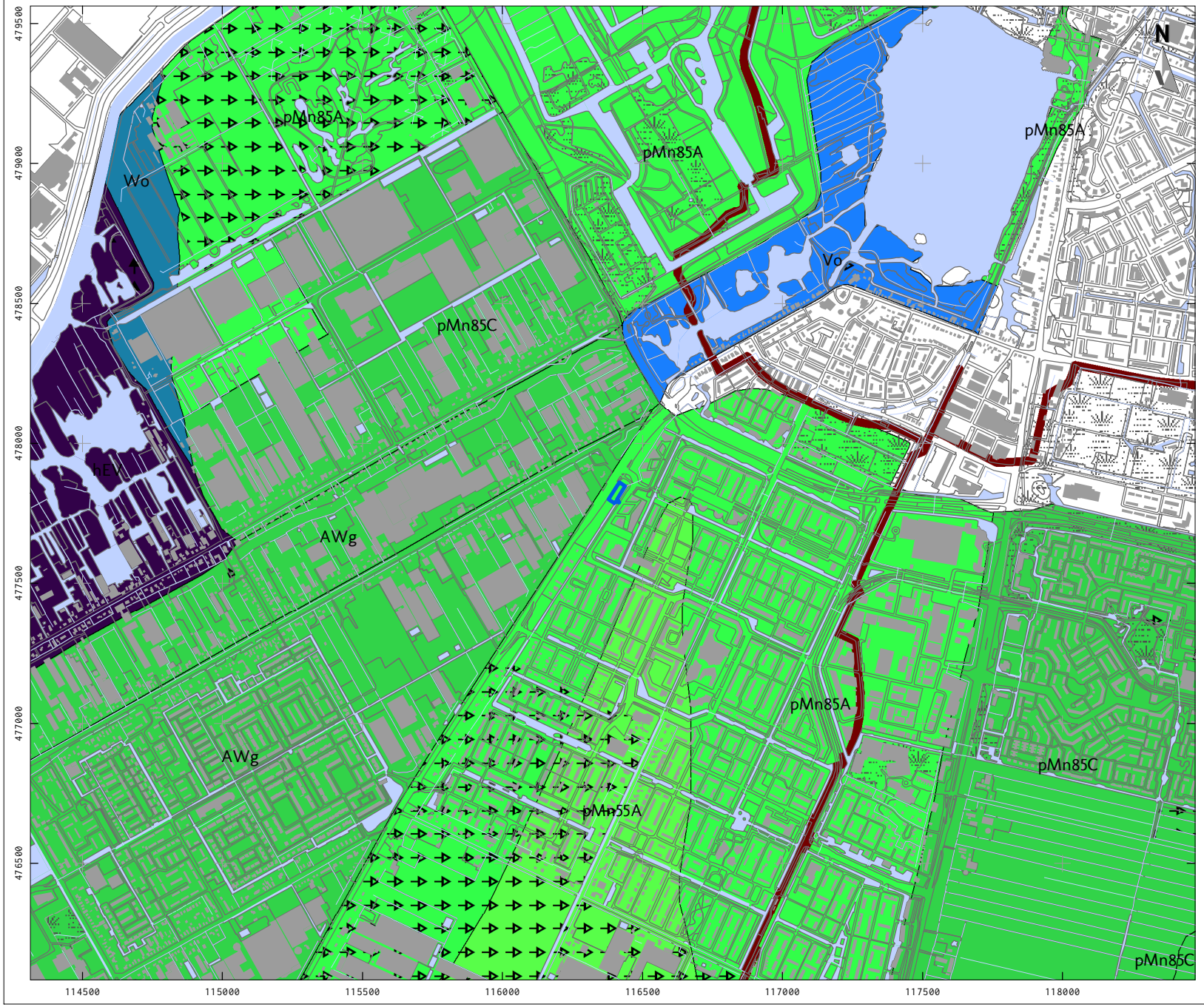
- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- B71 Getij-inversierug
- M72 Vlakte van getij-afzettingen
- M82 Ontgonnen veenvlakte met petgaten

Project:	V22-5234: Skatevoorziening Legmeerdijk Amstelveen
Datum:	November 2022
Bron:	Top10NL, CC-BY Kadaster 2021 PDOK augustus 2017 / Maas *et al.* 2017
Tekenaar:	FvP
Schaal:	1:20.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 2B - NATUURLIJK LANDSCHAP, BODEMKAART



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Depots
- Gemodificeerde natuur
- Vergravingen
- Transportleidingen
- hEV Aarveengronden
- Vo Vlietveengronden
- Wo Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond of moerige tussenlaag op niet-gerijpte zavel of klei
- pMn55A Kalkrijke leek-/woudeerdgronden; zavel, profielverloop 5
- pMn85A Kalkrijke leek-/woudeerdgronden; klei, profielverloop 5
- pMn85C Kalkarme leek-/woudeerdgronden; klei, profielverloop 5
- AWg Warmoezerijgronden (gerijpt)

Project:	V22-5234: Skatevoorziening Legmeerdijk Amstelveen
Datum:	November 2022
Bron:	Top10NL, CC-BY Kadaster 2021 Bodemkaart; PDOK juli 2017
Tekenaar:	FvP
Schaal:	1:20.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - ARCHEOLOGIE



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie

Vondstlocaties (waarnemingen)

- Losse vondstlocatie
- Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek

Onderzoeken

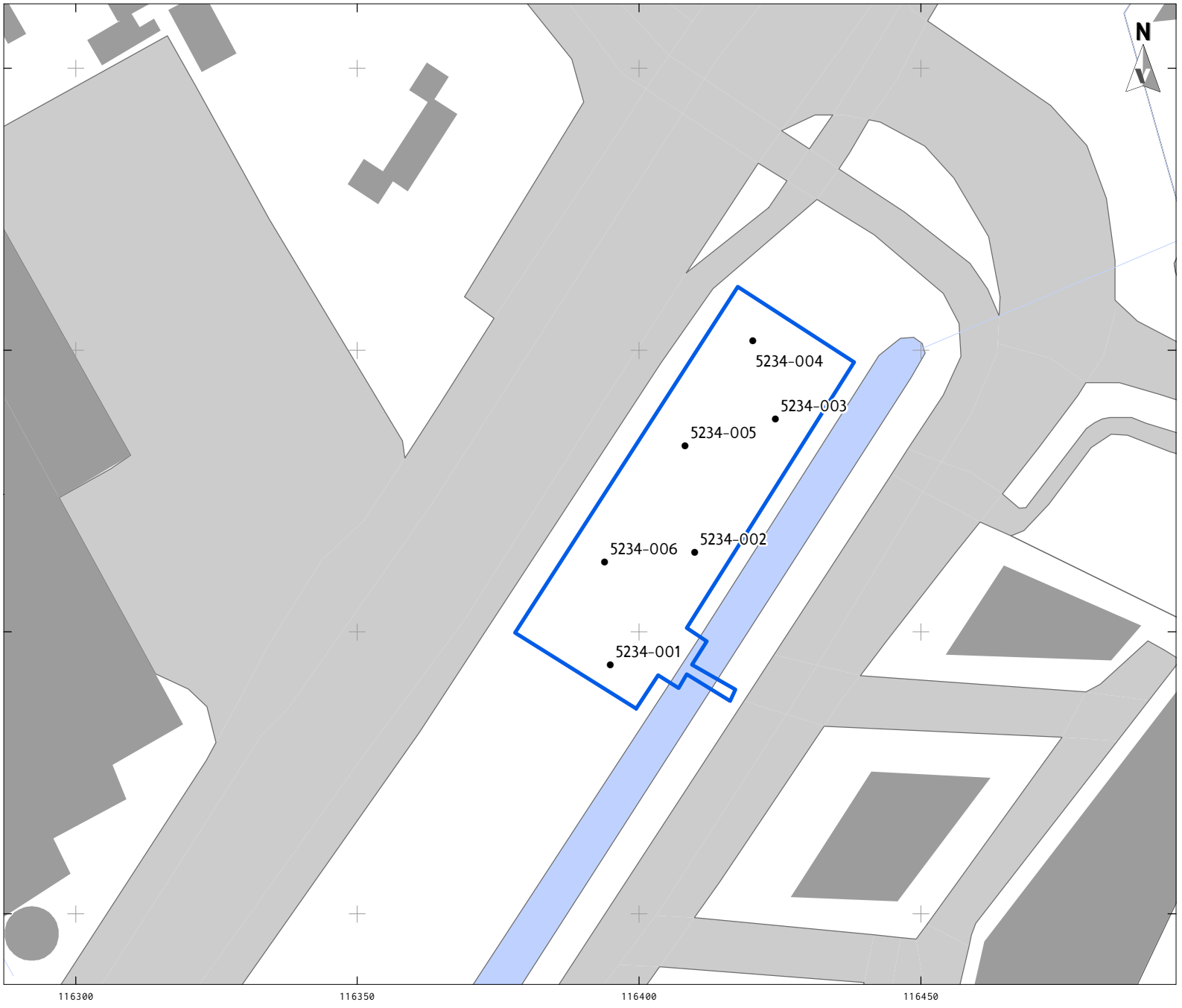
- Archeologisch: begeleiding
- Archeologisch: booronderzoek
- Archeologisch: bureauonderzoek

Project:	V22-5234: Skatevoorziening Legmeerdijk Amstelveen
Datum:	November 2022
Bron:	Top10NL, CC-BY Kadaster 2021 Onderzoeken, Vondstlocaties RCE 2021 Monumenten, RCE 2014
Tekenaar:	FvP
Schaal:	1:10.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - BOORPUNTENKAART



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Wegen/bestrating
- Boringen

Project: V22-5234: Skatevoorziening Legmeerdijk Amstelveen
Datum: November 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:1.000 / A4

0 20 m

VESTIGIA Archeologie & Cultuurhistorie

This text was set using the following freely available font software:

Allerta — Copyright (c) 2010, Matt McInerney (http://pixelspread.com), with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata_dz — Copyright (c) 2006, Raph Levien (http://www.levien.com), with Reserved Font Name <Inconsolata>.
Copyright (c) 2009, David Zhou (http://blog.nodnod.net/) with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.

Molengo_Vestigia — Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye, with Reserved Font Name <Molengo>.
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl), with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts.

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: http://scripts.sil.org/OFL

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

"Engineering the past, creating the future"

Akoestisch onderzoek Skatepark Legmeerdijk te Amstelveen

Industrielawaai

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0489778.100
definitief revisie 03
8 november 2023

www.anteagroup.nl

Akoestisch onderzoek Skatepark Legmeerdijk te Amstelveen

Industrielawaai

projectnummer 0489778.100
definitief revisie 03
8 november 2023

Auteurs
N. van der Sanden

Opdrachtgever
Gemeente Amstelveen
Postbus 4
1180 BA AMSTELVEEN

Gecontroleerd
M. l'Ami

datum	beschrijving	vrijgave
8 november 2023	Definitief	M. van de Klundert

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 4
1.3 Leeswijzer 4

2. Juridisch kader 5
2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer 5
2.2 Wet ruimtelijke ordening 5
2.3 Toetsingskader plansituatie 6

3. Onderzoeksopzet en uitgangspunten 8
3.1 Onderzoeksgebied 8
3.2 Overdrachtsberekening 8
3.3 Uitgangspunten 9
3.3.1 Skateactiviteiten 9
3.3.2 Stemgeluid 11
3.3.3 Verkeersaantrekkende werking 11

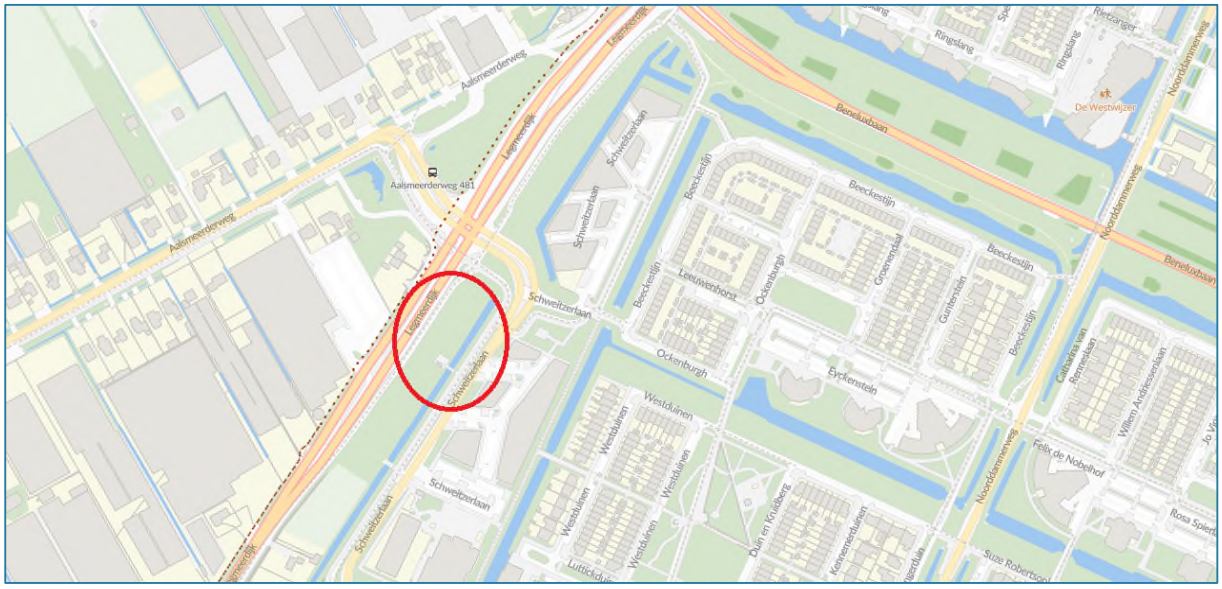
4. Resultaten en toetsing 12
4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ 12
4.2 Maximaal geluidniveau L_{Amax} 12
4.3 Mogelijk geluidreducerende maatregelen 13
4.3.1 Maatregel A – Aanpassing ‘openingstijden’ avondperiode 13
4.3.2 Maatregel B – Geluidscherm 13
4.3.3 Maatregel C – Combinatie 15
4.4 Cumulatieve geluidbelasting 16

5. Conclusie en samenvatting 18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Amstelveen is voornemens om een nieuw skatepark te realiseren. De skatebaan zal een vloeroppervlak krijgen van circa 1.200 m^2. Dit skatepark wordt gerealiseerd tussen de Legmeerdijk (N231) en de Schweitzerlaan te Amstelveen. De gemeente zal bij de ruimtelijke afweging een beoordeling moeten maken of de beoogde ontwikkeling aanvaardbaar is. Voor de onderbouwing van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek benodigd, om te beoordelen of ter plaatse van de bestaande woningen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. In afbeelding 1.1 is de ligging van het nieuw te bouwen skatepark weergegeven met de directe omgeving.



Afbeelding 1.1: Locatie skatepark Legmeerdijk (bron: https://streetsmart.cyclomedia.com)

1.2 Doel

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de akoestische inpasbaarheid van de aangevraagde activiteiten binnen de planlocatie. Om deze activiteiten te toetsen is er aansluiting gezocht bij de kaders horend bij het Activiteitenbesluit milieubeheer.

1.3 Leeswijzer

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 2 is het juridisch kader beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie in hoofdstuk 5.

2. Juridisch kader

Een skatebaan is geen inrichting in de zin van de Wet milieubeheer, daarom ontbreekt een wettelijk kader. Om toch een beoordeling te maken over de aanvaardbaarheid, is aansluiting gezocht bij de toetsing van een sportinrichting en behandelen we daardoor het skatepark als een sportinrichting. Sportinrichtingen vallen onder de geluidvoorschriften zoals opgenomen in afdeling 2.8 'Geluidhinder', artikel 2.17 tot en met artikel 2.22 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Daarnaast is de skatebaan tevens beoordeeld op basis van de Wet ruimtelijke ordening.

2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Zoals hierboven is beschreven wordt voor de beoordeling van het skatepark aansluiting gezocht bij de geluidnormen voor een sportinrichting. Op sportinrichtingen zijn de geluidnormen uit het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer, zoals opgenomen in "Afdeling 2.8. Geluidhinder", van toepassing. Op grond van deze afdeling zijn de volgende geluidnormen in deze situatie relevant:

Een sportinrichting valt onder de werkingssfeer van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Hiermee dienen zij te voldoen aan de voorschriften uit dit besluit. Bedrijven mogen op grond van de milieuvergunning/Activiteitenbesluit milieubeheer een bepaalde hoeveelheid geluid produceren. De volgende normering is van toepassing:

Tabel 2.1: Grenswaarden Activiteitenbesluit [dB(A)]

	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	45	40
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

Bij het toetsen van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit vanwege de inrichting, blijft het stemgeluid van personen echter buiten beschouwing.

Artikel 2.18, lid 1 stelt:
"Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a danwel 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.

2.2 Wet ruimtelijke ordening

Ondanks dat een skatepark geen inrichting is in de zin van de Wet milieubeheer, neemt dit niet weg dat in relatie tot goede ruimtelijke ordening, ingevolge de Wet ruimtelijke ordening ook de gevolgen voor het woon- en leefmilieu ter plaatse dienen te worden meegewogen. In de Wet ruimtelijke ordening zijn geen grenswaarden voor het aspect geluid opgenomen in relatie tot nieuwe functies en activiteiten. Als eerste maat voor het bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening is de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering gehanteerd. In deze publicatie is een aanbevolen beoordelingswijze opgenomen. Vanwege de goede ruimtelijke ordening wordt een eerste analyse gedaan vanwege het skatepark op de omgeving.

VNG- publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'

Voor het doorlopen van de te volgen stappen inzake de ruimtelijke procedure met betrekking tot de nieuw te realiseren bebouwing kan aansluiting worden gezocht bij de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' waarin een toetsingskader is opgenomen. Dit toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1: In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' worden richtafstanden tussen geluidbronnen en geluidgevoelige bestemmingen benoemd. Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is mogelijk.

Stap 2: Indien stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal:

	Gebiedstype	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	45	50
Maximaal (piekgeluiden)	65	70
Ten gevolge van verkeersaantrekkende werking	50	50

Stap 3: Indien stap 2 niet toereikend is, is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal:

	Gebiedstype	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	50	55
Maximaal (piekgeluiden)	70	70*
Ten gevolge van verkeersaantrekkende werking	50	65

* Exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze belasting in de concrete situatie mogelijk 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 Toetsingskader plansituatie

Het skatepark wordt gesitueerd tussen de provinciale weg N231 (Legmeerdijk) en de Schweitzerlaan te Amstelveen. De omgeving kenmerkt zich als gemengd gebied, waar zich ter plaatse van de skatebaan voornamelijk bedrijven, een drukke provinciale weg en een aantal woningen bevinden. Een grotere woonwijk ligt op circa 130 meter afstand van het plangebied. Het plangebied typeert zich daarmee als een 'gemengd gebied'.

Voor de beoordeling van de inpassing van een skatepark is het van belang dat er sprake is van een aanvaardbare geluidsituatie en van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet ruimtelijke ordening, gezien de geluidbelasting vanwege het skatepark op de omgeving. Een skatepark is niet opgenomen in de lijst van activiteiten in bijlage 1 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarom is aangesloten bij een Veldsportcomplex (met verlichting). Voor gebiedstype gemengd gebied geldt een richtafstand van 30 meter tussen het sportcomplex en geluidgevoelige bestemmingen. Binnen deze richtafstand bevinden zich geen woningen. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen aan de Legmeerdijk 119 en 121. Deze liggen op een afstand van circa 50 meter. Om toch inzicht te krijgen in de geluidbelasting op de omgeving, is verder onderzoek gedaan naar het akoestisch effect van het skatepark op de omgeving.

Richtwaarden

Stap 2 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering', geeft aan dat een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, voor een gemengd gebied doorgaans acceptabel wordt bevonden. Met betrekking tot de maximale geluidniveaus wordt getoetst aan 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

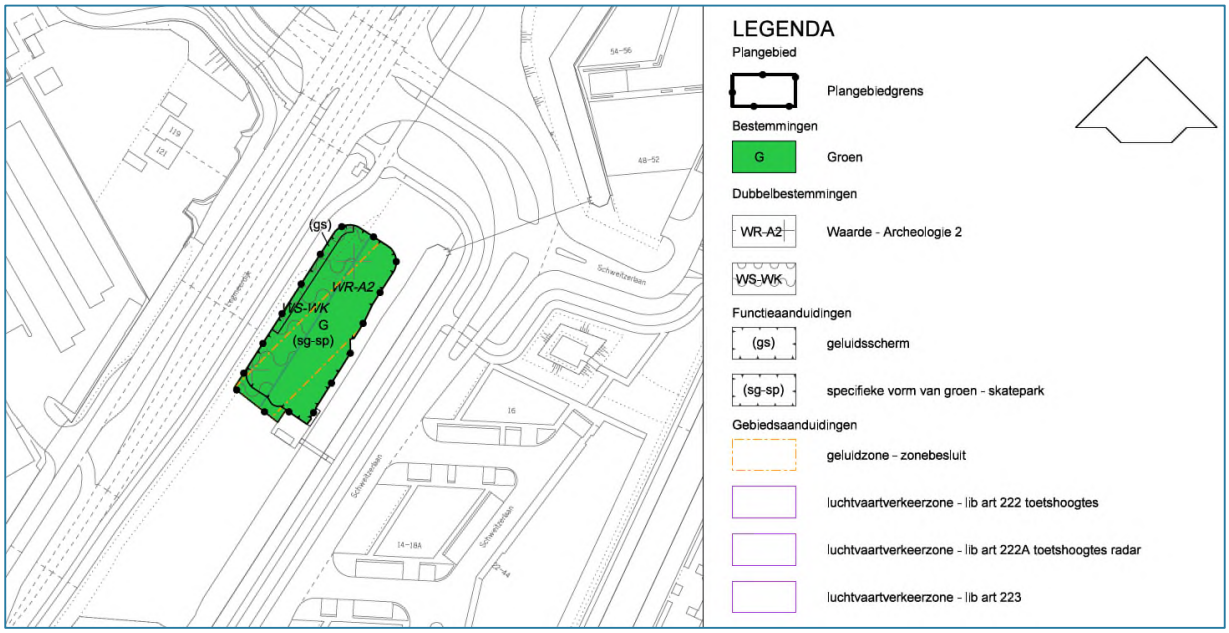
Indien blijkt dat niet aan bovenstaande richtwaarden kan worden voldaan, dan is volgens stap 3 uit de VNG-publicatie een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau mogelijk van ten hoogste 55, 50 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, in gebiedstype gemengd gebied. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze belasting in de concrete situatie mogelijk acht. Met betrekking tot de maximale geluidniveaus blijft het geluidniveau ten hoogste 70, 65 en 60 dB(A) in de dag- en avond- en nachtperiode voor gemengd gebied.

Volgens het Activiteitenbesluit wordt het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten buiten beschouwing gelaten. Vanwege de goede ruimtelijke ordening, en op verzoek van gemeente Amstelveen, is het stemgeluid van de bezoekers van het skatepark wel meegenomen. Daarnaast blijft volgens het Activiteitenbesluit, het verrichten van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee nauw in mee verband staan in de open lucht, het bepalen van het maximaal geluidniveau buiten beschouwing. Vanwege de goede ruimtelijke ordening is het maximaal geluidniveau op de nabij liggende woningen in dit onderzoek wel inzichtelijk gemaakt.

3. Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

Het nieuw te bouwen skatepark is gelegen aan de Legmeerdijk. In afbeelding 1.1 is ligging van het skatepark reeds weergegeven. In afbeelding 3.1 wordt de definitieve verbeelding van het plangebied weergegeven, zoals wordt opgenomen in het bestemmingsplan. Deze verbeelding is aangeleverd door de gemeente Amstelveen.



Afbeelding 3.1: Verbeelding skatepark

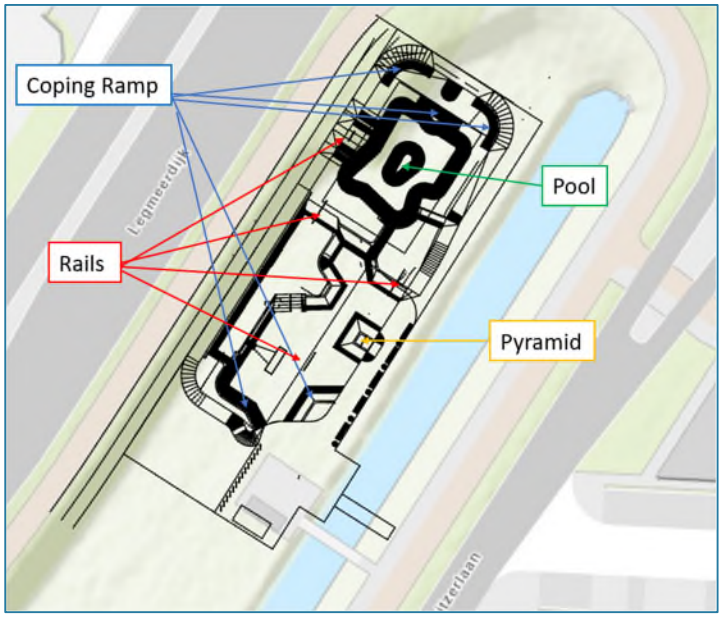
3.2 Overdrachtsberekening

Voor de berekeningen van de geluidbelasting vanwege het skatepark, is een berekeningsmodel opgezet waarin de omliggende bebouwing, hoogtelijnen en bodemgebieden zijn opgenomen. Er is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 2023.12. De overdrachtsberekeningen vanwege het skatepark zijn uitgevoerd conform de methode II.8 van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

De diverse gebouwen zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. De hoogte van de beoordelingspunten is gehanteerd conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening, te weten 1,5 meter boven het maaiveld in de dagperiode en 5 meter boven het maaiveld in de avond- en nachtperiode. Het gehele onderzoeksgebied is gezien de gesteldheid van de bodem grotendeels als akoestisch hard (B_f = 0,0) te kenmerken. Zachte gebieden zijn als apart bodemgebied gemodelleerd (B_f = 1,0). Voor het skatepark zelf is een volledig akoestisch harde bodem ingevoerd.

De indeling van het skatepark is gebaseerd op de tekening van Antea Group met tekeningnummer 471433.103-S-3-0001, d.d. 29-06-2022. Het hoogteverloop binnen het skatepark is opgesteld aan de hand van het ontwerp in het online tekenprogramma ‘Sketchup’ met het bestand ‘Amstelveen Legmeerdijk skatepark’, ontvangen van Concrete Matters B.V. op 16 mei 2022.

In afbeelding 3.2 is de indeling van het skatepark weergegeven. Hier worden verschillende skatetoestellen binnen het park weergegeven. De benaming van de skatetoestellen is gebaseerd op de VDI 3370 richtlijnen. In bijlage 1 is een overzicht van de invoergegevens opgenomen.



Afbeelding 3.2: Ligging skate toestellen

3.3 Uitgangspunten

3.3.1 Skateactiviteiten

In principe betreft het skatepark een openbaar terrein, en is niet af te sluiten. Om een representatieve situatie van het skatepark te modelleren is ervan uitgegaan dat het skatepark gebruik wordt tussen 08:00 en 22:00 uur. Om dit te waarborgen, wordt door de gemeente Amstelveen ter plaatse een bord geplaatst met daarop de tijden dat gebruik mag worden gemaakt van het skatepark.

Op het skatepark worden verschillende skatetoestellen geplaatst. Op basis van het ontwerp, is het skatepark onder te verdelen in 14 verschillende skate activiteiten. Deze skate activiteiten worden weergegeven in afbeelding 3.2 en 3.3. In afbeelding 3.3 wordt middels een kleur aangegeven om welke activiteit het gaat.



Afbeelding 3.3: Ligging skateactiviteiten (voor aanduiding kleuren zie tabel 3.1)

In tabel 3.1 is een overzicht weergegeven van de skate activiteiten die plaatsvinden binnen de begrenzing van het skatepark. Per activiteit is een bronvermogen aangehouden. Deze bronvermogens zijn afkomstig uit de VDI 3370 richtlijn 'Sport- und Freizeitanlagen' van september 2012. In de tabel is tevens weergegeven hoeveel bronnen in het model zijn opgenomen per activiteit, en middels welke kleur deze activiteit wordt weergegeven in afbeelding 3.3.

Tabel 3.1: invoergegevens skate activiteiten

Skate activiteit	Aantal bronnen	Bronnummers	Bronvermogen in dB(A)		Kleur
			L_w	L_{Amax}	
Coping Ramp	5	001 t/m 006	69	115	Blauw
Flatland	1	007	68	114	Rood
Passing By	6	008 t/m 013	94	101	Geel
Pool	1	014	94	111	Groen
Pyramid	1	015	69	--	Oranje
Rail	6	042 t/m 047	--	114	Zwarte streep

In het akoestisch model is er worst-case vanuit gegaan dat de activiteiten volcontinue worden gebruikt tussen 08:00 en 22:00 uur. Dit betreft 11 uur in de dagperiode en 3 uur in de avondperiode. Er wordt vanuit gegaan dat in de nachtperiode geen activiteiten zijn op de skatebaan. Dit wordt tevens aangeduid middels een bord bij de skatebaan.

Aangezien het gaat om 20 verschillende activiteiten gaat binnen het skatepark en er steeds maximaal 1 persoon per activiteit skate, kan er worden gesteld dat er 20 personen tegelijk kunnen skaten. Dit is tevens overeengekomen met de gemeente Amstelveen.

De meeste skate activiteiten zijn in het akoestisch model opgenomen als oppervlaktebron met een bronhoogte van 5 cm, verdeeld over de locaties van de skatetoestellen binnen het skatepark. De rails is gemodelleerd middels een puntbron op 35 cm boven het vloeroppervlak. Een volledig overzicht van de ingevoerde geluidbronnen is weergeven in bijlage 1.

3.3.2 Stemgeluid

Vanwege de goede ruimtelijke ordening, en tevens op verzoek van de gemeente is het stemgeluid van de bezoekers van het skatepark meegenomen in dit onderzoek. Er is daarbij vanuit gegaan dat het stemgeluid van de skaters wordt overstemd door het bronvermogen van de skate activiteiten. De bezoekers die aan het praten zijn, zal met name voorkomen op de locaties waar bezoekers kunnen staan of zitten zonder dat ze in de weg staan van personen die actief aan het skaten zijn. In het akoestisch model is stemgeluid gemodelleerd middels een oppervlaktebron aan de zuidoostzijde en aan de noordwestzijde van het skatepark (zie bronnen 016 en 017 in de bijlage).

De locaties waar gesproken wordt, is bevinden zich ten zuidoosten en noordwesten op het skatepark. In het akoestisch model is opgenomen er per locatie 10 personen volcontinue spreken tussen 08:00 en 22:00 uur. Indien er wordt aangenomen dat bezoekers steeds in tweetal spreken, waarbij er 1 van de 2 personen aan het woord is, dan is er vanuit gegaan dat naast 20 skatende personen op het skatepark, er 40 bezoekers aanwezig kunnen zijn. Dat zijn in totaal 60 bezoekers aan het skatepark.

Het artikel "Het menselijk stemgeluid" van M. Tennekes in Journaal Geluid 2009, nr. 10, waarin in diverse akoestische onderzoeken voor de representatieve situatie vastgestelde geluidniveaus voor stemgeluid zijn vergeleken, stelt dat het geluidbronniveau voor verheven spreken rond de 70 dB(A) ligt. Dit betreft het bronvermogen per sprekend persoon. Dit resulteert in een geluidbronvermogen per locatie van 70 dB(A) + 10*log(10) = 80 dB(A).

3.3.3 Verkeersaantrekkende werking

Over het algemeen trekken skateparken bezoekers aan uit de omgeving. Aangezien dit vaak jongeren zijn, zullen deze lopend, op de fiets of met het openbaar vervoer komen. Hierdoor kan worden gesteld dat er een minimaal aantal bezoekers met de auto komen. Daarnaast vindt de aanrijdroute plaats over de Sweitzerlaan. Op het moment dat de Sweitzerlaan richting noord kruist met Legmeerdijk, zijn die paar auto’s opgenomen in het heersend verkeersbeeld. In het gebied tussen de skatebaan en de Legmeerdijk zijn geen woningen gelegen. Indien de bezoekers van en naar het zuiden rijden, zijn zij opgenomen in het heersend verkeersbeeld vanaf verschillende kruising op de Schweitzerlaan. Na de bocht op de Schweitzerlaan zijn pas de woningen gelegen. Hier zijn de auto’s niet meer herkenbaar als zijnde afkomstig vanaf de skatebaan. Verder onderzoek naar verkeersaantrekkende werking is niet nodig.

4. Resultaten en toetsing

Met behulp van het rekenmodel is de geluidbelasting vanwege de activiteiten binnen het skatepark bepaald op de gevels van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen. De resultaten van deze berekening zijn in dit hoofdstuk inzichtelijk gemaakt.

4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

De maatgevende berekeningsresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zijn weergegeven in tabel 4.1. Dit is inclusief stemgeluid van bezoekers. Het totale overzicht van de rekenresultaten met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is weergegeven in bijlage 2.

Tabel 4.1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) - representatieve situatie

Toetspunten + Adres	Hoogte beoordelingspunt [m]	Dagperiode [dB(A)]	Avondperiode [dB(A)]
57 – Legmeerdijk 121	Dag 1,5m – Avond 5m	50	52
56 – Legmeerdijk 119	Dag 1,5m – Avond 5m	50	52
58 – Aalsmeerderweg 440	Dag 1,5m – Avond 5m	46	44
37/38 – Westduinen 10	Dag 1,5m – Avond 5m	41	41
10 – Beeckestijn 80	Dag 1,5m – Avond 5m	43	43

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in de dagperiode op de omliggende woningen kan voldoen aan de richtwaarde van 50 dB(A). In de avondperiode komt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op twee woningen boven de richtwaarde van 45 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie voor gemengd gebied (zelfde richtwaarde als volgt uit het Activiteitenbesluit milieubeheer). Deze hogere geluidbelasting wordt veroorzaakt door de Passing-by skate activiteiten op het skatepark. Indien niet aan de richtwaarden uit stap 2 kan worden voldaan, dan is volgens stap 3 een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau mogelijk tot 50 dB(A) in de avondperiode. Hieraan wordt nog steeds niet voldaan. In paragraaf 4.3 worden mogelijke geluidreducerende maatregelen onderzocht.

4.2 Maximaal geluidniveau L_{Amax}

De maatgevende berekeningsresultaten voor het maximaal geluidniveau zijn weergegeven in tabel 4.2. Dit is inclusief stemgeluid van bezoekers. Het totale overzicht van de rekenresultaten met betrekking tot het maximaal geluidniveau is weergegeven in bijlage 2.

Tabel 4.2: Maximaal geluidniveau in dB(A) - representatieve situatie

Toetspunten + Adres	Hoogte beoordelingspunt [m]	L_{Amax} Dagperiode [dB(A)]	L_{Amax} Avondperiode [dB(A)]
57 – Legmeerdijk 121	Dag 1,5m – Avond 5m	67	69
56 – Legmeerdijk 119	Dag 1,5m – Avond 5m	66	69
58 – Aalsmeerderweg 440	Dag 1,5m – Avond 5m	62	60
37/38 – Westduinen 10	Dag 1,5m – Avond 5m	59	59
10 – Beeckestijn 80	Dag 1,5m – Avond 5m	57	58

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de dagperiode op alle omliggende woningen kan worden voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau (L_{Amax}). In de avondperiode komt het maximaal geluidniveau op twee woningen boven de richtwaarde van 65 dB(A) uit stap 2 en 3 van de VNG-publicatie voor gemengd gebied (zelfde richtwaarde als volgt uit het Activiteitenbesluit). Deze hogere geluidbelasting wordt veroorzaakt door de skate activiteiten op de rails en de coping ramp op het skatepark. In paragraaf 4.3 worden mogelijke geluidreducerende maatregelen onderzocht.

4.3 Mogelijk geluidreducerende maatregelen

Aangezien het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op twee woningen hoger is dan de richtwaarde afkomstig uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de VNG publicatie, is onderzocht of maatregelen mogelijk zijn. In onderstaande paragraaf worden enkele maatregelen uitgelegd en doorgerekend.

Een geluidreducerende maatregel aan het skatedek is niet aan de orde. Aan de hand van de kennis en expertise binnen Antea Group is er een afweging gemaakt dat een skatedek met een bodemfactor lager dan 0, niet realistisch is. Hierdoor is een geluidreducerend maatregel in de vorm van het aanpassen van het bodemgebied van het skatepark niet doorgerekend.

4.3.1 Maatregel A – Aanpassing ‘openingstijden’ avondperiode

Ondanks dat het skatepark een openbaar terrein zal zijn, is er onderzoek gedaan naar de aanpassing van de tijden dat het skatepark in gebruik mag zijn. Er wordt door de gemeente een bord geplaatst, met daarop het verbod om buiten bepaalde tijden gebruik te maken van het skatepark.
Om het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avondperiode te verminderen bij de twee woningen aan de Legmeerdijk 119 en 121, is onderzoek gedaan naar het aanpassen van de ‘openingstijden’ van het skatepark. In het akoestisch model is er nu vanuit gegaan dat het skatepark mag worden gebruikt tussen 08:00 en 22:00 uur. Er is onderzocht wat de reductie is indien dit wordt aangepast naar 08:00 tot 21:00 uur. Deze aanpassing levert een bedrijfstijdcorrectie in de avondperiode van 1,75 dB op. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de woningen Legmeerdijk 119 en 121, inclusief deze maatregel, bedraagt in dat geval 50 dB(A) in de avondperiode. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 3 van de VNG-publicatie. Aan de richtwaarde in analogie met het Activiteitenbesluit wordt nog steeds niet voldaan. Een volledig overzicht van alle resultaten en het effect van maatregel A is weergegeven in bijlage 3.

Indien het skatepark maar in gebruik mag zijn tot 20:00 uur, wordt er gerekend met een bedrijfstijdcorrectie van 6 dB. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de woningen Legmeerdijk 119 en 121 bedraagt dan 47 dB(A) in de avondperiode. Deze maatregel zorgt voor een significante afname van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, echter zal de gemeente moeten beoordelen of deze kortere ‘openingstijd’ wel wenselijk is. Daarnaast heeft het aanpassen van de openingstijden enkel effect op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Aangezien de richtwaarde voor het maximaal geluidniveau in de avond ook wordt overschreden, kan er beter verder worden gekeken naar een maatregel die ook een akoestisch reducerend effect heeft voor het maximaal geluidniveau.

4.3.2 Maatregel B – Geluidscherm

Aangezien verdere bronmaatregelen niet mogelijk zijn, is er onderzoek gedaan naar het toepassen van een overdrachtsmaatregel in de vorm van een geluidscherm tussen het skatepark en de woningen. Daarin is berekend hoe hoog en lang een geluidscherm moet zijn om te kunnen voldoen aan de richtwaarden. In afbeelding 4.1 wordt de ligging weergegeven van het geluidscherm voor maatregel B. Het geluidscherm is als een reflecterend scherm gemodelleerd (een reflectiefactor van 0,8). Het minimaal eigen gewicht van een geluidscherm dient 10 kg/m^2 te bedragen.



Afbeelding 4.1: Ligging geluidscherm bij het skatepark (Rood)

Dit geluidscherm heeft een ligging van 0,5 meter afstand van de locaties waar skateactiviteiten kunnen plaatsvinden. Uit onderzoek blijkt dat er een geluidscherm moet komen van tenminste 3 meter hoog, gezien vanaf het maaiveld rondom de pool, met een lengte van 40 meter. Indien dit geluidscherm wordt toegepast, wordt er zowel aan de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, als het maximaal geluidniveau voldaan bij de woningen aan de Legmeerdijk 119 en 121. In bijlage 4 is een overzicht gegeven van het effect op de geluidbelasting op de gevels van de omliggende woningen indien deze maatregel wordt toegepast. Tabellen 4.3 en 4.4 geeft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus weer op de maatgevende woningen in de omgeving in- en exclusief het geluidscherm.

Tabel 4.3: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) – Maatregel B

Toetspunt + Adres	Hoogte toetspunt [m]	Exclusief maatregel B		Inclusief maatregel B	
		$L_{Ar,LT}$ Dag	$L_{Ar,LT}$ Avond	$L_{Ar,LT}$ Dag	$L_{Ar,LT}$ Avond
57 – Legmeerdijk 121	Dag 1,5m – Avond 5m	50	52	42	45
56 – Legmeerdijk 119	Dag 1,5m – Avond 5m	50	52	42	45
58 – Aalsmeerderweg 440	Dag 1,5m – Avond 5m	46	44	40	40
37/38 – Westduinen 10	Dag 1,5m – Avond 5m	41	41	42	42
10 – Beckestijn 80	Dag 1,5m – Avond 5m	43	43	44	44

Tabel 4.4: Maximaal geluidniveau in dB(A) – Maatregel B

Toetspunt + Adres	Hoogte toetspunt [m]	Exclusief maatregel B		Inclusief maatregel B	
		L_{Amax} Dag	L_{Amax} Avond	L_{Amax} Dag	L_{Amax} Avond
57 – Legmeerdijk 121	Dag 1,5m – Avond 5m	67	69	62	65
56 – Legmeerdijk 119	Dag 1,5m – Avond 5m	66	69	62	65
58 – Aalsmeerderweg 440	Dag 1,5m – Avond 5m	62	60	59	57
37/38 – Westduinen 10	Dag 1,5m – Avond 5m	59	59	60	61
10 – Beckestijn 80	Dag 1,5m – Avond 5m	57	58	58	59

Uit de resultaten van tabellen 4.3 en 4.4 blijkt dat voor wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau na de toepassing van de maatregel, op alle woningen kan worden voldaan aan de richtwaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer alsook aan stap 2 van de VNG-publicatie voor gemengd gebied.

Schermen zijn effectief waar een hoge geluidreductie gehaald moet worden. Het nadeel is wel dat door het plaatsen van schermen de geluidbelasting elders als gevolg van reflectie tegen het scherm kan toenemen. Uit de resultaten in tabel 4.3 en 4.4 is te zien dat ter hoogte van de Westduinen 10 en Beckestijn 80 de geluidbelasting met circa 1 dB omhoog gaat vanwege het skatepark inclusief geluidscherm. Daarmee wordt nog steeds voldaan aan de richtwaarden uit het Activiteitenbesluit en stap 2 van de VNG-publicatie.

Tevens is gecontroleerd wat het akoestisch effect is op het geluid afkomstig van het wegverkeer op de woningen aan de Legmeerdijk 119 en 121. Indien het scherm als een reflecterend geluidscherm wordt gerealiseerd, zal het geluid afkomstig van het wegverkeer voor een deel terug reflecteren naar de woningen. Aan de hand van fictieve etmaalintensiteiten op de Legmeerdijk en Aalsmeerderweg wordt er een verschil in geluid berekend van 0,1 à 0,2 dB op de twee woningen als er wel of geen geluidscherm wordt geplaatst van 3 meter van de pool en 40 meter lang. De verhoging van de geluidbelasting van het wegverkeer, vanwege de toepassing van een 3 meter hoog geluidscherm, wordt niet significant geacht.

4.3.3 Maatregel C – Combinatie

In deze paragraaf is het akoestisch effect onderzocht, indien een combinatie van bovengenoemde twee maatregelen wordt toegepast. Deze combinatie maatregel bestaat uit de ‘openingstijden’ van het skatepark aan te passen tot 21:00 uur en het geluidscherm te plaatsen. Door aanpassing van de openingstijden, wordt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in eerste instantie met 3 dB gereduceerd. Hierdoor hoeft het geluidscherm minder hoog uitgevoerd te worden om de richtwaarden voor het $L_{Ar,LT}$ te kunnen voldoen. Er is onderzocht hoe hoog het geluidscherm moet worden, zodat aan zowel de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximaal geluidniveau kan worden voldaan, indien het skatepark vanaf 21:00 uur niet meer in gebruik is. Hieruit is gebleken dat in dat geval een geluidscherm benodigd is van 2 meter hoog in plaats van 3 meter hoog.

In tabel 4.5 en 4.6 worden het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau weergegeven inclusief de combinatiemaatregel C op de maatgevende woningen in de omgeving. Het is aan de gemeente om te beoordelen of deze geluidreducerende maatregelen wenselijk en/of doelmatig zijn. In bijlage 5 is een overzicht gegeven van de rekenresultaten en het effect op de geluidbelasting op de omliggende woningen, indien een combinatie van de maatregelen wordt toegepast.

Tabel 4.5: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) – Maatregel C

Toetspunt + Adres	Hoogte toetspunt [m]	Exclusief maatregel C		Inclusief maatregel C	
		$L_{Ar,LT}$ Dag	$L_{Ar,LT}$ Avond	$L_{Ar,LT}$ Dag	$L_{Ar,LT}$ Avond
57 – Legmeerdijk 121	Dag 1,5m – Avond 5m	50	52	42	44
56 – Legmeerdijk 119	Dag 1,5m – Avond 5m	50	52	42	43
58 – Aalsmeerderweg 440	Dag 1,5m – Avond 5m	46	44	40	38
37/38 – Westduinen 10	Dag 1,5m – Avond 5m	41	41	42	40
10 – Beckestijn 80	Dag 1,5m – Avond 5m	43	43	44	42

Tabel 4.6: Maximaal geluidniveau in dB(A) – Maatregel C

Toetspunt + Adres	Hoogte toetspunt [m]	Exclusief maatregel C		Inclusief maatregel C	
		L_{Amax} Dag	L_{Amax} Avond	L_{Amax} Dag	L_{Amax} Avond
57 – Legmeerdijk 121	Dag 1,5m – Avond 5m	67	69	62	65
56 – Legmeerdijk 119	Dag 1,5m – Avond 5m	66	69	62	65
58 – Aalsmeerderweg 440	Dag 1,5m – Avond 5m	62	60	59	57
37/38 – Westduinen 10	Dag 1,5m – Avond 5m	59	59	60	61
10 – Beckestijn 80	Dag 1,5m – Avond 5m	57	58	58	59

Uit de resultaten van tabel 4.5 blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter hoogte van de Legmeerdijk 119 en 121 en Aalsmeerderweg 440, in de dagperiode met 1 dB omhoog gaat ten opzichte van maatregel B. Dit heeft te maken met het terugbrengen van de hoogte van het scherm van 3 naar 2 meter hoog. In de avondperiode wordt ter plaatse van deze woningen het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wel gereduceerd, vanwege het terugbrengen van de ‘openingstijden’. Met de combinatiemaatregel voldoet het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op alle omliggende woningen aan de richtwaarden voor het $L_{Ar,LT}$ uit het Activiteitenbesluit en de VNG-publicatie.

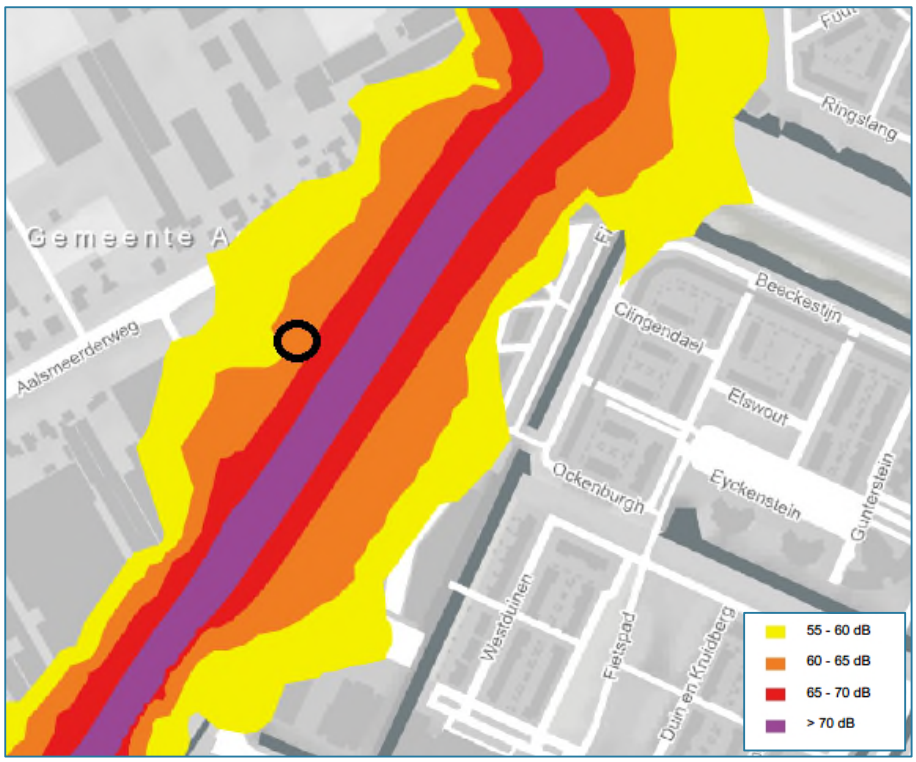
Uit de resultaten van tabel 4.6 blijkt dat het maximaal geluidniveau vanwege de combinatie van maatregelen niet extra wordt gereduceerd. Deze blijft hetzelfde ten opzichte van toepassing van maatregel B (Geluidscherm van 3 meter hoog). Daarmee wordt met de combinatiemaatregel nog steeds voldaan aan de richtwaarden voor L_{Amax} uit het Activiteitenbesluit en de VNG-publicatie.

In paragraaf 4.3.2 is tevens onderzoek gedaan naar de reflectie van het wegverkeer, in een geluidscherm van 3 meter hoog, op de woningen Legmeerdijk 119 en 120. Indien een lager geluidscherm van 2 meter hoog wordt toegepast, zal de optredende reflectie ook lager zijn. Ook in dit geval wordt de verhoging van de geluidbelasting van het wegverkeer, vanwege de toepassing van een 2 meter hoog geluidscherm, niet significant geacht.

4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ter hoogte van de woningen aan de Legmeerdijk 119 en 121, kan zonder maatregelen niet worden voldaan aan de richtwaarden uit het Activiteitenbesluit en de VNG-publicatie. Om inzichtelijk te maken wat de akoestische impact op deze woningen zal zijn, vanwege de komst van het skatepark, is de cumulatieve geluidbelasting meegenomen in de beoordeling. Hiervoor is de huidige geluidbelasting op de woningen vanwege wegverkeer, kwalitatief vergeleken met de geluidbelasting van wegverkeer inclusief het skatepark.

Uit de geluidbelastingkaart van de Provincie Noord-Holland, blijkt dat ter hoogte van de woningen aan de Legmeerdijk 119 en 121, de geluidbelasting vanwege de N231 tussen de 65 en 70 dB bedraagt. Zie afbeelding 4.2. In de bijlage wordt de uitdraai van de Provincie Noord-Holland nog eens weergegeven.



Afbeelding 4.2: Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai N231

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege het skatepark ligt meer dan 10 dB lager dan de 65 dB vanwege de N231. Dit wil zeggen dat de toevoeging van het geluid afkomstig van het skatepark geen significante bijdrage zal leveren aan de cumulatieve geluidbelasting bij de woningen. De cumulatieve geluidbelasting op de twee genoemde woningen wordt door de komst van het skatepark niet significant verslechterd en wordt daarmee inpasbaar geacht.

Indien maatregel B of C wordt toegepast voldoet het skatepark aan de richtwaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de VNG-publicatie. Hiermee lijkt het skatepark inpasbaar. De gemeente heeft hierin het uiteindelijke oordeel. Daarnaast kan er daarbij vanuit worden gegaan dat bij de omliggende woningen het juiste binnenniveau wordt voldaan. In artikel 2.7 van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden grenswaarden gesteld aan het binnenniveau bij woningen. De grenswaarden voor het binnenniveau liggen 15 dB lager dan de grenswaarde op de gevel van een woning. Een gevelgeluidwering van 15 dB hebben vrijwel alle woningen in Nederland, zelfs de oudere woningen. Op basis hiervan wordt er beargumenteerd dat het binnenniveau bij de woningen Legmeerdijk 119 en 121 door het geluid afkomstig van het skatepark, voldoet aan de grenswaarden volgens het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5. Conclusie en samenvatting

De gemeente Amstelveen is voornemens om een nieuw skatepark te realiseren. De skatebaan zal een vloeroppervlak krijgen van circa 1.200 m^2. Dit skatepark wordt gerealiseerd tussen de Legmeerdijk (N231) en de Schweitzerlaan te Amstelveen. De gemeente zal bij de ruimtelijke afweging een beoordeling moeten maken of de beoogde ontwikkeling aanvaardbaar is. Voor de onderbouwing van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek benodigd, om te beoordelen of ter plaatse van de bestaande woningen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Een skatebaan is geen inrichting in de zin van de Wet milieubeheer, daarom ontbreekt een wettelijk kader. Om toch een beoordeling te maken over de aanvaardbaarheid, is aansluiting gezocht bij de toetsing van een sportinrichting en behandelen we daardoor het skatepark als een sportinrichting onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Daarnaast is de skatebaan tevens beoordeeld op basis van de Wet ruimtelijke ordening.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Uit de rekenresultaten blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in de dagperiode op de omliggende woningen kan voldoen aan de richtwaarde van 50 dB(A). In de avondperiode komt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op twee woningen boven de richtwaarde van 45 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie voor gemengd gebied (zelfde richtwaarde als volgt uit het Activiteitenbesluit). Deze hogere geluidbelasting wordt veroorzaakt door de Passing-by skate activiteiten op het skatepark. Indien niet aan de richtwaarden uit stap 2 kan worden voldaan, dan is volgens stap 3 een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau mogelijk tot 50 dB(A) in de avondperiode. Hieraan wordt nog steeds niet voldaan. Om deze reden zijn maatregelen inzichtelijke gemaakt.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de dagperiode op alle omliggende woningen kan worden voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau (L_{Amax}). In de avondperiode komt het maximaal geluidniveau op twee woningen boven de richtwaarde van 65 dB(A) uit stap 2 en 3 van de VNG-publicatie voor gemengd gebied (zelfde richtwaarde als volgt uit het Activiteitenbesluit). Deze hogere geluidbelasting wordt veroorzaakt door de skate activiteiten op de rails en de coping ramp op het skatepark. Er zijn geluidreducerende maatregelen onderzocht.

Maatregelen

Er zijn een drietal maatregelen onderzocht. Hier onder worden resultaten weergegeven:

- **Maatregel A:** Hierin wordt het gebruik van de skatebaan in de avondperiode beperkt tot 21:00 of 20:00 uur. Indien het skatepark gebruikt mag worden tot 21:00 bedraagt het $L_{Ar,LT}$ in de avondperiode 50 dB(A) bij de woningen aan de Legmeerdijk 119 en 121. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 3 van de VNG-publicatie. Aan de richtwaarde van 45 dB(A) in analogie met het Activiteitenbesluit wordt nog steeds niet voldaan. Indien het skatepark maar in gebruik mag zijn tot 20:00 uur, bedraagt het $L_{Ar,LT}$ op de woningen Legmeerdijk 119 en 121 nog 47 dB(A) in de avondperiode. Deze maatregel zorgt voor een significante afname van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, echter zal de gemeente moeten beoordelen of deze kortere ‘openingstijd’ wel wenselijk is. Daarnaast heeft het aanpassen van de openingstijden enkel effect op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.
- **Maatregel B:** Er is onderzocht hoe hoog en lang een geluidscherm moet zijn om te kunnen voldoen aan de richtwaarden. In afbeelding 4.1 wordt de ligging weergegeven van het geluidscherm. Er is uitgegaan van een reflecterend scherm met een minimaal eigen gewicht van 10 kg/m^2. Uit onderzoek blijkt dat er een geluidscherm moet komen van tenminste 3 meter hoog, gezien vanaf het maaiveld rondom de pool, met een lengte van 40 meter. Indien dit geluidscherm wordt toegepast, wordt er zowel aan de richtwaarden voor het $L_{Ar,LT}$, als het L_{Amax} voldaan bij alle woningen.
- **Maatregel C:** Dit betreft een combinatie van maatregel A en B. Deze combinatie maatregel bestaat uit de ‘openingstijden’ van het skatepark aan te passen tot 21:00 uur en het plaatsen van een geluidscherm. Door aanpassing van de openingstijden, hoeft het geluidscherm minder hoog uitgevoerd te worden om aan de richtwaarden te kunnen voldoen. Uit onderzoek blijkt dat aan de richtwaarden wordt voldaan bij opening

tot 21:00 uur en een geluidscherm van 2 meter hoog in plaats van 3 meter hoog. Het is aan de gemeente om te beoordelen of deze geluidreducerende maatregelen wenselijk en/of doelmatig zijn.

Om te borgen dat het skatepark buiten bepaalde tijden in gebruik is, dienen deze tijden in de planregels van het bestemmingsplan te worden opgenomen. Daarnaast dient tevens het geluidscherm te worden vastgelegd, met een minimaal eigen gewicht van 10 kg/m^2 te.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen

Model eigenschap	
Omschrijving	231105 IL Skatepark Amstelveen
Verantwoordelijke	d16931
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	d16931 op 5-9-2022
Laatst ingezien door	d14259 op 7-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 2
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	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
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
1	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	0,81	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
2	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	0,81	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
3	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	0,67	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
4	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	0,70	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
5	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	0,69	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
6	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	0,83	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
7	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	0,82	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
8	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	0,82	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
9	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	0,95	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
10	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	0,92	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
11	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	0,87	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
12	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	0,71	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
13	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	0,73	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
14	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	0,76	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
15	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	0,75	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
16	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	0,75	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
17	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	0,74	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
18	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	0,74	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
19	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	0,73	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
20	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	0,76	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
21	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	0,78	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
22	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	0,77	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
23	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	0,80	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
24	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	0,80	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
25	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	0,69	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
26	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	0,68	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
27	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	0,61	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
28	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	0,66	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
29	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	0,62	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
30	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	0,65	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
31	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	0,63	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
32	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	0,71	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
33	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	0,72	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
34	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	0,78	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
35	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	0,79	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
36	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,28	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
37	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,27	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
38	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,26	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja

Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
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
39	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,28	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
40	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,28	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
41	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,28	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
42	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,29	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
43	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,29	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
44	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,29	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
45	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,29	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
46	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,29	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
47	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,30	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
48	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,30	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
49	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	0,99	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
50	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	0,91	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
51	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,11	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
52	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,18	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
53	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,05	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
54	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,24	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
55	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,27	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
56	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
57	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
58	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
59	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
60	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
61	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr 31	Lwr 63
001	Coping ramp	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	4,77	50,57	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,77	11,47	69,00	4,77	50,57
002	Coping ramp	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	4,77	50,57	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,99	11,47	69,02	4,77	50,57
003	Coping ramp	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	4,77	50,57	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,77	11,47	69,00	4,77	50,57
005	Coping ramp	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	4,77	50,57	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,99	11,47	69,02	4,77	50,57
006	Coping ramp	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	4,77	50,57	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,99	11,47	69,02	4,77	50,57
007	Flatland	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	3,77	49,57	54,77	55,17	58,87	63,37	63,37	56,77	10,47	68,00	3,77	49,57
008	Passing-by	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	30,00	75,00	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78	30,00	75,00
009	Passing-by	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	30,00	75,00	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78	30,00	75,00
010	Passing-by	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	30,00	75,00	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78	30,00	75,00
011	Passing-By	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	30,00	75,00	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78	30,00	75,00
012	Passing-by	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	30,00	75,00	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78	30,00	75,00
013	Passing-by	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	30,00	75,00	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78	30,00	75,00
014	Pool	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	30,00	75,00	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78	30,00	75,00
015	Pyramide	0,05	Eigen waarde	0,38	3,01	--	4,77	50,57	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,77	11,47	69,00	4,77	50,57
016	Stemgeluid	1,50	Eigen waarde	0,38	3,01	--	--	--	63,50	64,50	65,50	59,50	55,50	50,50	--	69,98	--	--
017	Stemgeluid	1,50	Eigen waarde	0,38	3,01	--	--	--	63,50	64,50	65,50	59,50	55,50	50,50	--	69,98	--	--

Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,77	11,47	69,00
002	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,99	11,47	69,02
003	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,77	11,47	69,00
005	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,99	11,47	69,02
006	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,99	11,47	69,02
007	54,77	55,17	58,87	63,37	63,37	56,77	10,47	68,00
008	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78
009	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78
010	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78
011	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78
012	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78
013	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78
014	81,00	81,00	85,00	89,00	89,00	83,00	36,00	93,78
015	55,77	56,17	59,87	64,37	64,37	57,77	11,47	69,00
016	73,50	74,50	75,50	69,50	65,50	60,50	--	79,98
017	73,50	74,50	75,50	69,50	65,50	60,50	--	79,98

Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Hdef.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
024	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116418,05	477856,24	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
023	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116416,22	477854,99	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
025	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116420,31	477855,99	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
026	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116429,80	477850,12	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
027	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116431,42	477848,04	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
018	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116430,75	477845,01	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
037	Passing-by piekgeluid	LAmax	116425,52	477852,81	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
036	Passing-by piekgeluid	LAmax	116410,12	477845,50	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
035	Passing-by piekgeluid	LAmax	116414,31	477851,57	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
034	Passing-by piekgeluid	LAmax	116415,70	477820,22	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
033	Passing-by piekgeluid	LAmax	116406,38	477839,57	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
040	Passing-by piekgeluid	LAmax	116427,20	477839,31	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
039	Passing-by piekgeluid	LAmax	116420,73	477828,34	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
038	Passing-by piekgeluid	LAmax	116404,15	477833,42	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
032	Passing-by piekgeluid	LAmax	116393,31	477815,32	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
030	Passing-by piekgeluid	LAmax	116399,73	477806,14	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
031	Passing-by piekgeluid	LAmax	116409,90	477811,75	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	36,77	82,57	87,77	88,17
041	Pool piekgeluid	LAmax	116418,57	477842,05	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	46,77	92,57	97,77	98,17
045	Rail piekgeluid	LAmax	116412,81	477816,13	0,35	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17
022	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116393,10	477812,25	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
021	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116396,46	477806,75	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
029	Flat land piekgeluid	LAmax	116407,64	477802,23	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17
028	Flat land piekgeluid	LAmax	116419,00	477819,53	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17
020	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116420,65	477850,56	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
019	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116425,83	477847,24	0,05	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	50,77	96,57	101,77	102,17
046	Rail piekgeluid	LAmax	116405,44	477835,04	0,35	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17
047	Rail piekgeluid	LAmax	116416,98	477823,71	0,35	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17
042	Rail piekgeluid	LAmax	116406,56	477824,01	0,35	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17
043	Rail piekgeluid	LAmax	116405,33	477813,49	0,35	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17
044	Rail piekgeluid	LAmax	116411,35	477846,17	0,35	Relatief	--	--	--	99,00	99,00	--	49,77	95,57	100,77	101,17

Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
024	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
023	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
025	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
026	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
027	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
018	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
037	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
036	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
035	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
034	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
033	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
040	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
039	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
038	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
032	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
030	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
031	91,87	96,37	96,37	89,77	43,57	101,00
041	101,87	106,37	106,37	99,77	53,57	111,00
045	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00
022	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
021	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
029	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00
028	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00
020	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
019	105,87	110,37	110,37	103,77	57,57	115,00
046	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00
047	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00
042	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00
043	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00
044	104,87	109,37	109,37	102,77	56,57	114,00

Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
1	geluidscherm 40m lang en 3m hoog	5,50	0,00	Eigen waarde	39,23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Cp	H-1	H-n
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	5,50	5,50

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	1,50	42,81	41,94	--	46,94	47,70
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	5,00	43,39	42,52	--	47,52	47,19
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	7,50	44,18	43,31	--	48,31	47,19
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	1,50	43,10	42,23	--	47,23	48,00
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	5,00	43,37	42,50	--	47,50	47,19
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	7,50	44,10	43,23	--	48,23	47,14
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	1,50	31,18	30,31	--	35,31	36,24
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	5,00	32,82	31,95	--	36,95	37,16
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	7,50	36,93	36,06	--	41,06	40,78
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	1,50	32,92	32,05	--	37,05	37,95
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	5,00	34,26	33,39	--	38,39	38,53
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	7,50	38,43	37,56	--	42,56	42,16
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	1,50	40,90	40,03	--	45,03	45,89
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	5,00	40,95	40,08	--	45,08	45,08
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	7,50	41,47	40,60	--	45,60	44,98
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	1,50	40,29	39,42	--	44,42	45,29
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	5,00	40,19	39,32	--	44,32	44,35
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	7,50	40,83	39,96	--	44,96	44,39
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	1,50	39,81	38,94	--	43,94	44,82
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	5,00	39,58	38,71	--	43,71	43,77
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	7,50	40,25	39,38	--	44,38	43,84
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	1,50	38,77	37,90	--	42,90	43,79
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	5,00	38,46	37,59	--	42,59	42,68
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	7,50	39,76	38,89	--	43,89	43,39
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	1,50	37,11	36,24	--	41,24	42,13
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	5,00	37,43	36,56	--	41,56	41,67
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	7,50	39,28	38,41	--	43,41	42,95
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	1,50	34,89	34,02	--	39,02	39,92
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	5,00	35,92	35,05	--	40,05	40,17
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	7,50	38,86	37,99	--	42,99	42,57
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	1,50	43,44	42,57	--	47,57	48,36
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	5,00	43,26	42,39	--	47,39	47,16
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	7,50	43,97	43,10	--	48,10	47,13
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	1,50	41,50	40,63	--	45,63	46,49
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	5,00	41,55	40,68	--	45,68	45,66
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	7,50	41,77	40,90	--	45,90	45,25
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	1,50	41,87	41,00	--	46,00	46,84
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	5,00	41,95	41,08	--	46,08	46,00
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	7,50	42,25	41,38	--	46,38	45,66
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	1,50	41,65	40,78	--	45,78	46,63
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	5,00	41,71	40,84	--	45,84	45,79
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	7,50	41,97	41,10	--	46,10	45,41
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	1,50	43,01	42,14	--	47,14	47,95
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	5,00	42,80	41,93	--	46,93	46,75
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	7,50	43,74	42,87	--	47,87	46,96
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	1,50	42,49	41,62	--	46,62	47,44
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	5,00	42,63	41,76	--	46,76	46,60
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	7,50	43,52	42,65	--	47,65	46,78
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	1,50	30,64	29,77	--	34,77	35,71
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	5,00	32,40	31,53	--	36,53	36,79
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	7,50	36,38	35,51	--	40,51	40,31
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	1,50	31,49	30,62	--	35,62	36,56
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	5,00	33,34	32,47	--	37,47	37,74
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	7,50	36,39	35,52	--	40,52	40,33
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	1,50	18,63	17,76	--	22,76	23,75
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	5,00	18,44	17,57	--	22,57	22,99
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	7,50	21,39	20,52	--	25,52	25,55
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	1,50	30,61	29,74	--	34,74	35,70
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	5,00	32,86	31,99	--	36,99	37,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	7,50	35,18	34,31	--	39,31	39,22
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	1,50	19,12	18,25	--	23,25	24,24
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	5,00	18,96	18,09	--	23,09	23,49
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	7,50	22,01	21,14	--	26,14	26,14
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	1,50	43,36	42,49	--	47,49	48,29
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	5,00	42,94	42,07	--	47,07	46,87
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	7,50	43,78	42,91	--	47,91	46,98
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	1,50	22,60	21,73	--	26,73	27,70
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	5,00	23,57	22,70	--	27,70	28,05
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	7,50	24,83	23,96	--	28,96	28,90
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	1,50	19,78	18,91	--	23,91	24,89
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	5,00	19,64	18,77	--	23,77	24,15
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	7,50	23,34	22,47	--	27,47	27,44
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	1,50	31,70	30,83	--	35,83	36,74
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	5,00	33,26	32,39	--	37,39	37,57
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	7,50	37,47	36,60	--	41,60	41,27
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	1,50	32,14	31,27	--	36,27	37,18
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	5,00	33,64	32,77	--	37,77	37,93
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	7,50	37,92	37,05	--	42,05	41,69
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	1,50	42,02	41,15	--	46,15	46,98
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	5,00	42,15	41,28	--	46,28	46,18
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	7,50	42,53	41,66	--	46,66	45,88
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	1,50	42,31	41,44	--	46,44	47,26
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	5,00	42,45	41,58	--	46,58	46,44
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	7,50	43,14	42,27	--	47,27	46,44
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,50	32,36	31,49	--	36,49	37,20
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	5,00	34,12	33,25	--	38,25	37,75
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	7,50	38,72	37,85	--	42,85	41,50
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,50	39,79	38,92	--	43,92	44,64
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	5,00	40,81	39,94	--	44,94	44,45
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	7,50	42,02	41,15	--	46,15	44,81
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,50	40,93	40,06	--	45,06	45,79
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	5,00	41,67	40,80	--	45,80	45,35
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	7,50	42,65	41,78	--	46,78	45,48
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,50	30,56	29,69	--	34,69	35,42
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	5,00	32,65	31,78	--	36,78	36,33
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	7,50	37,48	36,61	--	41,61	40,34
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	1,50	30,79	29,92	--	34,92	35,87
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	5,00	33,01	32,14	--	37,14	37,45
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	7,50	35,48	34,61	--	39,61	39,48
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,50	31,79	30,92	--	35,92	36,63
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	5,00	33,22	32,35	--	37,35	36,86
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	7,50	38,17	37,30	--	42,30	40,97
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,50	30,24	29,37	--	34,37	35,09
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	5,00	32,39	31,52	--	36,52	36,08
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	7,50	37,15	36,28	--	41,28	40,02
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,50	29,98	29,11	--	34,11	34,85
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	5,00	32,04	31,17	--	36,17	35,80
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	7,50	36,54	35,67	--	40,67	39,51
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,50	29,39	28,52	--	33,52	34,26
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	5,00	32,10	31,23	--	36,23	35,85
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	7,50	36,66	35,79	--	40,79	39,61
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,50	29,76	28,89	--	33,89	34,62
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	5,00	32,19	31,32	--	36,32	35,89
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	7,50	36,94	36,07	--	41,07	39,82
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,50	29,94	29,07	--	34,07	34,79
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	5,00	32,20	31,33	--	36,33	35,88
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	7,50	36,94	36,07	--	41,07	39,80
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,50	28,73	27,86	--	32,86	33,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	5,00	31,89	31,02	--	36,02	35,67
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	7,50	36,09	35,22	--	40,22	39,10
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,50	29,01	28,14	--	33,14	33,90
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	5,00	31,52	30,65	--	35,65	35,33
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	7,50	35,41	34,54	--	39,54	38,46
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,50	30,18	29,31	--	34,31	35,07
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	5,00	31,72	30,85	--	35,85	35,52
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	7,50	35,72	34,85	--	39,85	38,75
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	1,50	28,60	27,73	--	32,73	33,57
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	5,00	29,10	28,23	--	33,23	33,18
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	7,50	32,01	31,14	--	36,14	35,46
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	1,50	30,89	30,02	--	35,02	35,95
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	5,00	32,61	31,74	--	36,74	36,96
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	7,50	36,67	35,80	--	40,80	40,55
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	1,50	27,18	26,31	--	31,31	32,17
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	5,00	28,93	28,06	--	33,06	33,07
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	7,50	31,64	30,77	--	35,77	35,17
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,50	27,89	27,02	--	32,02	32,84
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	5,00	29,84	28,97	--	33,97	33,86
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	7,50	33,10	32,23	--	37,23	36,46
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,50	28,30	27,43	--	32,43	33,24
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	5,00	30,44	29,57	--	34,57	34,40
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	7,50	33,84	32,97	--	37,97	37,12
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,50	27,61	26,74	--	31,74	32,58
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	5,00	29,43	28,56	--	33,56	33,49
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	7,50	32,40	31,53	--	36,53	35,82
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,50	28,60	27,73	--	32,73	33,52
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	5,00	30,98	30,11	--	35,11	34,91
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	7,50	34,57	33,70	--	38,70	37,79
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,50	29,43	28,56	--	33,56	34,36
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	5,00	31,70	30,83	--	35,83	35,64
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	7,50	34,40	33,53	--	38,53	37,62
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	1,50	50,12	49,25	--	54,25	54,36
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	5,00	53,01	52,14	--	57,14	54,70
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	1,50	50,37	49,50	--	54,50	54,58
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	53,26	52,39	--	57,39	54,89
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	1,50	46,38	45,51	--	50,51	51,22
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	5,00	44,90	44,03	--	49,03	48,55
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	1,50	35,19	34,32	--	39,32	39,97
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	5,00	40,71	39,84	--	44,84	44,19
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	1,50	30,73	29,86	--	34,86	35,79
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	5,00	32,47	31,60	--	36,60	36,84
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	7,50	36,51	35,64	--	40,64	40,41
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	1,50	40,34	39,47	--	44,47	45,11
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	5,00	43,30	42,43	--	47,43	46,73
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	1,50	41,49	40,62	--	45,62	46,27
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	5,00	28,27	27,40	--	32,40	31,75
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	1,50	43,02	42,15	--	47,15	47,92
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	5,00	43,29	42,42	--	47,42	47,13
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	7,50	43,99	43,12	--	48,12	47,06
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	1,50	42,66	41,79	--	46,79	47,56
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	5,00	43,13	42,26	--	47,26	46,99
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	7,50	43,84	42,97	--	47,97	46,95
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	1,50	42,72	41,85	--	46,85	47,64
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	5,00	43,13	42,26	--	47,26	47,01
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	7,50	43,98	43,11	--	48,11	47,11
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	1,50	42,44	41,57	--	46,57	47,34
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	5,00	43,14	42,27	--	47,27	46,97
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	7,50	43,90	43,03	--	48,03	46,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 57_B - Legmeerdijk 121 Aalsmeer
Groep: Skate activiteiten
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	53,18	52,31	--	57,31	54,83
009	Passing-by	116414,86	477853,65	0,05	47,86	46,99	--	51,99	49,08
010	Passing-by	116422,59	477854,89	0,05	46,01	45,14	--	50,14	47,62
013	Passing-by	116427,67	477845,33	0,05	45,74	44,87	--	49,87	47,71
008	Passing-by	116420,22	477833,80	0,05	44,07	43,20	--	48,20	46,07
012	Passing-by	116405,12	477836,29	0,05	43,70	42,83	--	47,83	45,27
011	Passing-By	116399,88	477820,57	0,05	40,71	39,84	--	44,84	42,75
014	Pool	116416,22	477849,88	0,05	39,19	38,32	--	43,32	40,84
003	Coping ramp	116420,61	477851,53	0,05	21,40	20,53	--	25,53	22,98
005	Coping ramp	116414,86	477853,66	0,05	20,31	19,44	--	24,44	21,54
015	Pyramide	116411,35	477820,65	0,05	20,28	19,41	--	24,41	22,45
001	Coping ramp	116428,80	477851,33	0,05	20,13	19,26	--	24,26	22,05
006	Coping ramp	116406,96	477805,79	0,05	18,92	18,05	--	23,05	21,24
007	Flatland	116417,40	477822,00	0,05	16,76	15,89	--	20,89	19,15
002	Coping ramp	116397,17	477803,73	0,05	16,21	15,34	--	20,34	18,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	1,50	57,44	57,44	--
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	5,00	57,99	57,99	--
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	7,50	58,87	58,87	--
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	1,50	58,38	58,38	--
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	5,00	58,08	58,08	--
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	7,50	58,88	58,88	--
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	1,50	47,33	47,33	--
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	5,00	48,55	48,55	--
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	7,50	53,70	53,70	--
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	1,50	53,95	53,95	--
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	5,00	53,95	53,95	--
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	7,50	54,32	54,32	--
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	1,50	55,59	55,59	--
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	5,00	56,28	56,28	--
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	7,50	56,47	56,47	--
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	1,50	56,37	56,37	--
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	5,00	56,20	56,20	--
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	7,50	56,18	56,18	--
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	1,50	56,21	56,21	--
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	5,00	56,01	56,01	--
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	7,50	55,98	55,98	--
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	1,50	55,95	55,95	--
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	5,00	55,75	55,75	--
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	7,50	55,76	55,76	--
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	1,50	54,85	54,85	--
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	5,00	55,10	55,10	--
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	7,50	54,97	54,97	--
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	1,50	54,36	54,36	--
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	5,00	54,37	54,37	--
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	7,50	54,60	54,60	--
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	1,50	59,16	59,16	--
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	5,00	58,05	58,05	--
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	7,50	59,93	59,93	--
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	1,50	56,37	56,37	--
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	5,00	56,41	56,41	--
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	7,50	56,63	56,63	--
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	1,50	58,04	58,04	--
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	5,00	56,75	56,75	--
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	7,50	57,10	57,10	--
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	1,50	56,53	56,53	--
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	5,00	56,55	56,55	--
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	7,50	56,83	56,83	--
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	1,50	57,72	57,72	--
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	5,00	57,56	57,56	--
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	7,50	59,40	59,40	--
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	1,50	57,21	57,21	--
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	5,00	57,32	57,32	--
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	7,50	59,11	59,11	--
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	1,50	46,33	46,33	--
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	5,00	47,42	47,42	--
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	7,50	53,12	53,12	--
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	1,50	46,78	46,78	--
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	5,00	48,97	48,97	--
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	7,50	53,11	53,11	--
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	1,50	33,21	33,21	--
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	5,00	32,98	32,98	--
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	7,50	37,66	37,66	--
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	1,50	47,00	47,00	--
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	5,00	49,26	49,26	--
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	7,50	51,88	51,88	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	1,50	33,29	33,29	--
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	5,00	33,87	33,87	--
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	7,50	38,42	38,42	--
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	1,50	58,66	58,66	--
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	5,00	57,89	57,89	--
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	7,50	59,79	59,79	--
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	1,50	40,58	40,58	--
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	5,00	43,81	43,81	--
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	7,50	42,07	42,07	--
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	1,50	34,85	34,85	--
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	5,00	35,44	35,44	--
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	7,50	40,21	40,21	--
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	1,50	52,51	52,51	--
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	5,00	52,51	52,51	--
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	7,50	53,98	53,98	--
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	1,50	52,72	52,72	--
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	5,00	52,72	52,72	--
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	7,50	54,15	54,15	--
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	1,50	57,13	57,13	--
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	5,00	56,97	56,97	--
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	7,50	57,37	57,37	--
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	1,50	57,13	57,13	--
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	5,00	57,15	57,15	--
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	7,50	57,61	57,61	--
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,50	50,17	50,17	--
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	5,00	51,51	51,51	--
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	7,50	56,23	56,23	--
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,50	58,74	58,74	--
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	5,00	59,42	59,42	--
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	7,50	60,23	60,23	--
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,50	58,69	58,69	--
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	5,00	59,29	59,29	--
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	7,50	60,08	60,08	--
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,50	45,94	45,94	--
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	5,00	48,81	48,81	--
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	7,50	54,86	54,86	--
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	1,50	47,43	47,43	--
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	5,00	49,18	49,18	--
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	7,50	52,08	52,08	--
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,50	48,98	48,98	--
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	5,00	49,60	49,60	--
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	7,50	55,50	55,50	--
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,50	45,63	45,63	--
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	5,00	48,09	48,09	--
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	7,50	54,32	54,32	--
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,50	45,20	45,20	--
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	5,00	46,81	46,81	--
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	7,50	53,40	53,40	--
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,50	45,14	45,14	--
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	5,00	46,88	46,88	--
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	7,50	53,48	53,48	--
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,50	44,36	44,36	--
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	5,00	47,01	47,01	--
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	7,50	53,73	53,73	--
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,50	44,70	44,70	--
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	5,00	47,27	47,27	--
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	7,50	53,89	53,89	--
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,50	43,71	43,71	--
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	5,00	46,73	46,73	--
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	7,50	53,30	53,30	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,50	42,69	42,69	--
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	5,00	45,57	45,57	--
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	7,50	50,28	50,28	--
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,50	45,14	45,14	--
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	5,00	46,72	46,72	--
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	7,50	53,25	53,25	--
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	1,50	44,36	44,36	--
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	5,00	44,49	44,49	--
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	7,50	48,18	48,18	--
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	1,50	47,02	47,02	--
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	5,00	47,91	47,91	--
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	7,50	53,50	53,50	--
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	1,50	43,09	43,09	--
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	5,00	45,50	45,50	--
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	7,50	49,75	49,75	--
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,50	42,32	42,32	--
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	5,00	45,54	45,54	--
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	7,50	51,21	51,21	--
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,50	42,47	42,47	--
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	5,00	46,42	46,42	--
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	7,50	52,74	52,74	--
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,50	42,18	42,18	--
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	5,00	44,74	44,74	--
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	7,50	49,24	49,24	--
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,50	42,86	42,86	--
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	5,00	45,62	45,62	--
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	7,50	51,74	51,74	--
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,50	43,61	43,61	--
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	5,00	46,96	46,96	--
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	7,50	51,53	51,53	--
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	1,50	66,36	66,36	--
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	5,00	68,92	68,92	--
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	1,50	66,64	66,64	--
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	69,40	69,40	--
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	1,50	61,51	61,51	--
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	5,00	59,97	59,97	--
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	1,50	51,93	51,93	--
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	5,00	59,23	59,23	--
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	1,50	46,62	46,62	--
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	5,00	47,54	47,54	--
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	7,50	53,30	53,30	--
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	1,50	58,07	58,07	--
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	5,00	60,04	60,04	--
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	1,50	56,71	56,71	--
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	5,00	43,36	43,36	--
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	1,50	58,32	58,32	--
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	5,00	58,54	58,54	--
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	7,50	58,79	58,79	--
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	1,50	59,02	59,02	--
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	5,00	58,43	58,43	--
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	7,50	58,67	58,67	--
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	1,50	59,46	59,46	--
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	5,00	58,42	58,42	--
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	7,50	58,91	58,91	--
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	1,50	56,96	56,96	--
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	5,00	57,89	57,89	--
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	7,50	58,70	58,70	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Skatepark Amstelveen
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 57_B - Legmeerdijk 121 Aalsmeer
Groep: LAmax

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	--	116363,79	477879,70	5,00	69,40	69,40	--
044	Rail piekgeluid	LAmax	116411,35	477846,17	0,35	69,40	69,40	--
020	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116420,65	477850,56	0,05	68,89	68,89	--
046	Rail piekgeluid	LAmax	116405,44	477835,04	0,35	68,77	68,77	--
026	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116429,80	477850,12	0,05	67,21	67,21	--
042	Rail piekgeluid	LAmax	116406,56	477824,01	0,35	67,15	67,15	--
027	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116431,42	477848,04	0,05	66,86	66,86	--
023	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116416,22	477854,99	0,05	66,79	66,79	--
025	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116420,31	477855,99	0,05	66,75	66,75	--
018	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116430,75	477845,01	0,05	66,73	66,73	--
024	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116418,05	477856,24	0,05	66,46	66,46	--
047	Rail piekgeluid	LAmax	116416,98	477823,71	0,35	66,05	66,05	--
045	Rail piekgeluid	LAmax	116412,81	477816,13	0,35	65,72	65,72	--
021	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116396,46	477806,75	0,05	65,45	65,45	--
043	Rail piekgeluid	LAmax	116405,33	477813,49	0,35	65,27	65,27	--
028	Flat land piekgeluid	LAmax	116419,00	477819,53	0,05	65,13	65,13	--
019	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116425,83	477847,24	0,05	63,73	63,73	--
022	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116393,10	477812,25	0,05	61,12	61,12	--
029	Flat land piekgeluid	LAmax	116407,64	477802,23	0,05	58,74	58,74	--
041	Pool piekgeluid	LAmax	116418,57	477842,05	0,05	56,36	56,36	--
036	Passing-by piekgeluid	LAmax	116410,12	477845,50	0,05	56,28	56,28	--
035	Passing-by piekgeluid	LAmax	116414,31	477851,57	0,05	56,14	56,14	--
033	Passing-by piekgeluid	LAmax	116406,38	477839,57	0,05	56,07	56,07	--
037	Passing-by piekgeluid	LAmax	116425,52	477852,81	0,05	53,61	53,61	--
040	Passing-by piekgeluid	LAmax	116427,20	477839,31	0,05	52,94	52,94	--
034	Passing-by piekgeluid	LAmax	116415,70	477820,22	0,05	52,43	52,43	--
039	Passing-by piekgeluid	LAmax	116420,73	477828,34	0,05	52,29	52,29	--
031	Passing-by piekgeluid	LAmax	116409,90	477811,75	0,05	51,61	51,61	--
030	Passing-by piekgeluid	LAmax	116399,73	477806,14	0,05	51,15	51,15	--
038	Passing-by piekgeluid	LAmax	116404,15	477833,42	0,05	49,53	49,53	--
032	Passing-by piekgeluid	LAmax	116393,31	477815,32	0,05	48,44	48,44	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	69,40	69,40	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	1,50	42,81	40,18	--	45,18	47,70
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	5,00	43,39	40,76	--	45,76	47,19
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	7,50	44,18	41,55	--	46,55	47,19
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	1,50	43,10	40,47	--	45,47	48,00
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	5,00	43,37	40,74	--	45,74	47,19
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	7,50	44,10	41,47	--	46,47	47,14
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	1,50	31,18	28,55	--	33,55	36,24
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	5,00	32,82	30,19	--	35,19	37,16
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	7,50	36,93	34,30	--	39,30	40,78
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	1,50	32,92	30,29	--	35,29	37,95
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	5,00	34,26	31,63	--	36,63	38,53
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	7,50	38,42	35,79	--	40,79	42,16
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	1,50	40,90	38,27	--	43,27	45,89
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	5,00	40,95	38,32	--	43,32	45,08
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	7,50	41,46	38,83	--	43,83	44,98
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	1,50	40,29	37,66	--	42,66	45,29
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	5,00	40,19	37,56	--	42,56	44,35
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	7,50	40,83	38,20	--	43,20	44,39
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	1,50	39,81	37,18	--	42,18	44,82
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	5,00	39,58	36,95	--	41,95	43,77
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	7,50	40,25	37,62	--	42,62	43,84
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	1,50	38,77	36,14	--	41,14	43,79
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	5,00	38,46	35,83	--	40,83	42,68
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	7,50	39,76	37,13	--	42,13	43,39
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	1,50	37,11	34,48	--	39,48	42,13
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	5,00	37,43	34,80	--	39,80	41,67
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	7,50	39,28	36,65	--	41,65	42,95
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	1,50	34,89	32,26	--	37,26	39,92
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	5,00	35,92	33,29	--	38,29	40,17
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	7,50	38,86	36,23	--	41,23	42,57
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	1,50	43,44	40,81	--	45,81	48,36
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	5,00	43,26	40,63	--	45,63	47,16
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	7,50	43,97	41,34	--	46,34	47,13
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	1,50	41,50	38,87	--	43,87	46,49
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	5,00	41,55	38,92	--	43,92	45,66
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	7,50	41,77	39,14	--	44,14	45,25
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	1,50	41,87	39,24	--	44,24	46,84
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	5,00	41,94	39,31	--	44,31	46,00
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	7,50	42,25	39,62	--	44,62	45,65
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	1,50	41,65	39,02	--	44,02	46,63
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	5,00	41,71	39,08	--	44,08	45,79
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	7,50	41,97	39,34	--	44,34	45,41
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	1,50	43,01	40,38	--	45,38	47,95
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	5,00	42,80	40,17	--	45,17	46,75
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	7,50	43,73	41,10	--	46,10	46,96
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	1,50	42,49	39,86	--	44,86	47,44
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	5,00	42,63	40,00	--	45,00	46,60
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	7,50	43,52	40,89	--	45,89	46,78
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	1,50	30,64	28,01	--	33,01	35,71
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	5,00	32,40	29,77	--	34,77	36,79
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	7,50	36,38	33,75	--	38,75	40,31
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	1,50	31,49	28,86	--	33,86	36,56
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	5,00	33,34	30,71	--	35,71	37,74
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	7,50	36,39	33,76	--	38,76	40,33
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	1,50	18,63	16,00	--	21,00	23,75
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	5,00	18,44	15,81	--	20,81	22,99
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	7,50	21,38	18,75	--	23,75	25,55
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	1,50	30,61	27,98	--	32,98	35,70
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	5,00	32,86	30,23	--	35,23	37,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	7,50	35,18	32,55	--	37,55	39,22
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	1,50	19,12	16,49	--	21,49	24,23
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	5,00	18,96	16,33	--	21,33	23,49
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	7,50	22,01	19,38	--	24,38	26,14
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	1,50	43,36	40,73	--	45,73	48,29
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	5,00	42,94	40,31	--	45,31	46,87
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	7,50	43,78	41,15	--	46,15	46,98
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	1,50	22,60	19,97	--	24,97	27,70
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	5,00	23,57	20,94	--	25,94	28,05
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	7,50	24,83	22,20	--	27,20	28,90
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	1,50	19,78	17,15	--	22,15	24,89
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	5,00	19,64	17,01	--	22,01	24,15
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	7,50	23,34	20,71	--	25,71	27,44
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	1,50	31,70	29,07	--	34,07	36,74
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	5,00	33,26	30,63	--	35,63	37,57
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	7,50	37,47	34,84	--	39,84	41,27
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	1,50	32,14	29,51	--	34,51	37,17
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	5,00	33,64	31,01	--	36,01	37,92
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	7,50	37,92	35,29	--	40,29	41,69
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	1,50	42,02	39,39	--	44,39	46,98
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	5,00	42,15	39,52	--	44,52	46,18
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	7,50	42,53	39,90	--	44,90	45,88
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	1,50	42,31	39,68	--	44,68	47,26
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	5,00	42,45	39,82	--	44,82	46,44
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	7,50	43,14	40,51	--	45,51	46,44
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,50	32,35	29,72	--	34,72	37,19
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	5,00	34,11	31,48	--	36,48	37,75
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	7,50	38,72	36,09	--	41,09	41,50
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,50	39,79	37,16	--	42,16	44,64
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	5,00	40,80	38,17	--	43,17	44,45
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	7,50	42,01	39,38	--	44,38	44,81
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,50	40,93	38,30	--	43,30	45,78
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	5,00	41,67	39,04	--	44,04	45,34
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	7,50	42,65	40,02	--	45,02	45,48
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,50	30,56	27,93	--	32,93	35,41
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	5,00	32,65	30,02	--	35,02	36,33
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	7,50	37,48	34,85	--	39,85	40,34
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	1,50	30,79	28,16	--	33,16	35,87
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	5,00	33,01	30,38	--	35,38	37,44
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	7,50	35,48	32,85	--	37,85	39,48
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,50	31,79	29,16	--	34,16	36,63
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	5,00	33,21	30,58	--	35,58	36,86
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	7,50	38,17	35,54	--	40,54	40,96
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,50	30,24	27,61	--	32,61	35,09
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	5,00	32,38	29,75	--	34,75	36,08
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	7,50	37,15	34,52	--	39,52	40,02
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,50	29,97	27,34	--	32,34	34,85
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	5,00	32,04	29,41	--	34,41	35,80
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	7,50	36,54	33,91	--	38,91	39,51
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,50	29,39	26,76	--	31,76	34,26
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	5,00	32,10	29,47	--	34,47	35,85
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	7,50	36,65	34,02	--	39,02	39,61
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,50	29,76	27,13	--	32,13	34,62
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	5,00	32,19	29,56	--	34,56	35,89
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	7,50	36,94	34,31	--	39,31	39,82
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,50	29,94	27,31	--	32,31	34,79
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	5,00	32,20	29,57	--	34,57	35,88
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	7,50	36,94	34,31	--	39,31	39,80
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,50	28,73	26,10	--	31,10	33,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	5,00	31,88	29,25	--	34,25	35,67
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	7,50	36,09	33,46	--	38,46	39,10
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,50	29,01	26,38	--	31,38	33,90
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	5,00	31,52	28,89	--	33,89	35,33
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	7,50	35,41	32,78	--	37,78	38,46
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,50	30,18	27,55	--	32,55	35,07
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	5,00	31,72	29,09	--	34,09	35,52
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	7,50	35,72	33,09	--	38,09	38,75
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	1,50	28,60	25,97	--	30,97	33,57
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	5,00	29,10	26,47	--	31,47	33,18
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	7,50	32,01	29,38	--	34,38	35,46
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	1,50	30,89	28,26	--	33,26	35,95
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	5,00	32,61	29,98	--	34,98	36,96
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	7,50	36,67	34,04	--	39,04	40,55
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	1,50	27,18	24,55	--	29,55	32,17
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	5,00	28,93	26,30	--	31,30	33,07
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	7,50	31,64	29,01	--	34,01	35,17
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,50	27,89	25,26	--	30,26	32,84
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	5,00	29,84	27,21	--	32,21	33,86
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	7,50	33,10	30,47	--	35,47	36,46
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,50	28,30	25,67	--	30,67	33,24
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	5,00	30,44	27,81	--	32,81	34,40
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	7,50	33,84	31,21	--	36,21	37,12
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,50	27,61	24,98	--	29,98	32,58
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	5,00	29,43	26,80	--	31,80	33,49
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	7,50	32,40	29,77	--	34,77	35,82
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,50	28,60	25,97	--	30,97	33,52
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	5,00	30,98	28,35	--	33,35	34,91
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	7,50	34,57	31,94	--	36,94	37,79
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,50	29,43	26,80	--	31,80	34,36
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	5,00	31,70	29,07	--	34,07	35,64
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	7,50	34,40	31,77	--	36,77	37,62
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	1,50	50,12	47,49	--	52,49	54,36
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	5,00	53,01	50,38	--	55,38	54,70
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	1,50	50,36	47,73	--	52,73	54,58
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	53,26	50,63	--	55,63	54,89
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	1,50	46,38	43,75	--	48,75	51,22
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	5,00	44,89	42,26	--	47,26	48,55
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	1,50	35,19	32,56	--	37,56	39,97
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	5,00	40,71	38,08	--	43,08	44,19
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	1,50	30,73	28,10	--	33,10	35,79
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	5,00	32,47	29,84	--	34,84	36,84
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	7,50	36,51	33,88	--	38,88	40,41
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	1,50	40,34	37,71	--	42,71	45,11
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	5,00	43,30	40,67	--	45,67	46,72
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	1,50	41,49	38,86	--	43,86	46,27
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	5,00	28,27	25,64	--	30,64	31,75
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	1,50	43,02	40,39	--	45,39	47,92
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	5,00	43,29	40,66	--	45,66	47,13
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	7,50	43,99	41,36	--	46,36	47,06
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	1,50	42,66	40,03	--	45,03	47,56
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	5,00	43,13	40,50	--	45,50	46,99
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	7,50	43,84	41,21	--	46,21	46,95
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	1,50	42,72	40,09	--	45,09	47,63
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	5,00	43,13	40,50	--	45,50	47,01
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	7,50	43,98	41,35	--	46,35	47,11
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	1,50	42,44	39,81	--	44,81	47,34
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	5,00	43,14	40,51	--	45,51	46,97
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	7,50	43,89	41,26	--	46,26	46,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 57_B - Legmeerdijk 121 Aalsmeer
Groep: Skate activiteiten
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	53,18	50,55	--	55,55	54,83
009	Passing-by	116414,86	477853,65	0,05	47,86	45,23	--	50,23	49,08
010	Passing-by	116422,59	477854,89	0,05	46,01	43,38	--	48,38	47,62
013	Passing-by	116427,67	477845,33	0,05	45,74	43,11	--	48,11	47,71
008	Passing-by	116420,22	477833,80	0,05	44,07	41,44	--	46,44	46,07
012	Passing-by	116405,12	477836,29	0,05	43,70	41,07	--	46,07	45,27
011	Passing-By	116399,88	477820,57	0,05	40,71	38,08	--	43,08	42,75
014	Pool	116416,22	477849,88	0,05	39,19	36,56	--	41,56	40,84
005	Coping ramp	116414,86	477853,66	0,05	20,31	17,68	--	22,68	21,54
015	Pyramide	116411,35	477820,65	0,05	20,28	17,65	--	22,65	22,45
001	Coping ramp	116428,80	477851,33	0,05	20,13	17,50	--	22,50	22,05
006	Coping ramp	116406,96	477805,79	0,05	18,92	16,29	--	21,29	21,24
003	Coping ramp	116420,61	477851,53	0,05	18,40	15,77	--	20,77	19,98
007	Flatland	116417,40	477822,00	0,05	16,76	14,13	--	19,13	19,15
002	Coping ramp	116397,17	477803,73	0,05	16,21	13,58	--	18,58	18,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	1,50	57,44	57,44	--
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	5,00	57,99	57,99	--
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	7,50	58,87	58,87	--
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	1,50	58,38	58,38	--
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	5,00	58,08	58,08	--
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	7,50	58,88	58,88	--
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	1,50	47,33	47,33	--
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	5,00	48,55	48,55	--
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	7,50	53,70	53,70	--
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	1,50	53,95	53,95	--
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	5,00	53,95	53,95	--
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	7,50	54,32	54,32	--
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	1,50	55,59	55,59	--
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	5,00	56,28	56,28	--
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	7,50	56,47	56,47	--
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	1,50	56,37	56,37	--
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	5,00	56,20	56,20	--
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	7,50	56,18	56,18	--
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	1,50	56,21	56,21	--
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	5,00	56,01	56,01	--
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	7,50	55,98	55,98	--
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	1,50	55,95	55,95	--
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	5,00	55,75	55,75	--
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	7,50	55,76	55,76	--
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	1,50	54,85	54,85	--
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	5,00	55,10	55,10	--
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	7,50	54,97	54,97	--
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	1,50	54,36	54,36	--
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	5,00	54,37	54,37	--
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	7,50	54,60	54,60	--
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	1,50	59,16	59,16	--
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	5,00	58,05	58,05	--
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	7,50	59,93	59,93	--
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	1,50	56,37	56,37	--
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	5,00	56,41	56,41	--
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	7,50	56,63	56,63	--
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	1,50	58,04	58,04	--
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	5,00	56,75	56,75	--
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	7,50	57,10	57,10	--
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	1,50	56,53	56,53	--
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	5,00	56,55	56,55	--
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	7,50	56,83	56,83	--
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	1,50	57,72	57,72	--
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	5,00	57,56	57,56	--
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	7,50	59,40	59,40	--
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	1,50	57,21	57,21	--
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	5,00	57,32	57,32	--
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	7,50	59,11	59,11	--
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	1,50	46,33	46,33	--
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	5,00	47,42	47,42	--
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	7,50	53,12	53,12	--
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	1,50	46,78	46,78	--
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	5,00	48,97	48,97	--
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	7,50	53,11	53,11	--
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	1,50	33,21	33,21	--
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	5,00	32,98	32,98	--
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	7,50	37,66	37,66	--
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	1,50	47,00	47,00	--
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	5,00	49,26	49,26	--
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	7,50	51,88	51,88	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	1,50	33,29	33,29	--
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	5,00	33,87	33,87	--
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	7,50	38,42	38,42	--
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	1,50	58,66	58,66	--
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	5,00	57,89	57,89	--
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	7,50	59,79	59,79	--
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	1,50	40,58	40,58	--
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	5,00	43,81	43,81	--
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	7,50	42,07	42,07	--
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	1,50	34,85	34,85	--
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	5,00	35,44	35,44	--
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	7,50	40,21	40,21	--
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	1,50	52,51	52,51	--
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	5,00	52,51	52,51	--
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	7,50	53,98	53,98	--
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	1,50	52,72	52,72	--
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	5,00	52,72	52,72	--
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	7,50	54,15	54,15	--
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	1,50	57,13	57,13	--
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	5,00	56,97	56,97	--
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	7,50	57,37	57,37	--
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	1,50	57,13	57,13	--
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	5,00	57,15	57,15	--
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	7,50	57,61	57,61	--
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,50	50,17	50,17	--
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	5,00	51,51	51,51	--
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	7,50	56,23	56,23	--
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,50	58,74	58,74	--
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	5,00	59,42	59,42	--
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	7,50	60,23	60,23	--
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,50	58,69	58,69	--
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	5,00	59,29	59,29	--
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	7,50	60,08	60,08	--
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,50	45,94	45,94	--
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	5,00	48,81	48,81	--
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	7,50	54,86	54,86	--
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	1,50	47,43	47,43	--
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	5,00	49,18	49,18	--
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	7,50	52,08	52,08	--
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,50	48,98	48,98	--
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	5,00	49,60	49,60	--
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	7,50	55,50	55,50	--
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,50	45,63	45,63	--
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	5,00	48,09	48,09	--
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	7,50	54,32	54,32	--
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,50	45,20	45,20	--
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	5,00	46,81	46,81	--
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	7,50	53,40	53,40	--
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,50	45,14	45,14	--
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	5,00	46,88	46,88	--
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	7,50	53,48	53,48	--
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,50	44,36	44,36	--
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	5,00	47,01	47,01	--
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	7,50	53,73	53,73	--
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,50	44,70	44,70	--
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	5,00	47,27	47,27	--
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	7,50	53,89	53,89	--
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,50	43,71	43,71	--
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	5,00	46,73	46,73	--
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	7,50	53,30	53,30	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,50	42,69	42,69	--
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	5,00	45,57	45,57	--
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	7,50	50,28	50,28	--
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,50	45,14	45,14	--
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	5,00	46,72	46,72	--
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	7,50	53,25	53,25	--
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	1,50	44,36	44,36	--
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	5,00	44,49	44,49	--
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	7,50	48,18	48,18	--
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	1,50	47,02	47,02	--
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	5,00	47,91	47,91	--
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	7,50	53,50	53,50	--
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	1,50	43,09	43,09	--
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	5,00	45,50	45,50	--
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	7,50	49,75	49,75	--
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,50	42,32	42,32	--
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	5,00	45,54	45,54	--
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	7,50	51,21	51,21	--
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,50	42,47	42,47	--
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	5,00	46,42	46,42	--
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	7,50	52,74	52,74	--
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,50	42,18	42,18	--
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	5,00	44,74	44,74	--
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	7,50	49,24	49,24	--
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,50	42,86	42,86	--
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	5,00	45,62	45,62	--
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	7,50	51,74	51,74	--
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,50	43,61	43,61	--
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	5,00	46,96	46,96	--
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	7,50	51,53	51,53	--
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	1,50	66,36	66,36	--
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	5,00	68,92	68,92	--
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	1,50	66,64	66,64	--
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	69,40	69,40	--
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	1,50	61,51	61,51	--
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	5,00	59,97	59,97	--
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	1,50	51,93	51,93	--
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	5,00	59,23	59,23	--
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	1,50	46,62	46,62	--
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	5,00	47,54	47,54	--
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	7,50	53,30	53,30	--
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	1,50	58,07	58,07	--
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	5,00	60,04	60,04	--
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	1,50	56,71	56,71	--
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	5,00	43,36	43,36	--
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	1,50	58,32	58,32	--
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	5,00	58,54	58,54	--
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	7,50	58,79	58,79	--
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	1,50	59,02	59,02	--
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	5,00	58,43	58,43	--
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	7,50	58,67	58,67	--
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	1,50	59,46	59,46	--
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	5,00	58,42	58,42	--
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	7,50	58,91	58,91	--
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	1,50	56,96	56,96	--
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	5,00	57,89	57,89	--
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	7,50	58,70	58,70	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel A openingstijden Skatepark Amstelveen
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 57_B - Legmeerdijk 121 Aalsmeer
Groep: LAmax

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	69,40	69,40	--
044	Rail piekgeluid	116411,35	477846,17	0,35	69,40	69,40	--
020	Coping ramp piekgeluid	116420,65	477850,56	0,05	68,89	68,89	--
046	Rail piekgeluid	116405,44	477835,04	0,35	68,77	68,77	--
026	Coping ramp piekgeluid	116429,80	477850,12	0,05	67,21	67,21	--
042	Rail piekgeluid	116406,56	477824,01	0,35	67,15	67,15	--
027	Coping ramp piekgeluid	116431,42	477848,04	0,05	66,86	66,86	--
023	Coping ramp piekgeluid	116416,22	477854,99	0,05	66,79	66,79	--
025	Coping ramp piekgeluid	116420,31	477855,99	0,05	66,75	66,75	--
018	Coping ramp piekgeluid	116430,75	477845,01	0,05	66,73	66,73	--
024	Coping ramp piekgeluid	116418,05	477856,24	0,05	66,46	66,46	--
047	Rail piekgeluid	116416,98	477823,71	0,35	66,05	66,05	--
045	Rail piekgeluid	116412,81	477816,13	0,35	65,72	65,72	--
021	Coping ramp piekgeluid	116396,46	477806,75	0,05	65,45	65,45	--
043	Rail piekgeluid	116405,33	477813,49	0,35	65,27	65,27	--
028	Flat land piekgeluid	116419,00	477819,53	0,05	65,13	65,13	--
019	Coping ramp piekgeluid	116425,83	477847,24	0,05	63,73	63,73	--
022	Coping ramp piekgeluid	116393,10	477812,25	0,05	61,12	61,12	--
029	Flat land piekgeluid	116407,64	477802,23	0,05	58,74	58,74	--
041	Pool piekgeluid	116418,57	477842,05	0,05	56,36	56,36	--
036	Passing-by piekgeluid	116410,12	477845,50	0,05	56,28	56,28	--
035	Passing-by piekgeluid	116414,31	477851,57	0,05	56,14	56,14	--
033	Passing-by piekgeluid	116406,38	477839,57	0,05	56,07	56,07	--
037	Passing-by piekgeluid	116425,52	477852,81	0,05	53,61	53,61	--
040	Passing-by piekgeluid	116427,20	477839,31	0,05	52,94	52,94	--
034	Passing-by piekgeluid	116415,70	477820,22	0,05	52,43	52,43	--
039	Passing-by piekgeluid	116420,73	477828,34	0,05	52,29	52,29	--
031	Passing-by piekgeluid	116409,90	477811,75	0,05	51,61	51,61	--
030	Passing-by piekgeluid	116399,73	477806,14	0,05	51,15	51,15	--
038	Passing-by piekgeluid	116404,15	477833,42	0,05	49,53	49,53	--
032	Passing-by piekgeluid	116393,31	477815,32	0,05	48,44	48,44	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,40	69,40	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	1,50	43,77	42,90	--	47,90	48,66
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	5,00	44,48	43,61	--	48,61	48,28
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	7,50	45,27	44,40	--	49,40	48,29
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	1,50	44,19	43,32	--	48,32	49,09
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	5,00	44,48	43,61	--	48,61	48,30
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	7,50	45,20	44,33	--	49,33	48,24
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	1,50	32,05	31,18	--	36,18	37,10
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	5,00	33,91	33,04	--	38,04	38,25
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	7,50	38,45	37,58	--	42,58	42,31
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	1,50	33,61	32,74	--	37,74	38,64
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	5,00	35,18	34,31	--	39,31	39,46
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	7,50	39,76	38,89	--	43,89	43,50
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	1,50	41,68	40,81	--	45,81	46,67
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	5,00	41,85	40,98	--	45,98	45,99
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	7,50	42,52	41,65	--	46,65	46,05
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	1,50	40,85	39,98	--	44,98	45,85
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	5,00	40,91	40,04	--	45,04	45,08
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	7,50	41,92	41,05	--	46,05	45,48
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	1,50	40,18	39,31	--	44,31	45,19
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	5,00	40,13	39,26	--	44,26	44,32
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	7,50	41,38	40,51	--	45,51	44,99
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	1,50	39,05	38,18	--	43,18	44,06
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	5,00	38,95	38,08	--	43,08	43,16
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	7,50	40,93	40,06	--	45,06	44,57
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	1,50	37,44	36,57	--	41,57	42,46
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	5,00	37,96	37,09	--	42,09	42,20
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	7,50	40,50	39,63	--	44,63	44,18
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	1,50	35,37	34,50	--	39,50	40,39
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	5,00	36,59	35,72	--	40,72	40,84
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	7,50	40,12	39,25	--	44,25	43,83
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	1,50	44,37	43,50	--	48,50	49,30
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	5,00	44,36	43,49	--	48,49	48,26
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	7,50	45,01	44,14	--	49,14	48,18
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	1,50	42,43	41,56	--	46,56	47,42
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	5,00	42,61	41,74	--	46,74	46,73
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	7,50	42,83	41,96	--	46,96	46,32
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	1,50	42,85	41,98	--	46,98	47,82
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	5,00	43,04	42,17	--	47,17	47,11
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	7,50	43,34	42,47	--	47,47	46,75
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	1,50	42,62	41,75	--	46,75	47,60
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	5,00	42,80	41,93	--	46,93	46,89
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	7,50	43,05	42,18	--	47,18	46,50
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	1,50	43,95	43,08	--	48,08	48,89
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	5,00	43,92	43,05	--	48,05	47,88
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	7,50	44,75	43,88	--	48,88	47,98
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	1,50	43,50	42,63	--	47,63	48,44
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	5,00	43,75	42,88	--	47,88	47,73
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	7,50	44,53	43,66	--	48,66	47,80
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	1,50	31,60	30,73	--	35,73	36,67
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	5,00	33,55	32,68	--	37,68	37,94
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	7,50	37,91	37,04	--	42,04	41,84
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	1,50	32,26	31,39	--	36,39	37,34
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	5,00	34,28	33,41	--	38,41	38,69
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	7,50	37,85	36,98	--	41,98	41,81
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	1,50	19,57	18,70	--	23,70	24,70
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	5,00	19,45	18,58	--	23,58	24,01
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	7,50	22,81	21,94	--	26,94	26,98
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	1,50	31,49	30,62	--	35,62	36,59
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	5,00	33,92	33,05	--	38,05	38,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	7,50	36,84	35,97	--	40,97	40,88
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	1,50	20,08	19,21	--	24,21	25,20
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	5,00	19,98	19,11	--	24,11	24,52
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	7,50	23,55	22,68	--	27,68	27,69
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	1,50	44,26	43,39	--	48,39	49,19
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	5,00	44,07	43,20	--	48,20	48,00
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	7,50	44,82	43,95	--	48,95	48,02
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	1,50	23,44	22,57	--	27,57	28,55
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	5,00	24,25	23,38	--	28,38	28,73
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	7,50	26,51	25,64	--	30,64	30,59
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	1,50	20,78	19,91	--	24,91	25,89
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	5,00	20,69	19,82	--	24,82	25,21
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	7,50	24,94	24,07	--	29,07	29,05
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	1,50	32,50	31,63	--	36,63	37,55
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	5,00	34,30	33,43	--	38,43	38,61
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	7,50	38,94	38,07	--	43,07	42,75
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	1,50	32,89	32,02	--	37,02	37,93
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	5,00	34,61	33,74	--	38,74	38,91
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	7,50	39,31	38,44	--	43,44	43,08
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	1,50	43,01	42,14	--	47,14	47,97
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	5,00	43,27	42,40	--	47,40	47,30
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	7,50	43,63	42,76	--	47,76	47,00
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	1,50	43,32	42,45	--	47,45	48,27
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	5,00	43,56	42,69	--	47,69	47,57
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	7,50	44,18	43,31	--	48,31	47,49
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,50	33,52	32,65	--	37,65	38,36
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	5,00	35,18	34,31	--	39,31	38,82
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	7,50	38,98	38,11	--	43,11	41,76
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,50	40,67	39,80	--	44,80	45,52
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	5,00	41,54	40,67	--	45,67	45,19
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	7,50	42,95	42,08	--	47,08	45,74
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,50	42,27	41,40	--	46,40	47,12
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	5,00	42,91	42,04	--	47,04	46,58
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	7,50	43,90	43,03	--	48,03	46,73
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,50	32,04	31,17	--	36,17	36,89
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	5,00	34,01	33,14	--	38,14	37,69
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	7,50	37,86	36,99	--	41,99	40,71
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	1,50	31,64	30,77	--	35,77	36,73
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	5,00	34,04	33,17	--	38,17	38,48
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	7,50	37,13	36,26	--	41,26	41,13
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,50	33,00	32,13	--	37,13	37,84
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	5,00	34,47	33,60	--	38,60	38,11
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	7,50	38,54	37,67	--	42,67	41,32
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,50	31,77	30,90	--	35,90	36,63
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	5,00	33,84	32,97	--	37,97	37,53
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	7,50	37,67	36,80	--	41,80	40,53
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,50	31,58	30,71	--	35,71	36,46
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	5,00	33,84	32,97	--	37,97	37,60
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	7,50	38,25	37,38	--	42,38	41,20
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,50	31,21	30,34	--	35,34	36,08
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	5,00	33,87	33,00	--	38,00	37,61
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	7,50	38,17	37,30	--	42,30	41,10
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,50	31,43	30,56	--	35,56	36,29
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	5,00	33,87	33,00	--	38,00	37,56
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	7,50	38,08	37,21	--	42,21	40,93
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,50	31,56	30,69	--	35,69	36,41
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	5,00	33,80	32,93	--	37,93	37,48
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	7,50	37,85	36,98	--	41,98	40,69
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,50	30,59	29,72	--	34,72	35,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	5,00	33,81	32,94	--	37,94	37,60
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	7,50	38,29	37,42	--	42,42	41,28
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,50	30,93	30,06	--	35,06	35,82
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	5,00	33,76	32,89	--	37,89	37,57
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	7,50	38,68	37,81	--	42,81	41,73
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,50	31,76	30,89	--	35,89	36,65
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	5,00	33,79	32,92	--	37,92	37,59
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	7,50	38,32	37,45	--	42,45	41,34
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	1,50	30,14	29,27	--	34,27	35,12
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	5,00	31,37	30,50	--	35,50	35,46
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	7,50	34,95	34,08	--	39,08	38,41
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	1,50	31,78	30,91	--	35,91	36,84
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	5,00	33,71	32,84	--	37,84	38,07
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	7,50	38,20	37,33	--	42,33	42,08
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	1,50	29,20	28,33	--	33,33	34,19
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	5,00	31,22	30,35	--	35,35	35,36
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	7,50	34,70	33,83	--	38,83	38,24
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,50	29,88	29,01	--	34,01	34,84
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	5,00	32,06	31,19	--	36,19	36,09
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	7,50	35,81	34,94	--	39,94	39,18
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,50	30,26	29,39	--	34,39	35,21
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	5,00	32,59	31,72	--	36,72	36,57
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	7,50	36,63	35,76	--	40,76	39,92
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,50	29,59	28,72	--	33,72	34,56
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	5,00	31,68	30,81	--	35,81	35,75
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	7,50	35,18	34,31	--	39,31	38,61
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,50	30,54	29,67	--	34,67	35,47
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	5,00	33,12	32,25	--	37,25	37,05
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	7,50	37,86	36,99	--	41,99	41,09
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,50	31,12	30,25	--	35,25	36,05
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	5,00	33,67	32,80	--	37,80	37,61
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	7,50	37,78	36,91	--	41,91	41,01
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	1,50	42,29	41,42	--	46,42	46,55
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	5,00	46,07	45,20	--	50,20	47,90
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	1,50	42,22	41,35	--	46,35	46,45
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	46,34	45,47	--	50,47	48,08
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	1,50	40,29	39,42	--	44,42	45,12
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	5,00	40,79	39,92	--	44,92	44,45
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	1,50	31,67	30,80	--	35,80	36,45
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	5,00	37,73	36,86	--	41,86	41,22
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	1,50	31,66	30,79	--	35,79	36,72
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	5,00	33,59	32,72	--	37,72	37,97
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	7,50	38,04	37,17	--	42,17	41,95
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	1,50	35,56	34,69	--	39,69	40,32
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	5,00	39,96	39,09	--	44,09	43,39
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	1,50	33,24	32,37	--	37,37	38,00
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	5,00	25,04	24,17	--	29,17	28,53
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	1,50	44,06	43,19	--	48,19	48,96
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	5,00	44,41	43,54	--	48,54	48,24
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	7,50	45,08	44,21	--	49,21	48,16
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	1,50	43,68	42,81	--	47,81	48,59
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	5,00	44,26	43,39	--	48,39	48,12
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	7,50	44,94	44,07	--	49,07	48,05
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	1,50	43,79	42,92	--	47,92	48,71
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	5,00	44,28	43,41	--	48,41	48,16
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	7,50	45,05	44,18	--	49,18	48,19
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	1,50	43,50	42,63	--	47,63	48,41
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	5,00	44,27	43,40	--	48,40	48,10
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	7,50	45,01	44,14	--	49,14	48,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	46,34	45,47	--	50,47	48,08
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	5,00	46,07	45,20	--	50,20	47,90
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	7,50	45,27	44,40	--	49,40	48,29
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	7,50	45,20	44,33	--	49,33	48,24
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	7,50	45,08	44,21	--	49,21	48,16
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	7,50	45,05	44,18	--	49,18	48,19
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	7,50	45,01	44,14	--	49,14	48,18
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	7,50	45,01	44,14	--	49,14	48,07
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	7,50	44,94	44,07	--	49,07	48,05
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	7,50	44,82	43,95	--	48,95	48,02
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	7,50	44,75	43,88	--	48,88	47,98
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	7,50	44,53	43,66	--	48,66	47,80
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	5,00	44,48	43,61	--	48,61	48,28
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	5,00	44,48	43,61	--	48,61	48,30
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	5,00	44,41	43,54	--	48,54	48,24
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	1,50	44,37	43,50	--	48,50	49,30
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	5,00	44,36	43,49	--	48,49	48,26
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	5,00	44,28	43,41	--	48,41	48,16
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	5,00	44,27	43,40	--	48,40	48,10
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	1,50	44,26	43,39	--	48,39	49,19
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	5,00	44,26	43,39	--	48,39	48,12
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	1,50	44,19	43,32	--	48,32	49,09
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	7,50	44,18	43,31	--	48,31	47,49
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	5,00	44,07	43,20	--	48,20	48,00
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	1,50	44,06	43,19	--	48,19	48,96
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	1,50	43,95	43,08	--	48,08	48,89
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	5,00	43,92	43,05	--	48,05	47,88
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	7,50	43,90	43,03	--	48,03	46,73
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	1,50	43,79	42,92	--	47,92	48,71
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	1,50	43,77	42,90	--	47,90	48,66
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	5,00	43,75	42,88	--	47,88	47,73
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	1,50	43,68	42,81	--	47,81	48,59
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	7,50	43,63	42,76	--	47,76	47,00
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	5,00	43,56	42,69	--	47,69	47,57
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	1,50	43,50	42,63	--	47,63	48,41
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	1,50	43,50	42,63	--	47,63	48,44
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	7,50	43,34	42,47	--	47,47	46,75
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	1,50	43,32	42,45	--	47,45	48,27
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	5,00	43,27	42,40	--	47,40	47,30
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	7,50	43,05	42,18	--	47,18	46,50
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	5,00	43,04	42,17	--	47,17	47,11
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	1,50	43,01	42,14	--	47,14	47,97
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	7,50	42,95	42,08	--	47,08	45,74
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	5,00	42,91	42,04	--	47,04	46,58
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	1,50	42,85	41,98	--	46,98	47,82
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	7,50	42,83	41,96	--	46,96	46,32
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	5,00	42,80	41,93	--	46,93	46,89
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	1,50	42,62	41,75	--	46,75	47,60
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	5,00	42,61	41,74	--	46,74	46,73
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	7,50	42,52	41,65	--	46,65	46,05
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	1,50	42,43	41,56	--	46,56	47,42
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	1,50	42,29	41,42	--	46,42	46,55
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,50	42,27	41,40	--	46,40	47,12
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	1,50	42,22	41,35	--	46,35	46,45
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	7,50	41,92	41,05	--	46,05	45,48
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	5,00	41,85	40,98	--	45,98	45,99
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	1,50	41,68	40,81	--	45,81	46,67
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	5,00	41,54	40,67	--	45,67	45,19
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	7,50	41,38	40,51	--	45,51	44,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	7,50	40,93	40,06	--	45,06	44,57
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	5,00	40,91	40,04	--	45,04	45,08
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	1,50	40,85	39,98	--	44,98	45,85
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	5,00	40,79	39,92	--	44,92	44,45
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,50	40,67	39,80	--	44,80	45,52
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	7,50	40,50	39,63	--	44,63	44,18
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	1,50	40,29	39,42	--	44,42	45,12
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	1,50	40,18	39,31	--	44,31	45,19
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	5,00	40,13	39,26	--	44,26	44,32
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	7,50	40,12	39,25	--	44,25	43,83
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	5,00	39,96	39,09	--	44,09	43,39
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	7,50	39,76	38,89	--	43,89	43,50
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	7,50	39,31	38,44	--	43,44	43,08
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	1,50	39,05	38,18	--	43,18	44,06
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	7,50	38,98	38,11	--	43,11	41,76
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	5,00	38,95	38,08	--	43,08	43,16
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	7,50	38,94	38,07	--	43,07	42,75
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	7,50	38,68	37,81	--	42,81	41,73
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	7,50	38,54	37,67	--	42,67	41,32
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	7,50	38,45	37,58	--	42,58	42,31
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	7,50	38,32	37,45	--	42,45	41,34
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	7,50	38,29	37,42	--	42,42	41,28
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	7,50	38,25	37,38	--	42,38	41,20
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	7,50	38,20	37,33	--	42,33	42,08
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	7,50	38,17	37,30	--	42,30	41,10
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	7,50	38,08	37,21	--	42,21	40,93
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	7,50	38,04	37,17	--	42,17	41,95
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	5,00	37,96	37,09	--	42,09	42,20
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	7,50	37,91	37,04	--	42,04	41,84
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	7,50	37,86	36,99	--	41,99	40,71
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	7,50	37,86	36,99	--	41,99	41,09
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	7,50	37,85	36,98	--	41,98	41,81
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	7,50	37,85	36,98	--	41,98	40,69
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	7,50	37,78	36,91	--	41,91	41,01
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	5,00	37,73	36,86	--	41,86	41,22
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	7,50	37,67	36,80	--	41,80	40,53
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	1,50	37,44	36,57	--	41,57	42,46
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	7,50	37,13	36,26	--	41,26	41,13
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	7,50	36,84	35,97	--	40,97	40,88
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	7,50	36,63	35,76	--	40,76	39,92
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	5,00	36,59	35,72	--	40,72	40,84
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	7,50	35,81	34,94	--	39,94	39,18
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	1,50	35,56	34,69	--	39,69	40,32
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	1,50	35,37	34,50	--	39,50	40,39
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	5,00	35,18	34,31	--	39,31	39,46
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	5,00	35,18	34,31	--	39,31	38,82
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	7,50	35,18	34,31	--	39,31	38,61
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	7,50	34,95	34,08	--	39,08	38,41
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	7,50	34,70	33,83	--	38,83	38,24
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	5,00	34,61	33,74	--	38,74	38,91
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	5,00	34,47	33,60	--	38,60	38,11
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	5,00	34,30	33,43	--	38,43	38,61
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	5,00	34,28	33,41	--	38,41	38,69
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	5,00	34,04	33,17	--	38,17	38,48
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	5,00	34,01	33,14	--	38,14	37,69
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	5,00	33,92	33,05	--	38,05	38,39
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	5,00	33,91	33,04	--	38,04	38,25
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	5,00	33,87	33,00	--	38,00	37,61
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	5,00	33,87	33,00	--	38,00	37,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	5,00	33,84	32,97	--	37,97	37,53
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	5,00	33,84	32,97	--	37,97	37,60
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	5,00	33,81	32,94	--	37,94	37,60
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	5,00	33,80	32,93	--	37,93	37,48
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	5,00	33,79	32,92	--	37,92	37,59
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	5,00	33,76	32,89	--	37,89	37,57
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	5,00	33,71	32,84	--	37,84	38,07
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	5,00	33,67	32,80	--	37,80	37,61
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	1,50	33,61	32,74	--	37,74	38,64
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	5,00	33,59	32,72	--	37,72	37,97
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	5,00	33,55	32,68	--	37,68	37,94
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,50	33,52	32,65	--	37,65	38,36
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	1,50	33,24	32,37	--	37,37	38,00
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	5,00	33,12	32,25	--	37,25	37,05
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,50	33,00	32,13	--	37,13	37,84
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	1,50	32,89	32,02	--	37,02	37,93
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	5,00	32,59	31,72	--	36,72	36,57
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	1,50	32,50	31,63	--	36,63	37,55
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	1,50	32,26	31,39	--	36,39	37,34
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	5,00	32,06	31,19	--	36,19	36,09
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	1,50	32,05	31,18	--	36,18	37,10
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,50	32,04	31,17	--	36,17	36,89
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	1,50	31,78	30,91	--	35,91	36,84
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,50	31,77	30,90	--	35,90	36,63
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,50	31,76	30,89	--	35,89	36,65
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	5,00	31,68	30,81	--	35,81	35,75
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	1,50	31,67	30,80	--	35,80	36,45
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	1,50	31,66	30,79	--	35,79	36,72
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	1,50	31,64	30,77	--	35,77	36,73
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	1,50	31,60	30,73	--	35,73	36,67
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,50	31,58	30,71	--	35,71	36,46
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,50	31,56	30,69	--	35,69	36,41
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	1,50	31,49	30,62	--	35,62	36,59
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,50	31,43	30,56	--	35,56	36,29
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	5,00	31,37	30,50	--	35,50	35,46
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	5,00	31,22	30,35	--	35,35	35,36
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,50	31,21	30,34	--	35,34	36,08
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,50	31,12	30,25	--	35,25	36,05
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,50	30,93	30,06	--	35,06	35,82
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,50	30,59	29,72	--	34,72	35,47
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,50	30,54	29,67	--	34,67	35,47
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,50	30,26	29,39	--	34,39	35,21
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	1,50	30,14	29,27	--	34,27	35,12
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,50	29,88	29,01	--	34,01	34,84
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,50	29,59	28,72	--	33,72	34,56
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	1,50	29,20	28,33	--	33,33	34,19
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	7,50	26,51	25,64	--	30,64	30,59
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	5,00	25,04	24,17	--	29,17	28,53
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	7,50	24,94	24,07	--	29,07	29,05
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	5,00	24,25	23,38	--	28,38	28,73
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	7,50	23,55	22,68	--	27,68	27,69
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	1,50	23,44	22,57	--	27,57	28,55
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	7,50	22,81	21,94	--	26,94	26,98
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	1,50	20,78	19,91	--	24,91	25,89
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	5,00	20,69	19,82	--	24,82	25,21
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	1,50	20,08	19,21	--	24,21	25,20
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	5,00	19,98	19,11	--	24,11	24,52
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	1,50	19,57	18,70	--	23,70	24,70
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	5,00	19,45	18,58	--	23,58	24,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	--	116586,51	477847,81	1,50	59,34	59,34	--
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	--	116586,51	477847,81	5,00	58,67	58,67	--
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	--	116586,51	477847,81	7,50	59,93	59,93	--
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	--	116588,81	477852,75	1,50	59,35	59,35	--
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	--	116588,81	477852,75	5,00	58,56	58,56	--
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	--	116588,81	477852,75	7,50	59,79	59,79	--
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	--	116646,60	477971,80	1,50	47,43	47,43	--
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	--	116646,60	477971,80	5,00	51,86	51,86	--
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	--	116646,60	477971,80	7,50	54,18	54,18	--
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	--	116633,68	477949,15	1,50	47,02	47,02	--
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	--	116633,68	477949,15	5,00	50,70	50,70	--
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	--	116633,68	477949,15	7,50	55,39	55,39	--
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	--	116635,96	477954,07	1,50	46,72	46,72	--
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	--	116635,96	477954,07	5,00	50,67	50,67	--
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	--	116635,96	477954,07	7,50	55,22	55,22	--
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	--	116579,66	477833,10	1,50	58,83	58,83	--
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	--	116579,66	477833,10	5,00	58,92	58,92	--
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	--	116579,66	477833,10	7,50	59,61	59,61	--
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	--	116581,94	477837,99	1,50	59,28	59,28	--
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	--	116581,94	477837,99	5,00	58,72	58,72	--
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	--	116581,94	477837,99	7,50	59,27	59,27	--
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	--	116584,22	477842,89	1,50	59,46	59,46	--
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	--	116584,22	477842,89	5,00	59,28	59,28	--
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	--	116584,22	477842,89	7,50	59,86	59,86	--
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116577,69	477818,72	1,50	58,41	58,41	--
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116577,69	477818,72	5,00	58,72	58,72	--
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116577,69	477818,72	7,50	59,35	59,35	--
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116575,05	477823,18	1,50	58,26	58,26	--
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116575,05	477823,18	5,00	58,76	58,76	--
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116575,05	477823,18	7,50	59,48	59,48	--
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	--	116577,39	477828,20	1,50	59,47	59,47	--
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	--	116577,39	477828,20	5,00	59,08	59,08	--
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	--	116577,39	477828,20	7,50	59,63	59,63	--
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	--	116631,37	477944,17	1,50	47,33	47,33	--
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	--	116631,37	477944,17	5,00	50,84	50,84	--
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	--	116631,37	477944,17	7,50	55,57	55,57	--
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	--	116623,04	477926,30	1,50	53,95	53,95	--
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	--	116623,04	477926,30	5,00	54,52	54,52	--
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	--	116623,04	477926,30	7,50	56,14	56,14	--
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	--	116609,32	477896,83	1,50	56,70	56,70	--
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	--	116609,32	477896,83	5,00	56,75	56,75	--
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	--	116609,32	477896,83	7,50	57,06	57,06	--
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	--	116611,60	477901,73	1,50	56,60	56,60	--
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	--	116611,60	477901,73	5,00	56,58	56,58	--
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	--	116611,60	477901,73	7,50	56,95	56,95	--
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	--	116613,88	477906,62	1,50	56,30	56,30	--
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	--	116613,88	477906,62	5,00	56,16	56,16	--
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	--	116613,88	477906,62	7,50	57,30	57,30	--
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	--	116616,17	477911,54	1,50	56,14	56,14	--
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	--	116616,17	477911,54	5,00	56,13	56,13	--
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	--	116616,17	477911,54	7,50	57,20	57,20	--
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	--	116618,47	477916,48	1,50	55,07	55,07	--
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	--	116618,47	477916,48	5,00	55,51	55,51	--
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	--	116618,47	477916,48	7,50	56,70	56,70	--
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	--	116620,76	477921,40	1,50	54,59	54,59	--
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	--	116620,76	477921,40	5,00	54,84	54,84	--
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	--	116620,76	477921,40	7,50	56,38	56,38	--
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	--	116607,04	477891,93	1,50	57,01	57,01	--
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	--	116607,04	477891,93	5,00	57,06	57,06	--
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	--	116607,04	477891,93	7,50	57,38	57,38	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116601,86	477880,80	1,50	58,04	58,04	--
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116601,86	477880,80	5,00	58,14	58,14	--
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116601,86	477880,80	7,50	58,22	58,22	--
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116604,71	477886,92	1,50	57,71	57,71	--
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116604,71	477886,92	5,00	57,81	57,81	--
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116604,71	477886,92	7,50	57,96	57,96	--
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	--	116591,09	477857,67	1,50	59,03	59,03	--
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	--	116591,09	477857,67	5,00	58,37	58,37	--
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	--	116591,09	477857,67	7,50	59,40	59,40	--
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	--	116593,37	477862,57	1,50	58,48	58,48	--
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	--	116593,37	477862,57	5,00	58,73	58,73	--
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	--	116593,37	477862,57	7,50	58,99	58,99	--
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	--	116638,26	477959,01	1,50	46,71	46,71	--
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	--	116638,26	477959,01	5,00	50,82	50,82	--
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	--	116638,26	477959,01	7,50	55,07	55,07	--
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	--	116640,52	477963,88	1,50	47,44	47,44	--
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	--	116640,52	477963,88	5,00	51,52	51,52	--
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	--	116640,52	477963,88	7,50	55,02	55,02	--
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	--	116689,68	477973,63	1,50	34,80	34,80	--
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	--	116689,68	477973,63	5,00	35,17	35,17	--
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	--	116689,68	477973,63	7,50	39,34	39,34	--
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	--	116653,68	477976,73	1,50	47,00	47,00	--
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	--	116653,68	477976,73	5,00	51,91	51,91	--
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	--	116653,68	477976,73	7,50	53,91	53,91	--
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	--	116678,37	477978,90	1,50	34,93	34,93	--
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	--	116678,37	477978,90	5,00	36,37	36,37	--
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	--	116678,37	477978,90	7,50	40,25	40,25	--
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	--	116661,55	477979,59	1,50	40,52	40,52	--
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	--	116661,55	477979,59	5,00	42,72	42,72	--
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	--	116661,55	477979,59	7,50	43,35	43,35	--
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	--	116670,12	477980,35	1,50	35,13	35,13	--
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	--	116670,12	477980,35	5,00	37,99	37,99	--
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	--	116670,12	477980,35	7,50	41,70	41,70	--
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116627,63	477936,17	1,50	52,51	52,51	--
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116627,63	477936,17	5,00	52,51	52,51	--
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116627,63	477936,17	7,50	55,82	55,82	--
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116625,35	477931,27	1,50	52,72	52,72	--
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116625,35	477931,27	5,00	52,72	52,72	--
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116625,35	477931,27	7,50	55,98	55,98	--
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116598,55	477873,69	1,50	58,10	58,10	--
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116598,55	477873,69	5,00	58,36	58,36	--
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116598,55	477873,69	7,50	58,49	58,49	--
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116595,70	477867,57	1,50	58,33	58,33	--
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116595,70	477867,57	5,00	58,57	58,57	--
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116595,70	477867,57	7,50	58,77	58,77	--
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	--	116542,70	477765,01	1,50	50,03	50,03	--
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	--	116542,70	477765,01	5,00	51,48	51,48	--
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	--	116542,70	477765,01	7,50	56,24	56,24	--
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	--	116548,30	477771,28	1,50	59,95	59,95	--
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	--	116548,30	477771,28	5,00	60,57	60,57	--
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	--	116548,30	477771,28	7,50	61,38	61,38	--
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	--	116551,93	477773,29	1,50	60,18	60,18	--
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	--	116551,93	477773,29	5,00	60,79	60,79	--
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	--	116551,93	477773,29	7,50	61,52	61,52	--
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	--	116539,84	477753,10	1,50	46,86	46,86	--
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	--	116539,84	477753,10	5,00	48,92	48,92	--
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	--	116539,84	477753,10	7,50	53,87	53,87	--
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	--	116540,67	477760,65	1,50	49,07	49,07	--
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	--	116540,67	477760,65	5,00	49,92	49,92	--
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	--	116540,67	477760,65	7,50	56,41	56,41	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	--	116537,81	477748,75	1,50	46,65	46,65	--
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	--	116537,81	477748,75	5,00	48,77	48,77	--
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	--	116537,81	477748,75	7,50	54,12	54,12	--
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	--	116527,68	477727,00	1,50	46,14	46,14	--
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	--	116527,68	477727,00	5,00	47,57	47,57	--
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	--	116527,68	477727,00	7,50	53,29	53,29	--
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	--	116529,71	477731,35	1,50	46,10	46,10	--
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	--	116529,71	477731,35	5,00	47,74	47,74	--
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	--	116529,71	477731,35	7,50	53,27	53,27	--
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	--	116530,48	477738,92	1,50	45,99	45,99	--
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	--	116530,48	477738,92	5,00	48,19	48,19	--
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	--	116530,48	477738,92	7,50	53,73	53,73	--
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	--	116532,50	477743,28	1,50	46,13	46,13	--
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	--	116532,50	477743,28	5,00	48,13	48,13	--
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	--	116532,50	477743,28	7,50	53,64	53,64	--
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	--	116524,65	477720,48	1,50	45,23	45,23	--
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	--	116524,65	477720,48	5,00	47,97	47,97	--
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	--	116524,65	477720,48	7,50	53,45	53,45	--
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	--	116517,40	477709,68	1,50	44,75	44,75	--
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	--	116517,40	477709,68	5,00	48,03	48,03	--
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	--	116517,40	477709,68	7,50	55,26	55,26	--
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	--	116522,62	477716,13	1,50	46,14	46,14	--
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	--	116522,62	477716,13	5,00	47,59	47,59	--
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	--	116522,62	477716,13	7,50	53,68	53,68	--
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	--	116490,66	477654,68	1,50	44,36	44,36	--
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	--	116490,66	477654,68	5,00	46,40	46,40	--
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	--	116490,66	477654,68	7,50	52,66	52,66	--
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	--	116486,18	477642,58	1,50	43,46	43,46	--
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	--	116486,18	477642,58	5,00	46,09	46,09	--
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	--	116486,18	477642,58	7,50	52,79	52,79	--
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	--	116501,86	477670,39	1,50	44,42	44,42	--
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	--	116501,86	477670,39	5,00	47,66	47,66	--
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	--	116501,86	477670,39	7,50	54,87	54,87	--
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	--	116507,13	477681,70	1,50	44,76	44,76	--
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	--	116507,13	477681,70	5,00	48,43	48,43	--
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	--	116507,13	477681,70	7,50	55,40	55,40	--
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	--	116497,78	477661,61	1,50	44,21	44,21	--
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	--	116497,78	477661,61	5,00	47,04	47,04	--
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	--	116497,78	477661,61	7,50	53,81	53,81	--
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	--	116511,20	477690,47	1,50	44,89	44,89	--
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	--	116511,20	477690,47	5,00	47,95	47,95	--
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	--	116511,20	477690,47	7,50	56,18	56,18	--
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	--	116517,06	477693,07	1,50	45,36	45,36	--
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	--	116517,06	477693,07	5,00	48,48	48,48	--
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	--	116517,06	477693,07	7,50	56,05	56,05	--
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	--	116367,79	477885,88	1,50	61,91	61,91	--
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	--	116367,79	477885,88	5,00	64,90	64,90	--
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	--	116286,70	477904,72	1,50	58,66	58,66	--
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	--	116286,70	477904,72	5,00	57,49	57,49	--
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116312,04	477918,20	1,50	49,85	49,85	--
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116312,04	477918,20	5,00	58,43	58,43	--
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116311,19	477911,92	1,50	55,67	55,67	--
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116311,19	477911,92	5,00	58,65	58,65	--
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116306,55	477912,31	1,50	55,69	55,69	--
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116306,55	477912,31	5,00	42,20	42,20	--
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	--	116363,79	477879,70	1,50	61,98	61,98	--
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	--	116363,79	477879,70	5,00	65,45	65,45	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 57_B - Legmeerdijk 121 Aalsmeer
Groep: LAmax

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	--	116363,79	477879,70	5,00	65,45	65,45	--
021	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116396,46	477806,75	0,05	65,45	65,45	--
022	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116393,10	477812,25	0,05	61,12	61,12	--
045	Rail piekgeluid	LAmax	116412,81	477816,13	0,35	59,24	59,24	--
020	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116420,65	477850,56	0,05	59,02	59,02	--
026	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116429,80	477850,12	0,05	58,92	58,92	--
042	Rail piekgeluid	LAmax	116406,56	477824,01	0,35	58,86	58,86	--
019	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116425,83	477847,24	0,05	58,85	58,85	--
027	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116431,42	477848,04	0,05	58,83	58,83	--
029	Flat land piekgeluid	LAmax	116407,64	477802,23	0,05	58,74	58,74	--
047	Rail piekgeluid	LAmax	116416,98	477823,71	0,35	58,67	58,67	--
043	Rail piekgeluid	LAmax	116405,33	477813,49	0,35	58,62	58,62	--
044	Rail piekgeluid	LAmax	116411,35	477846,17	0,35	58,51	58,51	--
028	Flat land piekgeluid	LAmax	116419,00	477819,53	0,05	58,34	58,34	--
046	Rail piekgeluid	LAmax	116405,44	477835,04	0,35	58,28	58,28	--
018	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116430,75	477845,01	0,05	58,28	58,28	--
025	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116420,31	477855,99	0,05	57,76	57,76	--
024	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116418,05	477856,24	0,05	52,83	52,83	--
023	Coping ramp piekgeluid	LAmax	116416,22	477854,99	0,05	52,46	52,46	--
030	Passing-by piekgeluid	LAmax	116399,73	477806,14	0,05	51,15	51,15	--
041	Pool piekgeluid	LAmax	116418,57	477842,05	0,05	49,96	49,96	--
032	Passing-by piekgeluid	LAmax	116393,31	477815,32	0,05	48,38	48,38	--
037	Passing-by piekgeluid	LAmax	116425,52	477852,81	0,05	46,03	46,03	--
039	Passing-by piekgeluid	LAmax	116420,73	477828,34	0,05	45,59	45,59	--
034	Passing-by piekgeluid	LAmax	116415,70	477820,22	0,05	45,40	45,40	--
036	Passing-by piekgeluid	LAmax	116410,12	477845,50	0,05	45,26	45,26	--
038	Passing-by piekgeluid	LAmax	116404,15	477833,42	0,05	45,18	45,18	--
033	Passing-by piekgeluid	LAmax	116406,38	477839,57	0,05	45,16	45,16	--
040	Passing-by piekgeluid	LAmax	116427,20	477839,31	0,05	44,74	44,74	--
035	Passing-by piekgeluid	LAmax	116414,31	477851,57	0,05	44,24	44,24	--
031	Passing-by piekgeluid	LAmax	116409,90	477811,75	0,05	43,87	43,87	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	65,45	65,45	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	1,50	43,77	41,14	--	46,14	48,66
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	5,00	44,48	41,85	--	46,85	48,28
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116575,05	477823,18	7,50	45,27	42,64	--	47,64	48,29
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	1,50	44,19	41,56	--	46,56	49,09
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	5,00	44,48	41,85	--	46,85	48,30
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	116577,39	477828,20	7,50	45,20	42,57	--	47,57	48,24
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	1,50	32,05	29,42	--	34,42	37,10
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	5,00	33,91	31,28	--	36,28	38,25
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	116631,37	477944,17	7,50	38,45	35,82	--	40,82	42,31
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	1,50	33,61	30,98	--	35,98	38,64
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	5,00	35,18	32,55	--	37,55	39,46
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	116623,04	477926,30	7,50	39,76	37,13	--	42,13	43,50
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	1,50	41,68	39,05	--	44,05	46,67
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	5,00	41,85	39,22	--	44,22	45,99
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	116609,32	477896,83	7,50	42,52	39,89	--	44,89	46,05
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	1,50	40,85	38,22	--	43,22	45,85
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	5,00	40,91	38,28	--	43,28	45,08
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	116611,60	477901,73	7,50	41,92	39,29	--	44,29	45,48
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	1,50	40,18	37,55	--	42,55	45,19
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	5,00	40,13	37,50	--	42,50	44,32
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	116613,88	477906,62	7,50	41,38	38,75	--	43,75	44,99
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	1,50	39,05	36,42	--	41,42	44,06
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	5,00	38,95	36,32	--	41,32	43,16
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	116616,17	477911,54	7,50	40,93	38,30	--	43,30	44,57
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	1,50	37,44	34,81	--	39,81	42,46
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	5,00	37,96	35,33	--	40,33	42,20
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	116618,47	477916,48	7,50	40,50	37,87	--	42,87	44,18
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	1,50	35,37	32,74	--	37,74	40,39
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	5,00	36,59	33,96	--	38,96	40,84
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	116620,76	477921,40	7,50	40,12	37,49	--	42,49	43,83
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	1,50	44,37	41,74	--	46,74	49,30
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	5,00	44,36	41,73	--	46,73	48,26
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	116586,51	477847,81	7,50	45,01	42,38	--	47,38	48,18
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	1,50	42,43	39,80	--	44,80	47,42
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	5,00	42,61	39,98	--	44,98	46,73
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	116607,04	477891,93	7,50	42,83	40,20	--	45,20	46,32
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	1,50	42,85	40,22	--	45,22	47,82
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	5,00	43,04	40,41	--	45,41	47,11
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116601,86	477880,80	7,50	43,34	40,71	--	45,71	46,75
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	1,50	42,62	39,99	--	44,99	47,60
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	5,00	42,80	40,17	--	45,17	46,89
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	116604,71	477886,92	7,50	43,05	40,42	--	45,42	46,50
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	1,50	43,95	41,32	--	46,32	48,89
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	5,00	43,92	41,29	--	46,29	47,88
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	116591,09	477857,67	7,50	44,75	42,12	--	47,12	47,98
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	1,50	43,50	40,87	--	45,87	48,44
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	5,00	43,75	41,12	--	46,12	47,73
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	116593,37	477862,57	7,50	44,53	41,90	--	46,90	47,80
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	1,50	31,60	28,97	--	33,97	36,67
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	5,00	33,55	30,92	--	35,92	37,94
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	116638,26	477959,01	7,50	37,91	35,28	--	40,28	41,84
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	1,50	32,26	29,63	--	34,63	37,34
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	5,00	34,28	31,65	--	36,65	38,69
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	116640,52	477963,88	7,50	37,85	35,22	--	40,22	41,81
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	1,50	19,57	16,94	--	21,94	24,70
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	5,00	19,45	16,82	--	21,82	24,01
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	116689,68	477973,63	7,50	22,81	20,18	--	25,18	26,98
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	1,50	31,49	28,86	--	33,86	36,59
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	5,00	33,92	31,29	--	36,29	38,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	116653,68	477976,73	7,50	36,84	34,21	--	39,21	40,88
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	1,50	20,08	17,45	--	22,45	25,20
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	5,00	19,98	17,35	--	22,35	24,52
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	116678,37	477978,90	7,50	23,55	20,92	--	25,92	27,69
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	1,50	44,26	41,63	--	46,63	49,19
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	5,00	44,07	41,44	--	46,44	48,00
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	116588,81	477852,75	7,50	44,82	42,19	--	47,19	48,02
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	1,50	23,44	20,81	--	25,81	28,55
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	5,00	24,25	21,62	--	26,62	28,73
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	116661,55	477979,59	7,50	26,51	23,88	--	28,88	30,59
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	1,50	20,78	18,15	--	23,15	25,89
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	5,00	20,69	18,06	--	23,06	25,21
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	116670,12	477980,35	7,50	24,94	22,31	--	27,31	29,05
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	1,50	32,50	29,87	--	34,87	37,55
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	5,00	34,30	31,67	--	36,67	38,61
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116627,63	477936,17	7,50	38,94	36,31	--	41,31	42,75
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	1,50	32,89	30,26	--	35,26	37,93
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	5,00	34,61	31,98	--	36,98	38,91
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	116625,35	477931,27	7,50	39,31	36,68	--	41,68	43,08
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	1,50	43,01	40,38	--	45,38	47,97
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	5,00	43,27	40,64	--	45,64	47,30
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116598,55	477873,69	7,50	43,63	41,00	--	46,00	47,00
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	1,50	43,32	40,69	--	45,69	48,27
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	5,00	43,56	40,93	--	45,93	47,57
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	116595,70	477867,57	7,50	44,18	41,55	--	46,55	47,49
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	1,50	33,52	30,89	--	35,89	38,36
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	5,00	35,18	32,55	--	37,55	38,82
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	116542,70	477765,01	7,50	38,98	36,35	--	41,35	41,76
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	1,50	40,67	38,04	--	43,04	45,52
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	5,00	41,54	38,91	--	43,91	45,19
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	116548,30	477771,28	7,50	42,95	40,32	--	45,32	45,74
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	1,50	42,27	39,64	--	44,64	47,12
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	5,00	42,91	40,28	--	45,28	46,58
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	116551,93	477773,29	7,50	43,90	41,27	--	46,27	46,73
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	1,50	32,04	29,41	--	34,41	36,89
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	5,00	34,01	31,38	--	36,38	37,69
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	116539,84	477753,10	7,50	37,86	35,23	--	40,23	40,71
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	1,50	31,64	29,01	--	34,01	36,73
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	5,00	34,04	31,41	--	36,41	38,48
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	116646,60	477971,80	7,50	37,13	34,50	--	39,50	41,13
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	1,50	33,00	30,37	--	35,37	37,84
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	5,00	34,47	31,84	--	36,84	38,11
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	116540,67	477760,65	7,50	38,54	35,91	--	40,91	41,32
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	1,50	31,77	29,14	--	34,14	36,63
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	5,00	33,84	31,21	--	36,21	37,53
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	116537,81	477748,75	7,50	37,67	35,04	--	40,04	40,53
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	1,50	31,58	28,95	--	33,95	36,46
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	5,00	33,84	31,21	--	36,21	37,60
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	116527,68	477727,00	7,50	38,25	35,62	--	40,62	41,20
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	1,50	31,21	28,58	--	33,58	36,08
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	5,00	33,87	31,24	--	36,24	37,61
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	116529,71	477731,35	7,50	38,17	35,54	--	40,54	41,10
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	1,50	31,43	28,80	--	33,80	36,29
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	5,00	33,87	31,24	--	36,24	37,56
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	116530,48	477738,92	7,50	38,08	35,45	--	40,45	40,93
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	1,50	31,56	28,93	--	33,93	36,41
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	5,00	33,80	31,17	--	36,17	37,48
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	116532,50	477743,28	7,50	37,85	35,22	--	40,22	40,69
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	1,50	30,59	27,96	--	32,96	35,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	5,00	33,81	31,18	--	36,18	37,60
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	116524,65	477720,48	7,50	38,29	35,66	--	40,66	41,28
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	1,50	30,93	28,30	--	33,30	35,82
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	5,00	33,76	31,13	--	36,13	37,57
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	116517,40	477709,68	7,50	38,68	36,05	--	41,05	41,73
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	1,50	31,76	29,13	--	34,13	36,65
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	5,00	33,79	31,16	--	36,16	37,59
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	116522,62	477716,13	7,50	38,32	35,69	--	40,69	41,34
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	1,50	30,14	27,51	--	32,51	35,12
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	5,00	31,37	28,74	--	33,74	35,46
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	116490,66	477654,68	7,50	34,95	32,32	--	37,32	38,41
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	1,50	31,78	29,15	--	34,15	36,84
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	5,00	33,71	31,08	--	36,08	38,07
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	116633,68	477949,15	7,50	38,20	35,57	--	40,57	42,08
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	1,50	29,20	26,57	--	31,57	34,19
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	5,00	31,22	28,59	--	33,59	35,36
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	116486,18	477642,58	7,50	34,70	32,07	--	37,07	38,24
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	1,50	29,88	27,25	--	32,25	34,84
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	5,00	32,06	29,43	--	34,43	36,09
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	116501,86	477670,39	7,50	35,81	33,18	--	38,18	39,18
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	1,50	30,26	27,63	--	32,63	35,21
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	5,00	32,59	29,96	--	34,96	36,57
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	116507,13	477681,70	7,50	36,63	34,00	--	39,00	39,92
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	1,50	29,59	26,96	--	31,96	34,56
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	5,00	31,68	29,05	--	34,05	35,75
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	116497,78	477661,61	7,50	35,18	32,55	--	37,55	38,61
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	1,50	30,54	27,91	--	32,91	35,47
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	5,00	33,12	30,49	--	35,49	37,05
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	116511,20	477690,47	7,50	37,86	35,23	--	40,23	41,09
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	1,50	31,12	28,49	--	33,49	36,05
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	5,00	33,67	31,04	--	36,04	37,61
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	116517,06	477693,07	7,50	37,78	35,15	--	40,15	41,01
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	1,50	42,29	39,66	--	44,66	46,55
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	116367,79	477885,88	5,00	46,07	43,44	--	48,44	47,90
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	1,50	42,22	39,59	--	44,59	46,45
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	116363,79	477879,70	5,00	46,34	43,71	--	48,71	48,08
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	1,50	40,29	37,66	--	42,66	45,12
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	116286,70	477904,72	5,00	40,79	38,16	--	43,16	44,45
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	1,50	31,67	29,04	--	34,04	36,45
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116312,04	477918,20	5,00	37,73	35,10	--	40,10	41,22
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	1,50	31,66	29,03	--	34,03	36,72
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	5,00	33,59	30,96	--	35,96	37,97
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	116635,96	477954,07	7,50	38,04	35,41	--	40,41	41,95
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	1,50	35,56	32,93	--	37,93	40,32
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116311,19	477911,92	5,00	39,96	37,33	--	42,33	43,39
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	1,50	33,24	30,61	--	35,61	38,00
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	116306,55	477912,31	5,00	25,04	22,41	--	27,41	28,53
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	1,50	44,06	41,43	--	46,43	48,96
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	5,00	44,41	41,78	--	46,78	48,24
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	116579,66	477833,10	7,50	45,08	42,45	--	47,45	48,16
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	1,50	43,68	41,05	--	46,05	48,59
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	5,00	44,26	41,63	--	46,63	48,12
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	116581,94	477837,99	7,50	44,94	42,31	--	47,31	48,05
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	1,50	43,79	41,16	--	46,16	48,71
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	5,00	44,28	41,65	--	46,65	48,16
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	116584,22	477842,89	7,50	45,05	42,42	--	47,42	48,19
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	1,50	43,50	40,87	--	45,87	48,41
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	5,00	44,27	41,64	--	46,64	48,10
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	116577,69	477818,72	7,50	45,01	42,38	--	47,38	48,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116575,05	477823,18	1,50	58,26	58,26	--
10_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116575,05	477823,18	5,00	58,76	58,76	--
10_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116575,05	477823,18	7,50	59,48	59,48	--
11_A	Beeckestijn 79 Amstelveen	--	116577,39	477828,20	1,50	59,47	59,47	--
11_B	Beeckestijn 79 Amstelveen	--	116577,39	477828,20	5,00	59,08	59,08	--
11_C	Beeckestijn 79 Amstelveen	--	116577,39	477828,20	7,50	59,63	59,63	--
12_A	Beeckestijn 60 Amstelveen	--	116631,37	477944,17	1,50	47,33	47,33	--
12_B	Beeckestijn 60 Amstelveen	--	116631,37	477944,17	5,00	50,84	50,84	--
12_C	Beeckestijn 60 Amstelveen	--	116631,37	477944,17	7,50	55,57	55,57	--
13_A	Beeckestijn 62 Amstelveen	--	116623,04	477926,30	1,50	53,95	53,95	--
13_B	Beeckestijn 62 Amstelveen	--	116623,04	477926,30	5,00	54,52	54,52	--
13_C	Beeckestijn 62 Amstelveen	--	116623,04	477926,30	7,50	56,14	56,14	--
14_A	Beeckestijn 68 Amstelveen	--	116609,32	477896,83	1,50	56,70	56,70	--
14_B	Beeckestijn 68 Amstelveen	--	116609,32	477896,83	5,00	56,75	56,75	--
14_C	Beeckestijn 68 Amstelveen	--	116609,32	477896,83	7,50	57,06	57,06	--
15_A	Beeckestijn 67 Amstelveen	--	116611,60	477901,73	1,50	56,60	56,60	--
15_B	Beeckestijn 67 Amstelveen	--	116611,60	477901,73	5,00	56,58	56,58	--
15_C	Beeckestijn 67 Amstelveen	--	116611,60	477901,73	7,50	56,95	56,95	--
16_A	Beeckestijn 66 Amstelveen	--	116613,88	477906,62	1,50	56,30	56,30	--
16_B	Beeckestijn 66 Amstelveen	--	116613,88	477906,62	5,00	56,16	56,16	--
16_C	Beeckestijn 66 Amstelveen	--	116613,88	477906,62	7,50	57,30	57,30	--
17_A	Beeckestijn 65 Amstelveen	--	116616,17	477911,54	1,50	56,14	56,14	--
17_B	Beeckestijn 65 Amstelveen	--	116616,17	477911,54	5,00	56,13	56,13	--
17_C	Beeckestijn 65 Amstelveen	--	116616,17	477911,54	7,50	57,20	57,20	--
18_A	Beeckestijn 64 Amstelveen	--	116618,47	477916,48	1,50	55,07	55,07	--
18_B	Beeckestijn 64 Amstelveen	--	116618,47	477916,48	5,00	55,51	55,51	--
18_C	Beeckestijn 64 Amstelveen	--	116618,47	477916,48	7,50	56,70	56,70	--
19_A	Beeckestijn 63 Amstelveen	--	116620,76	477921,40	1,50	54,59	54,59	--
19_B	Beeckestijn 63 Amstelveen	--	116620,76	477921,40	5,00	54,84	54,84	--
19_C	Beeckestijn 63 Amstelveen	--	116620,76	477921,40	7,50	56,38	56,38	--
1_A	Beeckestijn 75 Amstelveen	--	116586,51	477847,81	1,50	59,34	59,34	--
1_B	Beeckestijn 75 Amstelveen	--	116586,51	477847,81	5,00	58,67	58,67	--
1_C	Beeckestijn 75 Amstelveen	--	116586,51	477847,81	7,50	59,93	59,93	--
20_A	Beeckestijn 69 Amstelveen	--	116607,04	477891,93	1,50	57,01	57,01	--
20_B	Beeckestijn 69 Amstelveen	--	116607,04	477891,93	5,00	57,06	57,06	--
20_C	Beeckestijn 69 Amstelveen	--	116607,04	477891,93	7,50	57,38	57,38	--
21_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116601,86	477880,80	1,50	58,04	58,04	--
21_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116601,86	477880,80	5,00	58,14	58,14	--
21_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116601,86	477880,80	7,50	58,22	58,22	--
22_A	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116604,71	477886,92	1,50	57,71	57,71	--
22_B	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116604,71	477886,92	5,00	57,81	57,81	--
22_C	Beeckestijn 70 Amstelveen	--	116604,71	477886,92	7,50	57,96	57,96	--
23_A	Beeckestijn 73 Amstelveen	--	116591,09	477857,67	1,50	59,03	59,03	--
23_B	Beeckestijn 73 Amstelveen	--	116591,09	477857,67	5,00	58,37	58,37	--
23_C	Beeckestijn 73 Amstelveen	--	116591,09	477857,67	7,50	59,40	59,40	--
24_A	Beeckestijn 72 Amstelveen	--	116593,37	477862,57	1,50	58,48	58,48	--
24_B	Beeckestijn 72 Amstelveen	--	116593,37	477862,57	5,00	58,73	58,73	--
24_C	Beeckestijn 72 Amstelveen	--	116593,37	477862,57	7,50	58,99	58,99	--
25_A	Beeckestijn 57 Amstelveen	--	116638,26	477959,01	1,50	46,71	46,71	--
25_B	Beeckestijn 57 Amstelveen	--	116638,26	477959,01	5,00	50,82	50,82	--
25_C	Beeckestijn 57 Amstelveen	--	116638,26	477959,01	7,50	55,07	55,07	--
26_A	Beeckestijn 56 Amstelveen	--	116640,52	477963,88	1,50	47,44	47,44	--
26_B	Beeckestijn 56 Amstelveen	--	116640,52	477963,88	5,00	51,52	51,52	--
26_C	Beeckestijn 56 Amstelveen	--	116640,52	477963,88	7,50	55,02	55,02	--
27_A	Beeckestijn 49 Amstelveen	--	116689,68	477973,63	1,50	34,80	34,80	--
27_B	Beeckestijn 49 Amstelveen	--	116689,68	477973,63	5,00	35,17	35,17	--
27_C	Beeckestijn 49 Amstelveen	--	116689,68	477973,63	7,50	39,34	39,34	--
28_A	Beeckestijn 54 Amstelveen	--	116653,68	477976,73	1,50	47,00	47,00	--
28_B	Beeckestijn 54 Amstelveen	--	116653,68	477976,73	5,00	51,91	51,91	--
28_C	Beeckestijn 54 Amstelveen	--	116653,68	477976,73	7,50	53,91	53,91	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29_A	Beeckestijn 51 Amstelveen	--	116678,37	477978,90	1,50	34,93	34,93	--
29_B	Beeckestijn 51 Amstelveen	--	116678,37	477978,90	5,00	36,37	36,37	--
29_C	Beeckestijn 51 Amstelveen	--	116678,37	477978,90	7,50	40,25	40,25	--
2_A	Beeckestijn 74 Amstelveen	--	116588,81	477852,75	1,50	59,35	59,35	--
2_B	Beeckestijn 74 Amstelveen	--	116588,81	477852,75	5,00	58,56	58,56	--
2_C	Beeckestijn 74 Amstelveen	--	116588,81	477852,75	7,50	59,79	59,79	--
30_A	Beeckestijn 53 Amstelveen	--	116661,55	477979,59	1,50	40,52	40,52	--
30_B	Beeckestijn 53 Amstelveen	--	116661,55	477979,59	5,00	42,72	42,72	--
30_C	Beeckestijn 53 Amstelveen	--	116661,55	477979,59	7,50	43,35	43,35	--
31_A	Beeckestijn 52 Amstelveen	--	116670,12	477980,35	1,50	35,13	35,13	--
31_B	Beeckestijn 52 Amstelveen	--	116670,12	477980,35	5,00	37,99	37,99	--
31_C	Beeckestijn 52 Amstelveen	--	116670,12	477980,35	7,50	41,70	41,70	--
32_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116627,63	477936,17	1,50	52,51	52,51	--
32_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116627,63	477936,17	5,00	52,51	52,51	--
32_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116627,63	477936,17	7,50	55,82	55,82	--
33_A	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116625,35	477931,27	1,50	52,72	52,72	--
33_B	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116625,35	477931,27	5,00	52,72	52,72	--
33_C	Beeckestijn 61 Amstelveen	--	116625,35	477931,27	7,50	55,98	55,98	--
34_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116598,55	477873,69	1,50	58,10	58,10	--
34_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116598,55	477873,69	5,00	58,36	58,36	--
34_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116598,55	477873,69	7,50	58,49	58,49	--
35_A	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116595,70	477867,57	1,50	58,33	58,33	--
35_B	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116595,70	477867,57	5,00	58,57	58,57	--
35_C	Beeckestijn 71 Amstelveen	--	116595,70	477867,57	7,50	58,77	58,77	--
36_A	Westduinen 12 Amstelveen	--	116542,70	477765,01	1,50	50,03	50,03	--
36_B	Westduinen 12 Amstelveen	--	116542,70	477765,01	5,00	51,48	51,48	--
36_C	Westduinen 12 Amstelveen	--	116542,70	477765,01	7,50	56,24	56,24	--
37_A	Westduinen 10 Amstelveen	--	116548,30	477771,28	1,50	59,95	59,95	--
37_B	Westduinen 10 Amstelveen	--	116548,30	477771,28	5,00	60,57	60,57	--
37_C	Westduinen 10 Amstelveen	--	116548,30	477771,28	7,50	61,38	61,38	--
38_A	Westduinen 10 Amstelveen	--	116551,93	477773,29	1,50	60,18	60,18	--
38_B	Westduinen 10 Amstelveen	--	116551,93	477773,29	5,00	60,79	60,79	--
38_C	Westduinen 10 Amstelveen	--	116551,93	477773,29	7,50	61,52	61,52	--
39_A	Westduinen 16 Amstelveen	--	116539,84	477753,10	1,50	46,86	46,86	--
39_B	Westduinen 16 Amstelveen	--	116539,84	477753,10	5,00	48,92	48,92	--
39_C	Westduinen 16 Amstelveen	--	116539,84	477753,10	7,50	53,87	53,87	--
3_A	Beeckestijn 55 Amstelveen	--	116646,60	477971,80	1,50	47,43	47,43	--
3_B	Beeckestijn 55 Amstelveen	--	116646,60	477971,80	5,00	51,86	51,86	--
3_C	Beeckestijn 55 Amstelveen	--	116646,60	477971,80	7,50	54,18	54,18	--
40_A	Westduinen 14 Amstelveen	--	116540,67	477760,65	1,50	49,07	49,07	--
40_B	Westduinen 14 Amstelveen	--	116540,67	477760,65	5,00	49,92	49,92	--
40_C	Westduinen 14 Amstelveen	--	116540,67	477760,65	7,50	56,41	56,41	--
41_A	Westduinen 18 Amstelveen	--	116537,81	477748,75	1,50	46,65	46,65	--
41_B	Westduinen 18 Amstelveen	--	116537,81	477748,75	5,00	48,77	48,77	--
41_C	Westduinen 18 Amstelveen	--	116537,81	477748,75	7,50	54,12	54,12	--
42_A	Westduinen 26 Amstelveen	--	116527,68	477727,00	1,50	46,14	46,14	--
42_B	Westduinen 26 Amstelveen	--	116527,68	477727,00	5,00	47,57	47,57	--
42_C	Westduinen 26 Amstelveen	--	116527,68	477727,00	7,50	53,29	53,29	--
43_A	Westduinen 24 Amstelveen	--	116529,71	477731,35	1,50	46,10	46,10	--
43_B	Westduinen 24 Amstelveen	--	116529,71	477731,35	5,00	47,74	47,74	--
43_C	Westduinen 24 Amstelveen	--	116529,71	477731,35	7,50	53,27	53,27	--
44_A	Westduinen 22 Amstelveen	--	116530,48	477738,92	1,50	45,99	45,99	--
44_B	Westduinen 22 Amstelveen	--	116530,48	477738,92	5,00	48,19	48,19	--
44_C	Westduinen 22 Amstelveen	--	116530,48	477738,92	7,50	53,73	53,73	--
45_A	Westduinen 20 Amstelveen	--	116532,50	477743,28	1,50	46,13	46,13	--
45_B	Westduinen 20 Amstelveen	--	116532,50	477743,28	5,00	48,13	48,13	--
45_C	Westduinen 20 Amstelveen	--	116532,50	477743,28	7,50	53,64	53,64	--
46_A	Westduinen 28 Amstelveen	--	116524,65	477720,48	1,50	45,23	45,23	--
46_B	Westduinen 28 Amstelveen	--	116524,65	477720,48	5,00	47,97	47,97	--
46_C	Westduinen 28 Amstelveen	--	116524,65	477720,48	7,50	53,45	53,45	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 231105 IL Maatregel C = Combi A+B - Skatepark Amstelveen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47_A	Westduinen 32 Amstelveen	--	116517,40	477709,68	1,50	44,75	44,75	--
47_B	Westduinen 32 Amstelveen	--	116517,40	477709,68	5,00	48,03	48,03	--
47_C	Westduinen 32 Amstelveen	--	116517,40	477709,68	7,50	55,26	55,26	--
48_A	Westduinen 30 Amstelveen	--	116522,62	477716,13	1,50	46,14	46,14	--
48_B	Westduinen 30 Amstelveen	--	116522,62	477716,13	5,00	47,59	47,59	--
48_C	Westduinen 30 Amstelveen	--	116522,62	477716,13	7,50	53,68	53,68	--
49_A	Westduinen 42 Amstelveen	--	116490,66	477654,68	1,50	44,36	44,36	--
49_B	Westduinen 42 Amstelveen	--	116490,66	477654,68	5,00	46,40	46,40	--
49_C	Westduinen 42 Amstelveen	--	116490,66	477654,68	7,50	52,66	52,66	--
4_A	Beeckestijn 59 Amstelveen	--	116633,68	477949,15	1,50	47,02	47,02	--
4_B	Beeckestijn 59 Amstelveen	--	116633,68	477949,15	5,00	50,70	50,70	--
4_C	Beeckestijn 59 Amstelveen	--	116633,68	477949,15	7,50	55,39	55,39	--
50_A	Westduinen 44 Amstelveen	--	116486,18	477642,58	1,50	43,46	43,46	--
50_B	Westduinen 44 Amstelveen	--	116486,18	477642,58	5,00	46,09	46,09	--
50_C	Westduinen 44 Amstelveen	--	116486,18	477642,58	7,50	52,79	52,79	--
51_A	Westduinen 38 Amstelveen	--	116501,86	477670,39	1,50	44,42	44,42	--
51_B	Westduinen 38 Amstelveen	--	116501,86	477670,39	5,00	47,66	47,66	--
51_C	Westduinen 38 Amstelveen	--	116501,86	477670,39	7,50	54,87	54,87	--
52_A	Westduinen 36 Amstelveen	--	116507,13	477681,70	1,50	44,76	44,76	--
52_B	Westduinen 36 Amstelveen	--	116507,13	477681,70	5,00	48,43	48,43	--
52_C	Westduinen 36 Amstelveen	--	116507,13	477681,70	7,50	55,40	55,40	--
53_A	Westduinen 40 Amstelveen	--	116497,78	477661,61	1,50	44,21	44,21	--
53_B	Westduinen 40 Amstelveen	--	116497,78	477661,61	5,00	47,04	47,04	--
53_C	Westduinen 40 Amstelveen	--	116497,78	477661,61	7,50	53,81	53,81	--
54_A	Westduinen 34 Amstelveen	--	116511,20	477690,47	1,50	44,89	44,89	--
54_B	Westduinen 34 Amstelveen	--	116511,20	477690,47	5,00	47,95	47,95	--
54_C	Westduinen 34 Amstelveen	--	116511,20	477690,47	7,50	56,18	56,18	--
55_A	Westduinen 34 Amstelveen	--	116517,06	477693,07	1,50	45,36	45,36	--
55_B	Westduinen 34 Amstelveen	--	116517,06	477693,07	5,00	48,48	48,48	--
55_C	Westduinen 34 Amstelveen	--	116517,06	477693,07	7,50	56,05	56,05	--
56_A	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	--	116367,79	477885,88	1,50	61,91	61,91	--
56_B	Legmeerdijk 119 Aalsmeer	--	116367,79	477885,88	5,00	64,90	64,90	--
57_A	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	--	116363,79	477879,70	1,50	61,98	61,98	--
57_B	Legmeerdijk 121 Aalsmeer	--	116363,79	477879,70	5,00	65,45	65,45	--
58_A	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	--	116286,70	477904,72	1,50	58,66	58,66	--
58_B	Aalsmeerderweg 440 Aalsmeer	--	116286,70	477904,72	5,00	57,49	57,49	--
59_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116312,04	477918,20	1,50	49,85	49,85	--
59_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116312,04	477918,20	5,00	58,43	58,43	--
5_A	Beeckestijn 58 Amstelveen	--	116635,96	477954,07	1,50	46,72	46,72	--
5_B	Beeckestijn 58 Amstelveen	--	116635,96	477954,07	5,00	50,67	50,67	--
5_C	Beeckestijn 58 Amstelveen	--	116635,96	477954,07	7,50	55,22	55,22	--
60_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116311,19	477911,92	1,50	55,67	55,67	--
60_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116311,19	477911,92	5,00	58,65	58,65	--
61_A	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116306,55	477912,31	1,50	55,69	55,69	--
61_B	Aalsmeerderweg 442 Aalsmeer	--	116306,55	477912,31	5,00	42,20	42,20	--
6_A	Beeckestijn 78 Amstelveen	--	116579,66	477833,10	1,50	58,83	58,83	--
6_B	Beeckestijn 78 Amstelveen	--	116579,66	477833,10	5,00	58,92	58,92	--
6_C	Beeckestijn 78 Amstelveen	--	116579,66	477833,10	7,50	59,61	59,61	--
7_A	Beeckestijn 77 Amstelveen	--	116581,94	477837,99	1,50	59,28	59,28	--
7_B	Beeckestijn 77 Amstelveen	--	116581,94	477837,99	5,00	58,72	58,72	--
7_C	Beeckestijn 77 Amstelveen	--	116581,94	477837,99	7,50	59,27	59,27	--
8_A	Beeckestijn 76 Amstelveen	--	116584,22	477842,89	1,50	59,46	59,46	--
8_B	Beeckestijn 76 Amstelveen	--	116584,22	477842,89	5,00	59,28	59,28	--
8_C	Beeckestijn 76 Amstelveen	--	116584,22	477842,89	7,50	59,86	59,86	--
9_A	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116577,69	477818,72	1,50	58,41	58,41	--
9_B	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116577,69	477818,72	5,00	58,72	58,72	--
9_C	Beeckestijn 80 Amstelveen	--	116577,69	477818,72	7,50	59,35	59,35	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen


Toetspunten
Gebouwen
0 m
40 m
schaal = 1 : 1100
478000
477900
477800
116600
116700
Beeckestijn
Clingendael
Elswout
Ockenburgh
Leeuwenhorst
Eyckenstein
Ockenburgh
Beeckestijn
Ockenburgh
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38

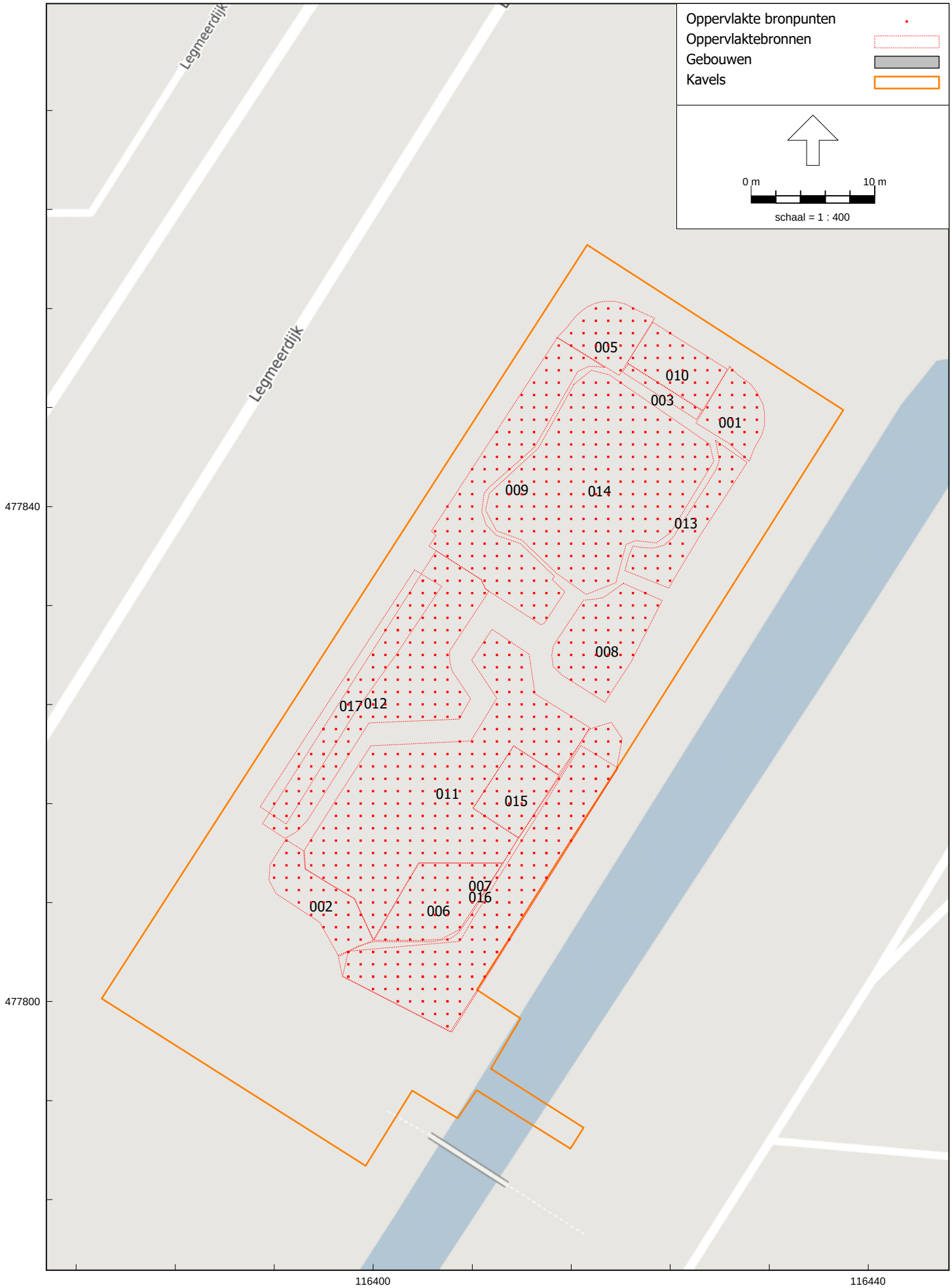


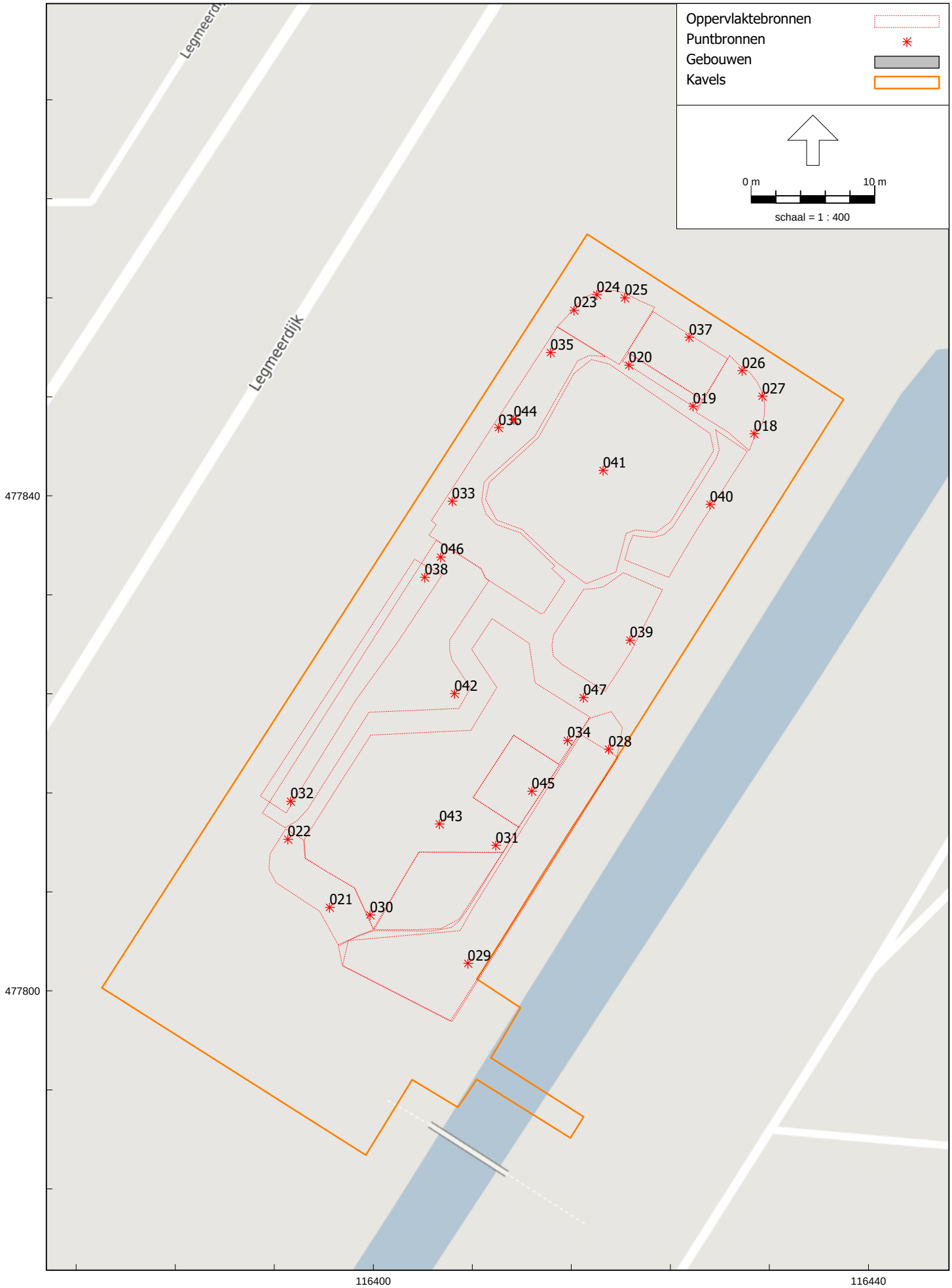
HMRI, industrie, [November 2023 Rev03 - 231105 IL Maatregel B geluidscherm - Skatepark Amstelveen] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Antea Nederland B.V. - vestiging Oosterhout

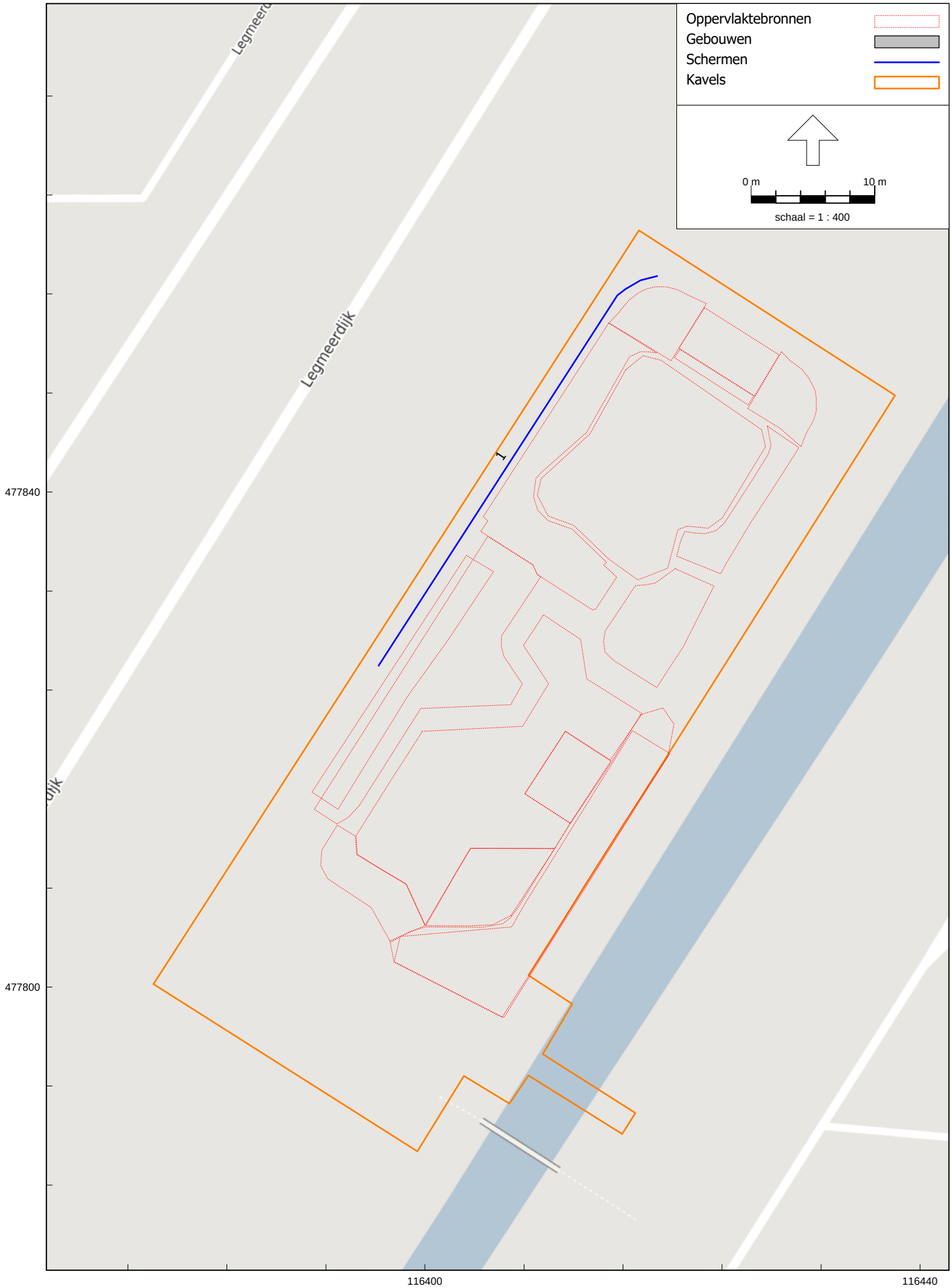
Antea Group

Projectnummer 489778.100

Invoergegevens toetspunten


Oppervlakte bronpunten
Oppervlaktebronnen
Gebouwen
Kavels
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
Legmeerdijk
Legmeerdijk
005
010
003
001
009
014
013
008
017
012
011
015
007
016
002
006
477840
477800
116400
116440


Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Gebouwen
Kavels
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
Legmeerdijk
024
025
023
037
035
020
026
027
019
044
036
018
041
033
040
046
038
039
042
047
034
028
045
032
043
022
031
021
030
029
477840
477800
116400
116440


Oppervlaktebronnen
Gebouwen
Schermen
Kavels
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
Legmeerdijk
1
477840
477800
116400
116440


Bodemgebieden
Gebouwen
Hoogtelijnen
0 m
200 m
schaal = 1 : 5500
478400
478000
477600
477200
116000
116400
116800
Oosteinderweg
Schinkeldijkje
Legmeerdijk
Salamander
Kuifeend
Fuut
Ringslang
Beneluxbaan
Eiswout
Eyckenstein
Guntersteijn
Schweitzerlaan
Noordoostpolderweg
Slingerduin
Betsy Perklaan
Tolhekspolder
Boschmeer
Birkhoven
Gaasterland
Assering
Westwijkstraat
Westwijk
Zwanenwater
Marshallsingel
De Botmar

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
T. +31 6 22 79 05 61
E. Nilse.vanderSanden@Anteagroup.nl

Copyright © 2023
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

Skatepark Amstelveen

Stikstofdepositie onderzoek



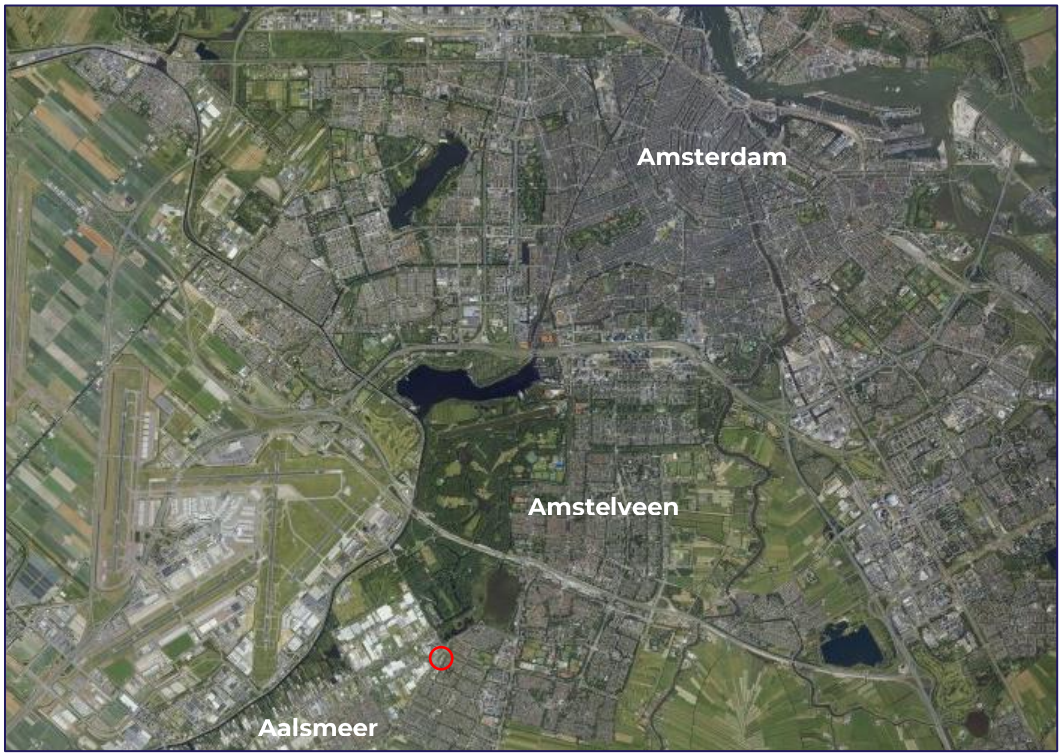
PROMMENZ

Skatepark Amstelveen

Stikstofdepositie onderzoek

opdrachtgever	Gemeente Amstelveen
document	P231159_Skatepark Amstelveen_Stikstofdepositie onderzoek
versie	1.0
datum	10 november 2023
auteur	Ir. J.J. Kuiper
controle	I. Ligthart, BBE.
vrijgave	G. Kalkman, BSc.

Overzichtskaart



Figuur 1 | *Luchtfoto projectlocatie (Bron: Cyclomedia 2022)*



Figuur 2 | *Luchtfoto projectlocatie (Bron: Cyclomedia 2022)*

Inhoudsopgave

1 Inleiding **1**

1.1 Aanleiding en doel 1

1.2 Wettelijk kader 2

1.3 AERIUS 2023 2

2 Uitgangspunten **3**

2.1 Stikstofemissie in de referentiefase 3

2.2 Stikstofemissie in de aanlegfase 3

2.3 Stikstofemissie in de beoogde gebruiksfase 5

3 Resultaten en conclusies **6**

3.1 Resultaten 6

3.2 Conclusie en aanbevelingen 6

Bijlagen **7**

Bijlagen - Kopie resultaten AERIUS berekening 7

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Amstelveen is voornemens om een skatepark te bouwen aan de Legmeerdijk (N231) te Aalsmeer. Het skatepark zal ten hoogte van de Schweitzerlaan gebouwd worden en zal een omvang van circa 1.200m^2 bevatten.

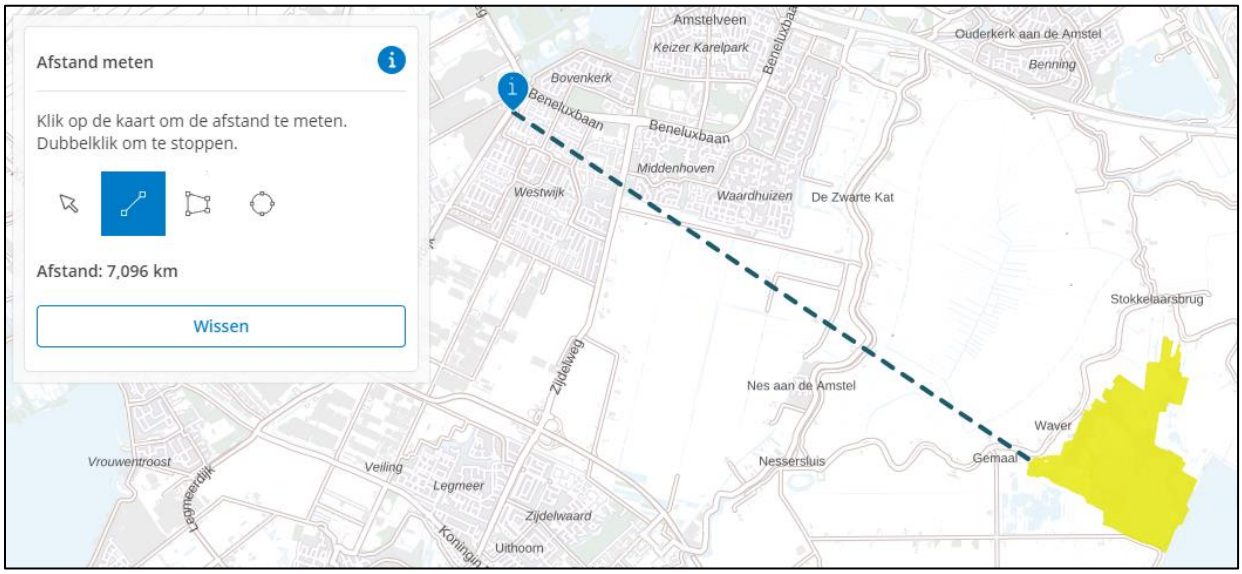
Ten behoeve van de realisatie van het Skatepark dient er een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd te worden. Deze memo bevat een beschouwing van de inpassing van de stikstofemissie ten gevolge van het voornemen, zoals hierboven omschreven.

Allereerst wordt een inleiding beschreven waarin het project wordt toegelicht en het wettelijk kader beknopt wordt beschreven met de huidige geldende versie van het AERIUS 2023. In de daaropvolgende hoofdstukken vindt u de uitgangspunten van door Prommenz uitgevoerde stikstofdepositieberekeningen, de resultaten en de conclusie.

Vanuit de Wet natuurbescherming 2017 (Wnb) is het noodzakelijk om uit te sluiten dat sprake is van significante negatieve effecten van het project op Natura 2000-gebieden. AERIUS is het voorgeschreven rekeninstrument dat wordt gebruikt om stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats te berekenen.

Het projectgebied ligt op geruime afstand van het Natura-2000 gebied ‘Botshol’. Dit Natura 2000-gebied ligt op circa 7 km afstand van de planlocatie (

Figuur 3).



Figuur 3 | *Uitsnede Natura 2000-gebieden nabij projectlocatie (Bron: Atlasleefomgeving)*

1.2 Wettelijk kader

Volgens de Wet natuurbescherming is een vergunning nodig voor activiteiten die kunnen leiden tot schade aan Natura 2000-gebieden. Dit geldt ook voor schade die ontstaat ten gevolge van stikstofdepositie (neerslag als gevolg van stikstofemissie).

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000–gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden.

AERIUS is het voorgeschreven rekeninstrument dat wordt gebruikt om stikstofdepositie op lokaal niveau te berekenen. Er wordt in deze berekening gerekend met de aanlegfase.

1.3 AERIUS 2023

Vanaf 6 november 2023 is de nieuwste versie van AERIUS beschikbaar: AERIUS 2023.0.1. De gegevens in AERIUS 2023 zijn geactualiseerd en de nieuwste inzichten zijn in de tool verwerkt, zodat onderzoeken naar stikstofdepositie kunnen plaatsvinden op basis van de best beschikbare informatie. Deze AERIUS berekening is uitgevoerd in de meest recente versie van het rekeninstrument.

2 Uitgangspunten

Om het planvoornemen te realiseren worden diverse machines en arbeid ingezet om de volgende werkzaamheden uit te voeren gedurende circa 20 weken:

- Toepassen rijplaten;
- Opruimen en afvoeren van rijplaten;
- Aanbrengen afzekhek;
- Opruimen en afvoeren afzekhek;
- Ontgraven grond/zand;
- Transport uitkomend grond van terrein;
- Aanbrengen grond voor betonwerk;
- Profileren en verdichten zandbaan;
- Aanbrengen granulaat
- Profileren en verdichten “banks” en “transitions”;
- Leveren menggranulaat;
- Leveren en aanbrengen afvoerput met RVS deksel;
- Leveren en aanbrengen wapening;
- Leveren en aanbrengen beton;
- Afwerken en impregneren betonoppervlak;
- Leveren en aanbrengen “coping” en “rails”.

De start van de werkzaamheden vindt plaats in begin 2024 en de realisatie van het skatepark is voor halverwege 2024 gepland.

2.1 Stikstofemissie in de referentiefase

Onder voorwaarden is het toegestaan om de stikstofemissie van de gebruiksfase te salderen tegenover de bestaande stikstofemissie. Echter is er in de huidige situatie geen sprake van enige emissie omdat de onderzoeklocatie bestaat uit een grasveld.

2.2 Stikstofemissie in de aanlegfase

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS-Calculator.

De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal benodigde vrachtwagens en overig verkeer voor de aan- en afvoer van materiaal en een schatting van het soort

mobiele werktuig en haar geschatte draaiuren (zie onderstaande tabel 1). De aantallen zijn afgestemd met de opdrachtgever en ingeschat door deskundigen met ervaring van projecten elders.

2024							
Machine	**Stageklasse**	**Vermogensklasse kW**	**Draaiuren**	**Gemiddeld verbruik per uur**	**Totaal brandstofverbruik**	**Adblue / SCR syteem**	**Totaal Adblue verbruik**
Graafmachine	IV	75 - 560	40	19	760	Ja	45,6
Betonpomp	IV	75 - 560	24	15	360	Ja	21,6
wiellaadschop	IV	75 - 560	80	14	1120	Ja	67,2
Totaal			**144**		**2240**		**134,4**

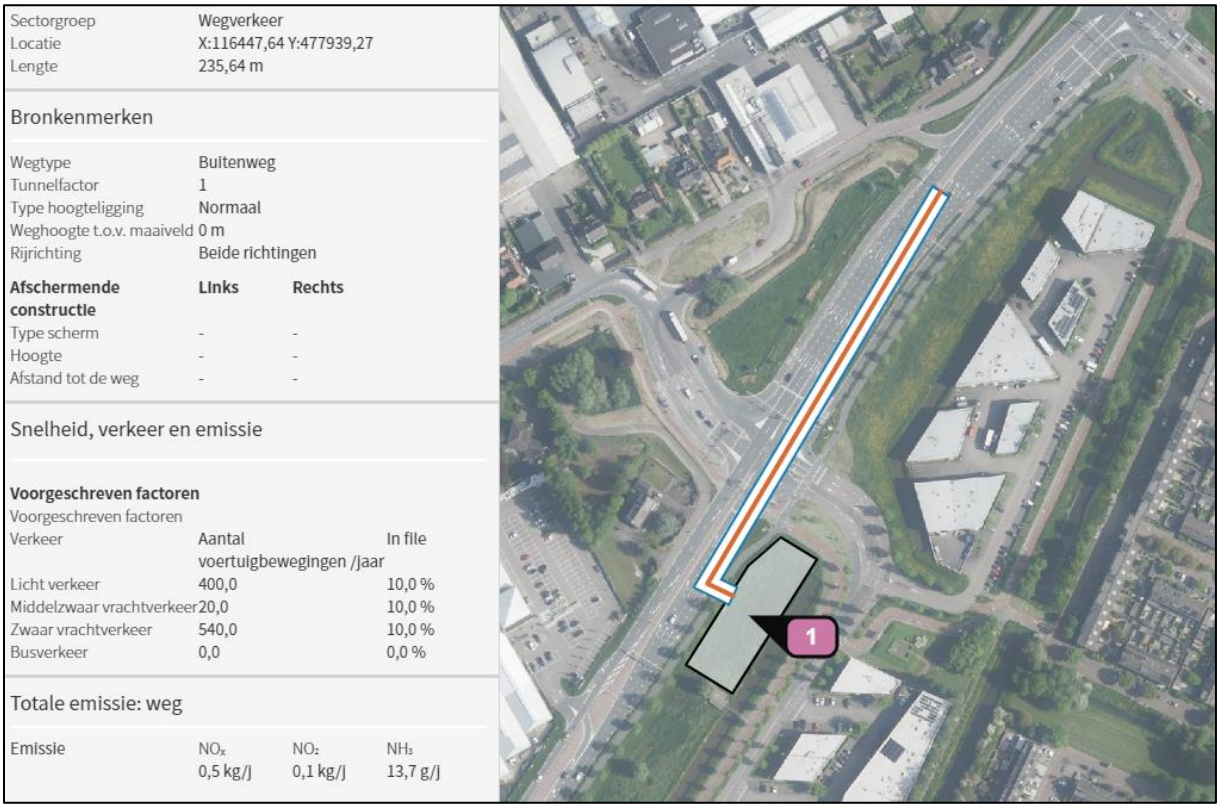
Tabel 1 | *Ingevoerde emissies machines aanlegfase*

De emissiefactoren per mobiel werktuig zijn gebaseerd op de standaardwaarden die in AERIUS zijn opgenomen. Voor het bouwjaar van de machines is 2014-2018 (Stage IV) en jonger aangehouden.



Figuur 4 | *Ingevoerde machine inzet Skatebaan Amstelveen*

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal moet rekening gehouden worden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is de N231 naast het projectgebied aangehouden. Zie voor de aan- en afvoerroute (oranje lijn), figuur 5.



Sectorgroep	Wegverkeer		
Locatie	X:116447,64 Y:477939,27		
Lengte	235,64 m		

Bronkenmerken

Wegtype	Buitenweg	
Tunnelfactor	1	
Type hoogteligging	Normaal	
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m	
Rijrichting	Beide richtingen	
Afschermende constructie	**Links**	**Rechts**
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-

Snelheid, verkeer en emissie

Voorgeschreven factoren

Voorgeschreven factoren

Verkeer	Aantal voertuigbewegingen /jaar	In file
Licht verkeer	400,0	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	20,0	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	540,0	10,0 %
Busverkeer	0,0	0,0 %

Totale emissie: weg

Emissie	NO_x	NO_2	NH_3
	0,5 kg/j	0,1 kg/j	13,7 g/j

Figuur 5 | *Aan- en afvoerroute bouwverkeer*

2.3 Stikstofemissie in de beoogde gebruiksfase

Tijdens gebruik van het skatepark is er geen sprake van emissie omdat er geen motorvoertuigen op het skatepark gebruikt worden. Ook heeft het skatepark geen verkeer aantrekkende werking, het is aannemelijk dat gebruikers van het skatepark lopend of met de fiets komen.

3 Resultaten en conclusies

3.1 Resultaten

Ten behoeve van de omgevingsvergunning is de depositie ten gevolge van de realisatie van het skatepark in Amstelveen berekend. De berekening is uitgevoerd met de meest recente AERIUS-Calculator. Ten tijde van het rapport AERIUS 2023.0.1.

Berekend is het maatgevend jaar (jaar met de hoogste emissie), het jaar (2024) waarin de aanlegfase plaatsvindt. De aanlegfase veroorzaakt geen extra depositie in Natura 2000-gebieden. In Bijlage I is de uitdraai van de AERIUS berekening opgenomen.

3.2 Conclusie en aanbevelingen

De AERIUS-Calculator berekent de stikstofeffecten op omliggende Natura 2000-gebieden. De berekening in de AERIUS-Calculator heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven de 0,00 mol/ha/jr. De voorgenomen nieuwe ontwikkeling is daarmee niet vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming, aangezien op voorhand mogelijke significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Er zijn geen vervolgstappen benodigd op het gebied van stikstofdepositie.

Disclaimer:

Voor onderhavig rapport zijn uitgangspunten zoals afgesproken met de opdrachtgever gehanteerd. Ondanks dat uitgegaan is van een worstcase scenario is er sprake van een indicatieve berekening met indicatieve resultaten. Aanbevolen wordt, wanneer er wijzigingen plaatsvinden in het huidige ontwerp, de stikstofdepositieberekeningen opnieuw uit te voeren.

Bijlagen

Bijlagen - Kopie resultaten AERIUS berekening

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Amstelveen
Inrichtingslocatie	Schweitzerlaan, 1187 Amstelveen

Activiteit

Omschrijving	Skatepark
Toelichting	Aanlegfase stikstofberekening.

Berekening

AERIUS kenmerk	Rge7HGqMSyDX
Datum berekening	10 november 2023, 15:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2024	0,6 kg/j	13,9 kg/j

Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Figuur 1 | *Kopie resultaat aanlegfase*



PROMMENZ

Harmenkaag 11
1741 LA SCHAGEN
0224 – 299346

info@prommenz.nl
www.prommenz.nl

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Amstelveen
Inrichtingslocatie	Schweitzerlaan, 1187 Amstelveen

Activiteit

Omschrijving	Skatepark
Toelichting	Aanlegfase stikstofberekening.

Berekening

AERIUS kenmerk	RgefHGqMSyDX
Datum berekening	10 november 2023, 15:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2024	0,6 kg/j	13,9 kg/j

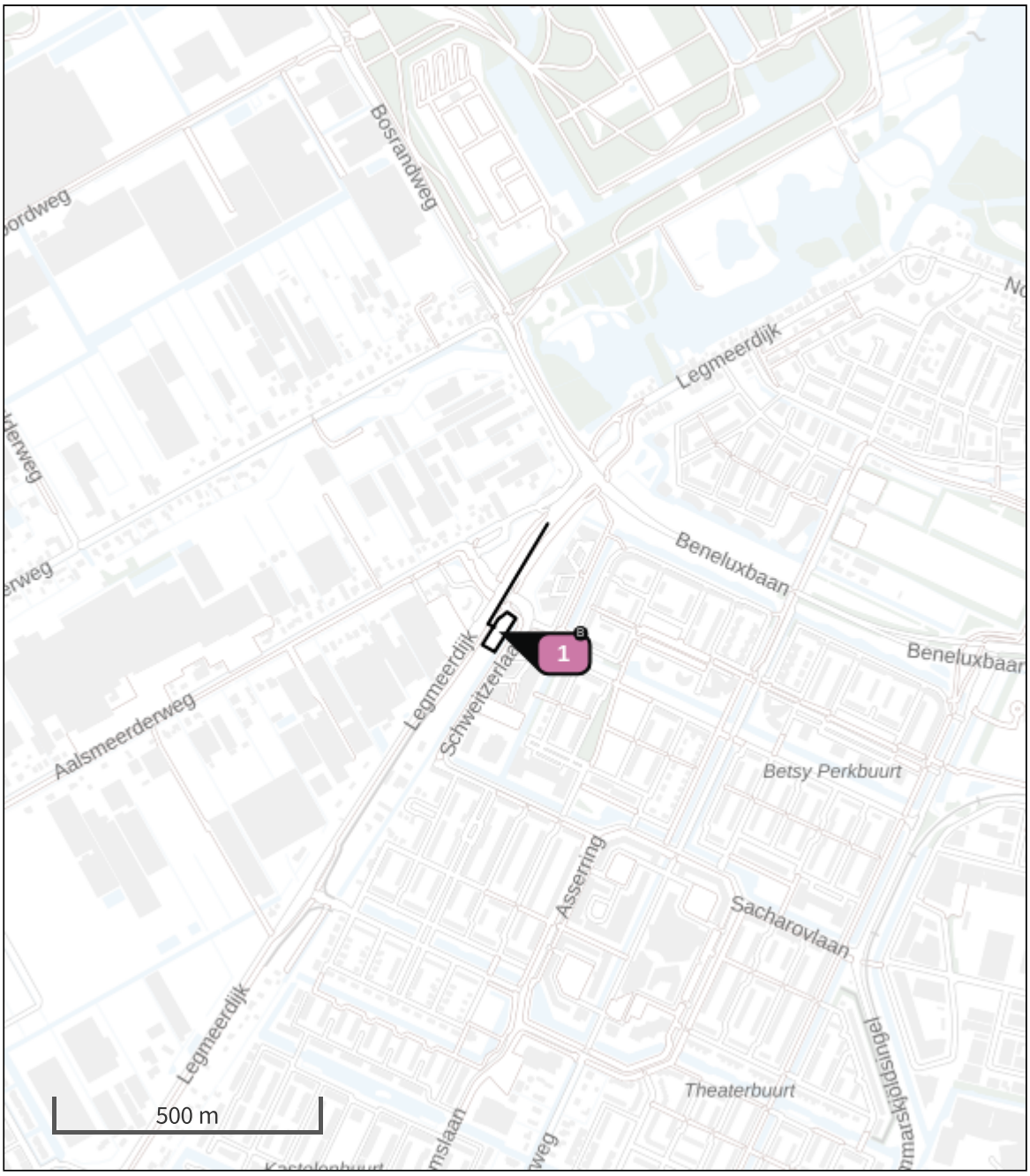
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Machine inzet	0,5 kg/j	13,5 kg/j
Verkeersnetwerk	13,7 g/j	0,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (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, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Machine inzet	NO_x	13,5 kg/j
Locatie	X:116414,87 Y:477834,47	NH_3	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,20 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	760 l/j	40 u/j	45 l/j	NO_x	4,6 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	360 l/j	24 u/j	21 l/j	NO_x	2,3 kg/j
					NH_3	86,4 g/j
Wiellaadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1120 l/j	80 u/j	67 l/j	NO_x	6,5 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:116447,64 Y:477939,27	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	235,64 m	Hoogte	-	-	NH_3	13,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	540,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Gemeente Amstelveen

Nota van Beantwoording

Ontvangen zienswijzen en beantwoording van de zienswijzen op het

Ontwerp bestemmingsplan Skatepark Legmeerdijk

Amstelveen, 13 februari 2024

Z22-062985

Wijze van beantwoording

Een Nota van Beantwoording (NvB) gebruiken we voor de beantwoording van zienswijzen op afwijkingen van omgevingsvergunningen en bestemmingsplannen en voor de beantwoording van participatiereacties op nota's van uitgangspunten en randvoorwaarden van een locatieontwikkeling.
In deze NvB zijn het de binnengekomen zienswijzen op het ontwerp bestemmingsplan Skatepark Legmeerdijk.

De ingediende zienswijzen vatten we samen. Hoewel niet expliciet beschreven, beoordelen we zienswijzen in hun geheel.

De ontvangen zienswijzen behandelen we per indiener puntsgewijs. Links vindt u de samenvatting van de zienswijzen per inzender en in de kolom daarnaast een puntsgewijze beantwoording. In de uiterste rechterkolom geven we aan of de reactie leidt tot aanpassing van het voorstel met eventueel een korte toelichting daarop.

De indieners van een zienswijze ontvangen de Nota van Beantwoording (anoniem weergegeven conform de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG)) met het oog op transparante communicatie.

<u>Lijst van indieners van ontvankelijke zienswijzen:</u>
Reclamant A: W. Woestenenk legal namens:

1. Tomorrow Eivissa B.V., gevestigd te Amstelveen aan de Legmeerdijk 130.
2. Glendale Group B.V., gevestigd te Amstelveen aan de Schweitzerlaan 16.

Ingediende zienswijze	Beantwoording zienswijze	Planaanpassing
Reclamant A		
1. De actuele behoefte aan een skatepark, in het bijzonder van deze omvang, is niet gemeten en niet duidelijk. Desondanks begint de toelichting op het bestemmingsplan met een verhaal over drie jonge skaters, die in 2019 (5 jaar geleden!) graag een skatepark wilden hebben in Amstelveen Zuid. Inmiddels wonen juist déze skaters niet meer in Amstelveen! In 2020, 2021 en 2022 zijn o.a. online peilingen gedaan en is er een bewonersavond gehouden over dit onderwerp. Dit was exact de periode, waarin er forse beperkingen golden op binnenactiviteiten vanwege de corona-pandemie. Het is dan ook goed verklaarbaar, waarom er destijds zoveel animo was te vinden. Tegelijkertijd was en is ook duidelijk, dat het draagvlak van de omwonenden van de locatie aan de Legmeerdijk inmiddels danig is verminderd, vergeleken met de door uw college genoemde reacties. Uit een handtekeningenactie (2023) blijkt duidelijk, dat er erg veel tegenstanders zijn, die inmiddels de moed verloren hebben om er daadwerkelijk tegen op te staan. Een nieuwe en actuele peiling van de behoefte aan een skatepark van deze omvang onder omwonenden zou u, als initiatiefnemer, niet misstaan.	De Visie Gezonde Leefomgeving Amstelveen is op 13 december 2023 vastgesteld door de gemeenteraad. Uit deze visie blijkt duidelijk dat er behoefte aan voorzieningen is voor jongeren in de openbare ruimte. Een skatepark is zo'n voorziening. Indien er sprake is van een stedelijke ontwikkeling dient op grond van artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening een beschrijving van de behoefte van die ontwikkeling opgenomen te worden in de toelichting. In de toelichting van het bestemmingsplan is onderbouwd waarom het skatepark geen stedelijke ontwikkeling is op grond van artikel 3.1.6 lid 2 Besluit ruimtelijke ordening en daarom is toetsen aan de behoefte geen vereiste.	nee
2. Het provinciaal bestuur van Noord-Holland heeft een reactie ingestuurd, waaruit blijkt dat voorkomen moet worden dat gebruikers in de omgeving drank en snacks kunnen kopen, omdat dit kan leiden tot extra en onveilige verkeersbewegingen van jonge mensen. De reactie in de Nota van beantwoording houdt in dat beweerd wordt dat er geen horecagelegenheden zijn in de directe omgeving. Dat is niet correct. Op slechts 100 meter afstand is een FEBO gevestigd en een benzinestation (Loogman), waar verse belegde broodjes verkocht worden. Dit is dus een feitelijk onjuist antwoord. Ook cliënten zijn niet gediend met langdurig verblijf van lawaaierige jongeren, die het skatepark als ontmoetingsplek zullen gaan gebruiken.	De loopafstand van de FEBO en benzinestation Loogman is ca 350 meter en geen 100 meter. Het meenemen van (niet alcoholische) drank en snacks door jongeren is onvermijdbaar en is ook niet verboden. Hiervoor is geen horeca nodig die op korte afstand ligt van het toekomstige skatepark. Jongeren kunnen dit ook vanuit huis meenemen. Maar mochten jongeren gebruik maken van de FEBO en bij het benzinestation Loogman zal er naar onze inzichten geen onveilige verkeersbewegingen ontstaan. De route bestaat namelijk uit een vrij liggend voetpad en fietspad en het laatste stuk uit een doodlopende weg.	Nee

3. Het uitgangspunt in het ontwerpbestemmingsplan is dat bezoekers van het skatepark per fiets, skatend of per brommer naar het skatepark komen. De daarvoor noodzakelijke plaatsing van hekken en de aanleg van parkeerplaatsen is echter niet opgenomen in de planregels. Dat is in strijd met de goede ruimtelijke ordening, aangezien zonder die hekken en parkeerplaatsen verkeersonveilige situaties zullen ontstaan dan wel dat in de directe omgeving van het park problemen zullen ontstaan met de toegang tot het park en de doorstroming van het fietsverkeer op de fietspaden die net buiten de grenzen van het skatepark liggen.	Er zijn geen extra parkeerplaatsen nodig binnen het plangebied van het bestemmingsplan, omdat er gedurende de openingstijden van het skatepark voldoende parkeercapaciteit met voldoende beschikbare parkeerplaatsen in de Schweitzerlaan aanwezig zijn. Er zijn daarom geen extra regels nodig voor parkeerplaatsen. Voor (brom)fietsen is er ruimte gereserveerd in het plangebied. Het bestemmingsplan maakt de aanleg voor parkeervoorzieningen voor (brom)fietsers niet onmogelijk. Er zijn daarom geen aparte regels nodig om dit op te nemen in het bestemmingsplan. Indien er hekwerken noodzakelijk zijn, zijn deze op grond van het bestemmingsplan toegestaan. Gezien het bovenstaande is er dan ook geen sprake van strijd met een goede ruimtelijke ordening.	nee
4. In de toelichting bij het ontwerpbestemmingsplan is in paragraaf 7.8.2 aangegeven dat het skatepark vergeleken is met de parkeerbehoefte bij een sportveld. Deze vergelijking is ten onrechte niet onderbouwd. Cliënten zien niet in dat deze vergelijking realistisch is, aangezien een sportveld door groepen wordt gebruikt voor groepssporten en een skatepark juist door individuen en individuele activiteiten. De hele context is daarmee anders en dus niet zonder meer vergelijkbaar, op grond waarvan de conclusie, dat er slechts 2 parkeerplaatsen nodig zouden zijn, niet valide is. Een serieus parkeeronderzoek dan wel valide metingen of tellingen bij vergelijkbare skateparken ontbreekt ten onrechte. Dat klemt temeer, nu de berekening aan de hand van het ‘sportveld’ uit komt op slechts 8 fietsparkeerplaatsen, waar elders in het ontwerpbestemmingsplan uitgegaan is van de aanwezigheid van 20 skaters per uur (wat, naar de mening van cliënten, 30 skaters per uur zou moeten zijn – zie hierna). Zelfs bij de niet reële aanwezigheid van 20 skaters per uur is het niet voorstelbaar dat een voorziening voor slechts 8 fietsparkeerplaatsen voldoende zou zijn. Bezoekers zijn kennelijk niet meegeteld. En waar moeten alle benodigde parkeerplaatsen worden gerealiseerd? Daar komt nog bij, dat deze fietsparkeerplaatsen ten onrechte niet in de planregels opgenomen zijn, er is zelfs geen bestemmingsvlak voor gereserveerd! De conclusie in de toelichting dat er slechts 2 parkeerplekken voor auto’s en 8 fietsparkeervoorzieningen nodig zouden zijn en de daarop volgende aanname dat die om die reden niet zouden hoeven te worden	In de Amstelveense Nota Parkeernormen heeft de raad geen aparte parkeernormen voor skatebanen vastgesteld. Deze voorziening valt onder de algemene noemer sportvelden De parkeerbehoefte is dan bij in dit geval inderdaad 2 parkeerplaatsen en 8 fietsparkeerplaatsen. De skatevoorziening heeft als doelgroep kinderen in de leeftijd tot ca. 18 jaar. We gaan er vanuit dat deze voorziening in beperkte mate bezocht gaat worden door volwassenen die met de auto komen. Indien bij ingebruikname blijkt dat er meer behoefte is aan parkeerplaatsen, dan kunnen deze gevonden worden in de Schweitzerlaan. Uit parkeerdrukmetingen blijkt dat er in de Schweitzerlaan (tegenover het plangebied) buiten werktijden maar 5% van de 83 parkeerplaatsen bezet is en binnen de werktijden maar 56%. Dat betekent dat er altijd minimaal 46 parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Er zal dan ook geen sprake zijn van onvoldoende parkeerplaatsen ten behoeve van het skatepark. Het is niet noodzakelijk en ruimtelijk ook niet	Nee

aangelegd vanwege ‘voldoende capaciteit in de omgeving’, is gelet op het voorgaande niet terecht en dus in strijd met het zorgvuldigheidsbeginsel en het motiveringsbeginsel.	wenselijk om extra parkeerplekken aan te leggen voor deze voorziening. De bereikbaarheid van de skatevoorziening voor fietsers en voetgangers is goed. De voorziening is via een vrij liggend fiets- en voetpad bereikbaar en we verwachten dan ook dat, gezien de doelgroep, het overgrote deel van de gebruikers ook met de fiets of te voet naar de voorziening zal komen. Als blijkt bij ingebruikname dat er meer fietsparkeerplaatsen nodig zijn, dan is erin en rond het plangebied voldoende ruimte voor het plaatsen van extra fietsrekken en het bestemmingsplan maakt dit ook niet onmogelijk. Gezien het bovenstaande is er geen strijd met het zorgvuldigheidsbeginsel en het motiveringsbeginsel.	
5. Cliënten verwachten overlast te ondervinden van het gebruik van de voorgenomen grootschalige skatevoorziening en van de reflectie van het noodzakelijke geluidsscherm. Ten behoeve van de vaststelling van het ontwerpbestemmingsplan is onder meer een akoestisch onderzoek uitgevoerd (bijlage 2 bij het ontwerpbestemmingsplan). Cliënten zijn van mening dat in dit onderzoek essentiële omissies en fouten te vinden zijn, op grond waarvan het bestemmingsplan niet in deze vorm vastgesteld kan worden.	Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de geldende wet- en regelgeving en met de juiste uitgangspunten. Er is geen sprake van omissies en fouten in het akoestische onderzoek. Uit de resultaten in tabel 4.3 en 4.4 van het akoestisch onderzoek is te zien dat ter hoogte van de Westduinen 10 en Beckestijn 80 de geluidbelasting met circa 1 dB omhoog gaat vanwege het skatepark inclusief geluidscherm. Daarmee wordt nog steeds voldaan aan de richtwaarden uit het Activiteitenbesluit en stap 2 van de VNG-publicatie. Tevens is gecontroleerd wat het akoestisch effect is op het geluid afkomstig van het wegverkeer op de woningen aan de Legmeerdijk 119 en 121. Indien het scherm als een reflecterend geluidscherm wordt gerealiseerd, zal het geluid afkomstig van het wegverkeer voor een deel terug reflecteren naar de woningen. Aan de hand van etmaalintensiteiten op de Legmeerdijk en Aalsmeerderweg wordt er een verschil in geluid berekend van 0,1 à 0,2 dB op de twee woningen als er wel of geen geluidscherm wordt	Nee

	geplaatst van 3 meter van de pool en 40 meter lang. De verhoging van de geluidbelasting van het wegverkeer, vanwege de toepassing van een 3 meter hoog geluidscherm, wordt niet significant geacht. Wij zijn van oordeel dat op voorhand geen sprake is van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat.	
6. Ten eerste is een van de uitgangspunten in het akoestisch rapport dat de openingstijden van het skatepark duidelijk zijn, namelijk van 08.00 uur tot 22.00 uur. Het is niet duidelijk waar deze specifieke eindtijd op gebaseerd is, anders dan dat het toevallig in akoestische zin goed uitkomt (zie volgende alinea). Het andere uitgangspunt in het rapport is, dat er in de uren vóór 08.00 uur en ná 22.00 uur géén (= nul) skate-activiteiten zullen plaatsvinden. Skate-activiteiten in de zomerperiode zullen echter juist ook in de avond plaatsvinden. Zeker dan is een eindtijd van 22 uur niet realistisch en dus niet zonder meer handhaafbaar. Cliënten stellen dan ook voor om de berekeningen te baseren op realistische openingstijden, namelijk tot minimaal 24.00 uur (middernacht). De grondslag van de huidige akoestische berekeningen ligt in specifieke openingstijden (van 08.00 uur tot 22.00 uur). Volgens de opstellers van het rapport ontstaat er namelijk een andere akoestische situatie, als en voor zover afgeweken wordt van die tijden (vgl. paragraaf 4.3.1 in het akoestisch rapport). Die andere akoestische situatie is volgens het rapport niet acceptabel en dus in strijd met een goede ruimtelijke ordening. Als daaraan wordt vastgehouden, is het naar de mening van cliënten dus noodzakelijk om op grond van (een al dan niet voorwaardelijke verplichting in de vorm van een concrete maatregel in) de planregels te kunnen garanderen dat gebruik van het skatepark inderdaad uitsluitend mogelijk is tussen 08.00 uur en 22.00 uur, bijvoorbeeld door het aanbrengen van een afsluitbare terreinafscheiding en/of beheerder die het terrein dagelijks en 24 uur per dag bewaakt. Dit is nu niet het geval: in het rapport is genoemd dat er een ‘bord’ zal komen te staan met daarop de openingstijden, maar hiervan zal naar verwachting geen direct dwingend effect uit gaan. Het bord op zichzelf zal immers niet het effect hebben dat de openingstijden zullen worden nageleefd; ook toezichthouders zijn niet in staat om dat te bereiken. Tegen die achtergrond is een verwijzing naar de fase van ‘handhaving’ van de planregels juist in deze situatie niet afdoende en dus niet acceptabel. Zeker nu die verwijzing in zeer algemene bewoordingen gesteld is in de handhavingsparagraaf, is het doorschuiven van het probleem naar de praktijk in strijd met een goede ruimtelijke ordening.Gelet op het voorgaande, concluderen cliënten dat het ontbreken van	Voor het skatepark gelden openingstijden. Buiten die openingstijden is het gebruiken van het skatepark verboden. Voor de duidelijkheid zal er een bord worden geplaatst, met daarop het verbod om tussen 22:00 en 8:00 uur gebruik te maken van het skatepark. Dit is middels een voorwaardelijke verplichting vastgelegd in het bestemmingsplan. Bij overtreding hiervan kan er handhavend opgetreden worden. Wij mogen er dan ook vanuit gaan dat het skatepark niet gebruikt wordt buiten de toegestane openingstijden. Er is dan ook geen reden om het akoestisch onderzoek aan te passen op de door reclamant voorgestelde tijden. Het bestemmingsplan maakt dat immers niet mogelijk. Het skatepark is openbaar toegankelijk. Het is daarom niet wenselijk om het skatepark af te sluiten middels een poort of een hek. In paragraaf 4.3.2 van het akoestisch onderzoek, is onderzoek gedaan naar een geluidmaatregel in de vorm van een geluidscherm. Indien een geluidscherm wordt geplaatst, wordt voldaan aan de richtwaarden. Dit scherm wordt daadwerkelijk geplaatst. Deze maatregel is als voorwaardelijke verplichting opgenomen in de planregels.	Nee

planregels met daarin de bij de genoemde openingstijden behorende noodzakelijke (en dus verplichte) passende maatregelen in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.		
7. De Vereniging Skatemates heeft een rapport opgesteld: “Amsterdam urbansports stad, aanbevelingsrapport ter versterking van de urbansports infrastructuur in 2018 – 2024” (bijlage 2). De vereniging bestaat uit een groep Amsterdamse betrokken skaters en BMX-ers, die, juist vanuit hun eigen praktijkervaring, nader onderzoek hebben uitgevoerd om het Amsterdamse gemeentebestuur ertoe te bewegen samenhangend beleid te ontwikkelen ten behoeve van de uitvoering van hun hobby’s. Op pagina 40 van dit rapport is in een tabel aangegeven, dat voor een ‘Large’ skatepark (met afmetingen van 1000 m2 tot 2500 m2) de capaciteit per uur (!) tussen de 30 en de 60 gebruikers ligt. Ten behoeve van de besluitvorming over een aanvraag om een omgevingsvergunning (2022-2023) voor een skatebaan op dezelfde locatie ging Antea nog uit van 12 skaters die tegelijkertijd bezig waren, in dit rapport zijn dat er ineens 20 geworden (terwijl de grootte van de baan hetzelfde is). Cliënten zijn van mening dat de uitgangspunten van de ervaringsdeskundigen c.q. gebruikers zélf leidend moeten zijn. Dit betekent dat het uitgangspunt in de berekeningen minstens 30 skaters moet zijn, en zeker niet 20. Een tweede reden dat het uitgangspunt minimaal 30 skaters moet zijn, is een ander uitgangspunt in het rapport zelf. Er is niet aangegeven waar het aantal bezoekers (40) op gebaseerd is, er is klaarblijkelijk geen enkel onderzoek gedaan op dat punt. In totaal is het uitgangspunt in het rapport 20 skaters + 40 bezoekers = 60 in totaal. Het grote aantal aanwezigen onderbouwt slechts dat de keuze voor 20 actieve skaters te laag is. Een verhouding van 50/50 resulteert in de hierboven aangegeven onderbouwde schatting van (minimaal) 30 actieve skaters. Er is nog een derde reden waarom het uitgangspunt ‘30 skaters’ moet zijn. De aanname van 20 skaters is gebaseerd op 20 verschillende activiteiten, maar ook dat is niet realistisch, omdat de skate activiteit ‘Passing By’ geen vaste positie betreft. Passing By betreft het grootste in geel aangegeven gebied. Het aantal personen dat gebruik kan maken van het Passing By gebied dient te worden opgeschaald zodat in totaal (minimaal) 30 skaters per uur gebruik maken van het Skatepark.	Reclamant haalt een bepaald aanbevelingsrapport aan van Urbansports. Dit betreft geen officieel wettelijk document, waarmee het niet verplicht is om hier vanuit te gaan. Wel kan dit eventueel gebruikt worden als naslagdocument. In het aanbevelingsrapport wordt een capaciteit per uur aangegeven, van het aantal “gebruikers” per m2 skatepark. Hierin wordt niet aangegeven wat de definitie is van “gebruikers” Daarnaast wordt ook niet vermeld waarop dit aantal is gebaseerd. Wel wordt in het document gesproken over “actieve en niet-actieve gebruikers”. Dat impliceert dat zowel de skatende bezoekers als de niet skatende bezoekers onder “gebruikers” worden geschaard. Een maximale capaciteit ter plaatse, wil daarmee niet zeggen dat alle gebruikers volcontinue actief skaten. Bij het skatepark in Amstelveen betreft het daarnaast een buitenlocatie en geen binnenlocatie in een hal. Het aantal bezoekers zal daarom sterk samenhangen met de weersomstandigheden en de seizoenen. De uitgangspunten zijn vooraf vastgesteld in overeenstemming met de gemeente Amstelveen. Er is vanuit gegaan dat er 1 persoon tegelijk per skateactiviteit aanwezig is. In totaal zijn er 20 verschillende skateactiviteiten op het skatepark, wat leidt tot 20 actieve skaters tegelijk op het skatepark. Daarbij is er vanuit gegaan dat iedere skate activiteit volcontinue wordt gebruikt tussen 08:00 en 22:00 uur. De skate activiteiten zullen in werkelijkheid niet volcontinue in gebruik zijn. Gedurende de dag kan dit wel fluctueren van geen actieve skaters tot iets meer dan 20 actieve skaters. Wel zit hier een maximum op, anders gebeuren er ongelukken. Veel skate activiteiten kunnen niet met meer dan 1 persoon tegelijk worden gebruikt. Een gemiddelde van 20 skaters per uur is daarmee een goed	Nee

	uitgangspunt. Hiermee is rekening gehouden in het onderzoek. Daarnaast is tevens vanuit gegaan dat er ook nog 40 bezoekers aanwezig zijn, die 50% van de tijd spreken tussen 08:00 en 22:00 uur. Dit kunnen ook skaters zijn, maar zijn op dat moment niet aan het skaten. Oftewel niet actieve gebruikers volgens het aanbevelingsrapport. Dit uitgangspunt is overeengekomen met de gemeente Amstelveen. Er is uitgegaan van een hoog aantal, om zeker te weten geen onderschatting te maken. Zeker aangezien de 20 skateactiviteiten volcontinue in gebruik zijn, en er tevens rekening is gehouden met 40 bezoekers die niet skaten, zien wij dit zeker niet als een onderschatting.	
8. Het bronvermogen van de skateactiviteiten 'Coping Ramp', 'Flatland' en 'Pyramide' is met 68-69 dB(A) lager dan het aangehouden bronvermogen van 70 dB(A) voor het menselijk stemgeluid. De stelling dat het stemgeluid van de skaters wordt overstemd houdt daarmee geen stand. Dit gegeven zal dus in het onderzoek betrokken moeten worden. Daarnaast zijn de Passing By skate activiteiten maatgevend: door het aantal skaters van 20 naar 30 te wijzigen en de eindtijd van 22.00 uur naar (bijvoorbeeld!) 23.00 uur of 24.00 uur, zal het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de maatgevende avondperiode reeds met 3 dB tot 55 dB(A) toenemen. Dit geluidniveau is niet acceptabel. Wat betreft de maximale geluidniveaus (oftewel piekniveaus) geldt, dat vanwege de korte afstand tot eerdergenoemde kantoorgebouwen aan de Schweitzerlaan (i.e. 30 meter) hierop piekniveaus zullen worden veroorzaakt van meer dan 80 dB(A). Dit is in strijd met een goede ruimtelijke ordening en dus niet acceptabel.	Indien we toch in de aangedragen uitgangspunten mee zouden gaan, en dus uit zouden gaan van minimaal 30 actieve skaters tegelijk, dan wil dit nog steeds niet zeggen dat er sprake is van een onaanvaardbare situatie. In het rapport zijn de richtwaarden uit de VNG-publicatie aangehouden om aan te tonen dat er sprake is van een aanvaardbare situatie, waarbij is uitgegaan van een gemengd gebied. Daarbij is geen rekening gehouden met het referentieniveau in de omgeving. Tussen het skatepark en de bewoners aan de Legmeerdijk 119-121, loopt de drukke verbindingsweg N231. Op de kaart van de Atlas Leefomgeving, is te zien dat de geluidbelasting Lden ter plaatse van de woningen aan de Legmeerdijk tussen de 60 en de 65 dB bedraagt. Ook is de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai in de nachtperiode in te zien. De geluidbelasting Lnight bedraagt dan tussen de 50 en 55 dB vanwege het wegverkeerslawaai. Doorrekenend zou dit betekenen dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer ter plaatse van de woningen circa tussen de 55 en 60 dB bedraagt in de avondperiode.	Nee

	Om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbare situatie, kan het heersend referentieniveau hierbij worden betrokken. Op basis hiervan zou je mogen afwijken van de richtwaarden uit het VNG, en zou een hoger geluidniveau nog steeds aanvaardbaar zijn. Het referentieniveau betreft de hoogste waarde op basis van: - het L95: Dit is het geluidsniveau, gemeten over een bepaalde periode, die gedurende 95% van de tijd wordt overschreden; - of op basis van het geluid vanwege wegverkeer Lden, minus 10 dB. Indien wordt uitgegaan van de geluidbelasting Lden vanwege wegverkeer, minus 10 dB, dan zou een geluidbelasting tussen de 45 en 50 dB in de avondperiode aanvaardbaar zijn. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat indien er geen maatregelen worden getroffen, de geluidbelasting in de avondperiode bij de woningen aan de Legmeerdijk, boven deze waarde uitkomt. Indien het geluidscherm langs het skatepark wordt gerealiseerd bedraagt de geluidbelasting vanwege het skatepark 45 dB(A) in de avondperiode. Daarmee ligt de geluidbelasting in lijn met de geluidbelasting Lden vanwege wegverkeer, minus 10 dB. Indien in het akoestisch onderzoek het aantal actieve skaters wordt verhoogd van 20 naar 30, dan zou dit een toeslag opleveren van circa 2 dB. De geluidbelasting zou daarmee circa 47 dB in de avondperiode bedragen. Deze waarde ligt nog steeds tussen de range in geluidbelasfing Lden vanwege wegverkeer, minus 10 dB. Daarmee zou ook het verhogen van het aantal acfieve skaters nog steeds aanvaardbaar zijn, en niet leiden tot andere conclusies van het onderzoek. <u>Bronvermogens (stemgeluid)</u> De bronvermogens voor de skate activiteiten zijn afkomstig uit de VDI 3370 richtlijn ‘Sport- und	

	Freizeitanlagen' van september 2012. De bronvermogens voor stemgeluid zijn afkomstig uit artikel "Het menselijk stemgeluid" van M. Tennekes in Journaal Geluid 2009, nr. 10. Er is in het akoestisch onderzoek rekening gehouden met stemgeluid van bezoekers, die niet skaten. Er is daarbij uitgegaan van "verheven spreken", waarbij de 40 bezoekers ieder 50% van de tijd aan het woord zijn, tussen 08.00 en 22.00 uur. De gesprekken van de skaters (die daadwerkelijk dan aan het skaten zijn), zijn buiten beschouwing gelaten. Zoals gesteld in het onderzoek "Er is daarbij vanuit gegaan dat het stemgeluid van de skaters wordt overstemd door het bronvermogen van de skate activiteiten." Dit heeft niet enkel te maken met het bronvermogen wat wordt gebruikt voor skate activiteiten of stemgeluid, zoals appellant aanhaalt. Dit heeft ook te maken met de spreektijd versus de skatetijd (oft. de bedrijfsduurcorrectie). De skate activiteiten zijn in het akoestisch onderzoek volcontinue aan meegenomen, tussen 08.00 en 22.00 uur. Indien er door actieve skaters wordt gesproken zal dit zeer kortdurend verheven spreken zijn of een kreet uitslaan. De bedrijfsduur is dan zo kort, dat dit wordt overstemd door de skate activiteiten. Indien je voor stemgeluid ook nog een piekbron had opgenomen, dan nog lag dit bronvermogen lager dan een piek vanwege de skate activiteiten. Om deze reden zijn ze buiten beschouwing gelaten en kan er worden gesteld dat zij niet maatgevend zijn.	
9. Een van de voorgestelde maatregelen is het aanpassen van de openingstijden. Antea concludeert in paragraaf 4.3.1 zélf al, dat dergelijke aanpassingen uitsluitend effect zullen hebben op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en niet op het maximaal geluidniveau (piekniveau). Omgekeerd: aangezien de piekniveaus feitelijk maatgevend zijn biedt de maatregel aanpassing openingstijden daarvoor geen soelaas. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen verder ook de kantoorgebouwen aan de Schweitzerlaan, waar	Een kantoorgebouw is formeel geen geluidgevoelig object. Om deze reden hoeft daar formeel niet op te worden getoetst. De focus in het akoestisch onderzoek ligt op de omliggende woningen, die wel geluidgevoelig zijn. Kantoorgebouwen zijn over het algemeen enkel in de dagperiode in gebruik. De	Nee

een van de cliënten gevestigd is, meegenomen te worden in de berekeningen. Dit is ten onrechte niet gebeurd. Voor wat betreft de maatregel 'geluidscherm' merken cliënten namelijk op, dat een reflecterend geluidscherm de geluidbelasting vanwege het skatepark op genoemde kantoren met 2 tot 3 dB zal doen toenemen. Dit betekent feitelijk een verdubbeling van de geluidsniveaus. Daarom zijn reflecterende schermen absoluut niet wenselijk en dus in strijd met een goede ruimtelijke ordening. Gezien de onderschatting van het aantal skaters en het niet kunnen borgen van de naleving van de openingstijden van het park, mag een 3 dB hogere geluidbelasting verwacht worden. Daarbij zijn de bronvermogens van de activiteiten op basis van kentallen in plaats van metingen in vergelijkbare situaties bepaald. Er ontbreekt een marge van circa 2 dB om verschillen tussen theorie en praktijk te compenseren. Gesteld kan worden dat de gekozen schermhoogte in ieder geval onvoldoende is om een voldoende geluidreductie te kunnen behalen. Gelet op al het voorgaande zijn de planregels onder 3.3.2 (voorwaardelijke verplichting geluidsscherm) en 3.3.3 (openingstijden) onjuist en in strijd met een goede ruimtelijke ordening.	kantoorgebouwen aan de Schweitzerlaan stammen uit 2009. Daarvan mag worden verwacht dat zij vrij goed geïsoleerd zijn. Zeker aangezien zij al aan een de drukke N231 zijn gelegen. Een gevelgeluidwering van 20 à 25 dB zijn hierbij niet vreemd. In het voormalige Bouwbesluit 2003, werd een maximaal toelaatbaar binnenniveau van 40 dB gehanteerd voor kantoren. Indien een binnenniveau van 40 dB in een kantoorruimte als een aanvaardbaar binnenniveau wordt aangehouden, dan zou men een geluidbelasting Lden mogen ontvangen van 60 à 65 dB op de gevel. Het geluid vanwege het skatepark blijft hier ruim onder. Het is dan ook niet nodig om in dit akoestisch onderzoek verder aandacht te besteden aan de geluidbelasting op omliggende kantoorgebouwen.	
10. Bij de vaststelling van ieder bestemmingsplan zal een zogenaamde 'watertoets' moeten plaatsvinden. Klaarblijkelijk is het waterschap tot de conclusie gekomen dat er 120 m2 water moet worden gecompenseerd. Dat is een flinke hoeveelheid en cliënten vragen zich af, hoe die compensatie eruit ziet, waar die compensatie zal worden gerealiseerd en waar het invloed op heeft. Gelet op het enorme oppervlak aan nieuwe verharding (1200 m2, dat is ruim meer dan 1000 m2), hetgeen al in strijd is met klimaatbeleid in het algemeen, zal het water dat daarop terecht komt, elders moeten worden opgevangen. Volgens paragraaf 7.2.2 in de toelichting op het plan zal het hemelwater op dezelfde manier afgevoerd worden als voorheen (namelijk in de aangrenzende watergang direct naast het plangebied) en zal 120 m2 extra water worden gecreëerd door de bestaande watergang te verbreden. Hoeveel, hoe en waar dat precies het geval zal zijn, is echter nergens aangegeven. Op de verbeelding is dat ook niet te zien. Dit is in strijd met het zorgvuldigheids- en motiveringsbeginsel.	Bij de aanleg van extra verhard oppervlak moet dit gecompenseerd worden met de aanleg van extra oppervlaktewater. Dit bestemmingsplan maakt de realisering van een skatepark mogelijk met een maximaal verhard oppervlak van 1200 m2. Dit betekent dat er 120 m2 extra oppervlaktewater gecreëerd moet worden. In de toelichting van het bestemmingsplan is ook opgenomen dat we dit gaan realiseren. De bestaande watergang ten zuiden van het skatepark zal over een lengte van 120 meter 1 meter verbreed worden. Binnen de bestemming groen zijn ook waterlopen toegestaan. Het bestemmingsplan maakt de aanleg van extra water daarmee niet onmogelijk. Op deze manier wordt er voldaan aan het aspect water.	Nee
11. Over de kosten van de ontwikkeling van het skatepark hebben cliënten in een eerder stadium vernomen dat er 3 ton in zou worden geïnvesteerd, maar inmiddels lijken de kosten de pan uit te rijzen. Cliënten willen graag weten wat het hele plan inmiddels gaat kosten, hoe dit totaalbedrag opgebouwd is en hoe dit zal worden verantwoord in het kader van de totale gemeentelijke uitgaven.	Er zijn voldoende middelen gereserveerd voor de aanleg van het skatepark. Het bestemmingsplan is daarmee economisch uitvoerbaar. Het exacte bedrag is geen ruimtelijk relevant aspect.	Nee
12. Het ontwerpbestemmingsplan kan op de voorgestelde wijze niet vastgesteld worden conform de toepasselijke wet- en regelgeving. Aan het centrale	De raad stelt voorop dat hij bij de vaststelling van een bestemmingsplan beleidsvrijheid heeft	Nee

criterium van een goede ruimtelijke ordening wordt niet voldaan, onder meer vanwege de hiervoor genoemde omissies en verkeerde aannames in het akoestisch rapport, op het gebied van parkeren en gelet op de watertoets.	om bestemmingen aan te wijzen en regels te geven die hij uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening nodig acht. De raad meent dat hij zich in redelijkheid op het standpunt heeft kunnen stellen dat het plan strekt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, alsmede dat het besluit evenmin anderszins is voorbereid of genomen in strijd met het recht.	
13. In de planregels en in de toelichting zijn op diverse plaatsen schrijf-, spel- en taalfouten te ontdekken. Cliënten vinden dit erg slordig en verzoeken u dringend om deze te corrigeren.	We zullen de stukken checken op taalfouten.	Nee

regels

Bestemmingsplan skatepark Legmeerdijk

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS 3
Artikel 1 begrippen 4
Artikel 2 wijze van meten 9
HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS 10
Artikel 3 Groen 11
Artikel 4 Waterstaat - Waterkering 13
HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS 14
Artikel 5 anti-dubbeltelregel 15
Artikel 6 algemene bouwregels 16
Artikel 7 algemene gebruiksregels 17
Artikel 8 Geluidzone - zonebesluit 18
Artikel 9 Luchtvaartverkeerszone LIB artikel 2.2.2A 19
Artikel 10 Luchtvaartverkeerzone-LIB artikel 2.2.2 20
Artikel 11 Luchtvaartverkeerszone - LIB artikel 2.2.3 21
Artikel 12 algemene afwijkingsregels 22
Artikel 13 overige regels 23
HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS 24
Artikel 14 overgangsrecht 25
Artikel 15 slotregel 26

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 begrippen

1.1 plan:
het bestemmingsplan Skatepark Legmeerdijk met identificatienummer NL.IMRO.0362.12S-VG01 van de gemeente Amstelveen.

1.2 bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding:
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid op de verbeelding, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 archeologisch onderzoek:
een rapport als bedoeld in de Erfgoedwet;

1.6 archeologische waarde:
de aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit vroegere tijden;

1.7 bebouwing:
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.8 bebouwingspercentage:
het deel van het bouwvlak uitgedrukt in procenten dat bebouwd mag worden;

1.9 beschermd stads- of dorpsgezicht:
aanwijzing als beschermd stads- en dorpsgezicht zoals bedoeld in de Erfgoedwet en de Erfgoedverordening van de gemeente Amstelveen;

1.10 bestaand bouwwerk:
een bouwwerk, zoals aanwezig op het tijdstip van de ter inzage legging van het ontwerp van het plan en gebouwd conform een vergunning, dan wel bebouwing zoals die mag worden gebouwd krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde vergunning;

1.11 bestaand gebruik:
het gebruik, zoals aanwezig op het tijdstip van de ter inzage legging van het ontwerp van het plan en in gebruik is genomen conform de geldende gebruiksregels of een omgevingsvergunning;

1.12 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak.

1.13 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.14 bijbehorend bouwwerk:
uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

1.15 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.16 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak.

1.17 bouwlaag:
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren (of horizontale balklagen) is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

1.18 bouwperceel:
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.19 bouwperceelgrens:
de grens van een bouwperceel.

1.20 bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijn toegelaten.

1.21 bouwwerk:
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren;

1.22 containerbergingen:
bergingen voor de kliko's/rolemmer;

1.23 erf:
al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en, voor zover een bestemmingsplan of een beheersverordening van toepassing is, deze die inrichting niet verbieden;

1.24 erfafscheiding:
bouwwerk op of in de directe nabijheid van een erfgrens bedoeld om een erf, tuin of terrein af te scheiden;

1.25 gebouw:
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.26 hoofdgebouw:
gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.27 kunstobject:
voortbrengsel van de beeldende kunsten in de vorm van een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.28 kunstwerk:
civieltechnisch werk voor de infrastructuur van wegen, water, spoorbanen,waterkeringen en/of leidingen niet bedoeld voor permanent menselijk verblijf;

1.29 kwetsbaar object:

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde voor het risico c.q. een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, die in acht genomen moet worden;

1.30 kwetsbaar object, beperkt:

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een richtwaarde voor het risico c.q. een risicoafstand is bepaald, waarmee rekening moet worden gehouden;

1.31 langzaam-verkeerszone:

een begrensd gebied ter bundeling van fiets-, ruiter- en/of voetpaden

1.32 nutsvoorzieningen:

voorzieningen ten behoeve van onder meer transport van aardgas, alarmeringssignalen, elektriciteit, telecommunicatie en water;

1.33 ondergronds bouwen:

het bebouwen en in gebruik nemen van de ruimte onder het maaiveld (zoals kelders en parkeergarages);

1.34 openbaar toegankelijk gebied:

weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen door langzaam verkeer;

1.35 opslag:

het bedrijfsmatig opslaan, verhandelen of verpakken van goederen;

1.36 parkeerservicebedrijf:

een bedrijf dat een voertuig van derden laat parkeren op zijn terrein en als service personen naar een afgesproken locatie brengt en weer ophaalt en/of dat een bedrijf een voertuig ophaalt van, en terugbrengt naar, een afgesproken locatie en het betreffende voertuig in de tussentijd laat stallen op zijn terrein;

1.37 peil:

1. voor een zich op een perceel bevindend bouwwerk, waarvan de gevel direct aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van die gevel;
2. voor een zich op een perceel bevindend bouwwerk in het talud van de dijk, waarvan de gevel niet direct aan de weg grenst en in alle andere gevallen: de hoogte van het bestaande aansluitende, afgewerkte maaiveld ter plaatse van de naar de dijk of weg gekeerde gevel, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende ophogingen anders dan noodzakelijk voor de bouw, buiten beschouwing blijven;
3. voor bouwwerken geen gebouw zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein;
4. indien in of op het water wordt gebouwd: het Normaal Amsterdams Peil dan wel een ander plaatselijk aan te houden oppervlaktewaterpeil;

1.38 reclame-uiting:

een op enige wijze met een bouwwerk verbonden zijnde, openbare aanprijzing om de afzet of het gebruik van goederen of diensten te bevorderen. Onder aanprijzing wordt mede begrepen de naam van de verkoper, dienstverlener etcetera;

1.39 schipholparkeren:

het bedrijfsmatig laten parkeren van auto's voor passagiers van en naar luchthaven Schiphol.

1.40 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.41 skatepark:

een locatie met speciaal daarvoor opgerichte bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waar men met skateboards, skates en BMX-fietsen gebruik van kan maken;

1.42 standplaats:

het vanaf een vaste plaats op of aan de weg of op een andere voor het publiek toegankelijke en in de openlucht gelegen plaats uitoefenen van detailhandel of diensten al dan niet gebruikmakend van fysieke middelen, zoals een kraam, een wagen of een tafel;

1.43 straatmeubilair:

de bij of op de weg behorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder begrepen: abri´s, afvalbakken, (ondergrondse) afvalcontainers, alarmeringsinstallaties met bijbehorende antennes, bloemen- of plantenbakken, brandkranen, draagconstructies voor reclame, fietsenrekken, gedenktekens, lichtmasten, parkeermeters, schakelkasten, speeltoestellen, straatverlichting, telefooncellen met bijbehorende antennes, urinoirs, verkeersborden, verkeersgeleiders, verkeerslichten, vitrines, voorwerpen van beeldende kunst, bewegwijzering en zitbanken; onder straatmeubilair worden niet begrepen verkooppunten voor motorbrandstoffen;

1.44 talud:

het schuine vlak langs een weg, watergang of van een dijk;

1.45 waterberging:

de tijdelijke opslag van een overmaat aan (oppervlakte) water in (oppervlakte) watersystemen. Waterberging kan worden onderverdeeld in drie categorieën:

- natuurlijke overstroming (water dat buiten de beekbedding treedt zonder dat hier speciale voorzieningen zijn aangelegd);
- gestuurde overstroming (retentie) (water dat buiten de beekbedding treedt en waarvoor voorzieningen zijn aangebracht zodat dit met vooraf bepaalde frequentie wordt toegepast in gebieden die hiervoor zijn ingericht);
- noodoverloopgebieden (gebieden die met een zeer lage frequentie worden ingezet in geval van noodsituaties);

1.46 waterhuishoudkundige voorzieningen:

voorzieningen die het waterhuishoudingbelang dienen, zoals watergangen (sloten), kunstwerken, bruggen, onderhoudsstroken ten behoeve van het beheer en onderhoud van een watergang en dergelijke;

1.47 waterkering:

grondlichamen (dijk) of constructie met als functie bescherming van lager gelegen gebied (veelal polders) tegen water buiten dat gebied;

1.48 weg:

alle voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande wegen of paden daaronder begrepen de daarin gelegen bruggen en duikers, de tot de wegen of paden behorende

bermen en zijkanten, alsmede de aan de wegen liggende en als zodanig aangeduide parkeerterreinen;

1.49 Wet:
de Wet ruimtelijke ordening, zoals deze luidt op het tijdstip van het in ontwerp ter inzage leggen van dit plan.

Artikel 2 wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 bebouwingspercentage:
het deel van het bouwvlak uitgedrukt in procenten dat bebouwd mag worden;

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil (maaiveld) tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.3 de dakhelling:
de hoek, gemeten in graden, van een hellend dakvlak ten opzichte van een horizontaal vlak;

2.4 de goothoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil (maaiveld) tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.5 de ashoogte van een windturbine:
vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine;

2.6 de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.7 de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, nederwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.8 vloeroppervlakte woning:
de som van de oppervlakten van alle bouwlagen, deel uitmakende van het hoofdgebouw, daar onder begrepen kelderruimten en zolderruimten voor zover de vrije hoogte ten minste 1.50 meter bedraagt, en met uitzondering van: ruimten waar kleinere vrije hoogte dan 1.50 meter aanwezig is, alsmede balkons, bijbehorende bouwwerken, gemeenschappelijke berg-, verkeers- en wasruimten en loggia's;

2.9 het bebouwd oppervlak van een bouwperceel:
de oppervlakte van alle op een bouwperceel gelegen bouwwerken tezamen;

2.10 vrije hoogte:
de verticale afstand tussen de bovenkant van een afgewerkte vloer of het maaiveld en de onderkant van het laagste, daarboven gelegen constructiedeel;

2.11 oppervlakte bodemingreep:
de oppervlakte van een bodemingreep is het gebied waarbinnen bodemingrepen plaatsvinden die een verstorende werking kunnen hebben op het archeologische bodemarchief.

2.12 diepte:
de diepte van een bodemingreep wordt gemeten ten opzichte van het maaiveld ter plaatse (straat of terreinniveau).

HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Groen

3.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
1. groenvoorzieningen;
2. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - skatepark', mede voor een skatepark;

met daaraan ondergeschikt:
1. (fiets)parkeervoorzieningen;
2. fiets-, voet en ruiterpaden;
3. speelvoorzieningen;
4. water, waterlopen en waterpartijen;
5. nutsvoorzieningen;
6. bruggen;
7. geluidsscherm;

met de daarbij behorende:
8. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2 bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
1. de hoogte van kunstwerken en kunstobjecten mogen niet meer bedragen dan 6 meter;
2. de hoogte van palen en (licht-)masten mag niet meer bedragen dan 10 meter;
3. de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het skatepark mag niet meer bedragen dan 6 meter;
4. de hoogte van een geluidsscherm mag niet meer bedragen dan 3 meter;
5. de hoogte van andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 meter.

3.3 specifieke gebruiksregels

3.3.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo wordt in ieder geval gerekend:
1. het gebruik van gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen of producten, behoudens voor zover dat noodzakelijk is voor het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
2. het gebruik van gronden als staan- of ligplaats, alsmede kampeerterrein;
3. het gebruik van gronden voor het beproeven van voer- of vaartuigen, voor het beoefenen van auto- of motorsport of de (model) vliegsport en voor het houden wedstrijden met motorvoertuigen of bromfietsen;
4. het gebruik van gronden voor sport- of wedstrijdterrein, parkeerterrein, landingsplaats, dagcamping dan wel voor de ruitersport, met uitzondering van gebruik van gronden voor een skatepark als bedoeld in artikel 3.1.

3.3.2 Voorwaardelijke verplichting geluidsscherm

Het gebruik ten behoeve van een skatepark op de gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van groen - skatepark' is alleen toegestaan indien:

- Ter plaatse van de aanduiding 'geluidsscherm', een gesloten geluidscherm met een hoogte van 3 m en een ononderboken lengte van 40 m met een massa van ten minste 10 kg/m2 is gerealiseerd, en in stand wordt gehouden.

3.3.3 Openingstijden

Het gebruik ten behoeve van een skatepark op de gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van groen - skatepark' is alleen toegestaan tussen 8:00 en 22:00.

Artikel 4 Waterstaat - Waterkering

4.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de waterhuishouding door middel van dijken, dijksloten en kaden. Indien deze bestemming samenvalt met andere bestemmingen, zijn deze andere bestemmingen ondergeschikt aan de bestemming waterkering.

4.2 bouwregels

4.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Op of in deze gronden mogen ten behoeve van de primaire bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

4.2.2 Verhouding tot samenvallende bestemmingen

Op de grond met de bestemming waterkering mag ten behoeve van andere, daarmee samenvallende bestemmingen slechts worden gebouwd, indien en voor zover de belangen van de waterkering hierdoor niet worden geschaad.
Alvorens omtrent het verlenen van een omgevingsvergunning te beslissen, dient de aanvrager (vooraf) een watervergunning aan te vragen bij de Waterbeheerder, waaruit blijkt dat de door de voorgenomen bouwactiviteiten het water(staats)belang niet wordt geschaad en omtrent de eventueel te stellen voorwaarden.

HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 5 anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere plannen buiten beschouwing.

Artikel 6 algemene bouwregels

6.1 Algemene regels ten aanzien van bestaande maten

Ten aanzien van bestaande maten van bouwwerken gelden de volgende regels:

1. de op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan bestaande afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud en/of oppervlakten van bestaande bouwwerken die meer bedragen dan in de bestemmingsregels is voorgeschreven, mogen als maximaal toelaatbaar worden aangehouden;
2. de op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan bestaande afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud en/of oppervlakten van bestaande bouwwerken die minder bedragen dan in de bestemmingsregels is voorgeschreven, mogen als minimaal toelaatbaar worden aangehouden;
3. het bepaalde onder a. en b. van deze planregels is uitsluitend van toepassing op bouwwerken die zijn gebouwd met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Woningwet dan wel de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
4. voorts is in geval van herbouw het bepaalde onder a. en b. van dit lid slechts van toepassing indien de herbouw geschiedt op dezelfde plaats en de afwijking van de bestemmingsregels niet wordt vergroot.

6.2 Toegelaten overschrijdingen

Het is toegestaan de in dit plan aangegeven bestemmings-, bouwgrenzen en/of hoogtematen te overschrijden:

1. ten behoeve van toegangen van bouwwerken, luifels, stoepen, stoeptreden, reclameuitingen, vrijhangende balkons (al dan niet ondersteund door kolommen) bij woongebouwen, gaanderijen en funderingen en daarmee gelijk te stellen onderdelen van gebouwen, voor zover de bouwgrens met niet meer dan 2.50 meter wordt overschreden en deze onderdelen van gebouwen niet worden opgericht op gronden, bestemd voor verkeer en tevens een niet te bebouwen strook van 1 meter in acht wordt genomen ten opzichte van de gronden, bestemd voor verkeersdoeleinden;
2. vrijhangende balkons, gaanderijen, luifels en reclameuitingen boven een verkeersbestemming is mogelijk indien er een vrije hoogte aanwezig is van 4,20 m boven de rijweg, met inbegrip van een onbebouwde strook van 0,50 m breedte ter weerszijden van die rijweg en een minimale vrije hoogte van 2,20 m boven een ander deel van de weg;
3. ten behoeve van plaatselijke verhogingen op gebouwen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers, trappenhuizen en lichtkappen, alsmede technische voorzieningen, mits:

1. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 25% van de oppervlakte van het dak(vlak) bedraagt;
2. de hoogte niet meer dan 5 meter van de maximale (bouw)hoogte van het betreffende gebouw.

6.3 Algemene regels met betrekking tot ondergrondse bouwwerken

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden de volgende regels:

1. ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak;
2. het oppervlak aan ondergrondse bouwwerken mag niet meer bedragen dan het toegestane oppervlak aan bouwwerken boven peil vermeerderd met 10 %;
3. de vrije hoogte van ondergrondse bouwwerken bedraagt maximaal 3 meter;
4. het realiseren van ondergrondse bouwwerken mag geen nadelige effecten hebben op de archeologische waarden en de bodem- en waterhuishouding. Hiertoe dient de aanvrager (vooraf) een watervergunning aan te vragen bij de Waterbeheerder.

Artikel 7 algemene gebruiksregels

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan het gebruiken of laten gebruiken van gronden en/of bouwwerken als schipholparkeren en/of als parkeerservicebedrijf.

Artikel 8 Geluidzone - zonebesluit

8.1 bestemmingsomschrijving

De voor Geluidzone - Zonebesluit aangeduide gronden zijn, naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (basisbestemmingen), bestemd voor het tegengaan van een te hoge geluidbelasting vanwege de op het luchthaventerrein Schiphol Oost aanwezige bedrijven, alsmede proefdraaiplaatsen, op geluidgevoelige gebouwen.

8.2 Bouwregels

Op de gronden met de gebiedsaanduiding 'geluidzone - zonebesluit' geldt, dat nieuwe geluidsgevoelige objecten niet mogen worden gerealiseerd vanwege een hoge geluidsbelasting ten gevolge van industrielawaai afkomstig van het industriegebied Schiphol-Oost.

8.3 Afwijken van de bouwregels

Met een omgevingsvergunning kan afgeweken worden van het bepaalde in lid 8.2, en toestaan dat nieuwe geluidgevoelige gebouwen worden gebouwd, mits de geluidbelasting vanwege het industrieterrein op de gevels van deze geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

8.4 Specifieke gebruiksregels

8.4.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo wordt in ieder geval gerekend het gebruik van niet-geluidgevoelige gebouwen als geluidgevoelige gebouwen.

8.4.2 Afwijkingsbevoegdheid

Met een omgevingsvergunning kan afgeweken worden van het bepaalde in lid 8.4.1 en toestaan dat niet-geluidgevoelige gebouwen worden gebruikt als geluidgevoelig gebouw, mits de geluidbelasting vanwege het industrieterrein op de gevels van deze geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde

Artikel 9 Luchtvaartverkeerszone LIB artikel 2.2.2A

9.1 Omschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB art 222A' gelden beperkingen van hoogten ter bescherming van het functioneren van radarapparatuur als bedoeld in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol.

9.2 Bouwregels

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB art 222A' gelden beperkingen met betrekking tot de hoogte van gebouwen, andere bouwwerken geen gebouwen zijnde en objecten, zoals gesteld in artikel 2.2.2a van het 'Luchthavenindelingbesluit Schiphol'.

9.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 9.2, indien uit een advies van de Inspectie Leefomgeving en Transport blijkt dat het object geen belemmering vormt voor het functioneren van radarapparatuur met het oog op veilig luchtverkeer.

Artikel 10 Luchtvaartverkeerzone-LIB artikel 2.2.2

10.1 Omschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB art 222' gelden beperkingen met betrekking tot toetshoogten van gebouwen, andere bouwwerken geen gebouwen zijnde en objecten als bedoeld in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol.

10.2 Bouwregels

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB art 222' gelden beperkingen met betrekking tot de hoogte van gebouwen, andere bouwwerken geen gebouwen zijnde en objecten, zoals gesteld in artikel 2.2.2 van het 'Luchthavenindelingbesluit Schiphol'.

10.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 10.2, indien een verklaring van geen bezwaar, zoals bedoeld in artikel 8.9 van de Wet luchtvaart, is afgegeven.

Artikel 11 Luchtvaartverkeerszone - LIB artikel 2.2.3

11.1 Omschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB art 223' gelden beperkingen met betrekking tot de vogelaantrekkende werking als bedoeld in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol.

11.2 Specifieke gebruiksregels

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - LIB art 223' gelden beperkingen met betrekking tot de vogelaantrekkende werking zoals gesteld in artikel 2.2.3 van het 'Luchthavenindelingbesluit Schiphol'.

11.3 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 11.2, indien een verklaring van geen bezwaar, zoals bedoeld in artikel 8.9 van de Wet luchtvaart, is afgegeven.

Artikel 12 algemene afwijkingsregels

Met een omgevingsvergunning kan afgeweken worden van:

1. de in de bestemmingsregels opgenomen maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages, uitsluitend indien dit nodig is voor een technische betere realisering van het plan. Dit is niet van toepassing bij toegelaten binnenplanse afwijkingen;
2. de bestemmingsregels en toestaan dat de inrichting van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of verkeersintensiteit daartoe aanleiding geven;
3. de bestemmingsregels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
4. de bestemmingsregels ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 10 meter;
5. de bestemmingsregels ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot niet meer dan 40 meter;
6. de bestemmingsregels ten behoeve van het oprichten van ondergrondse kelderruimte, met dien verstande dat:
7. de ondergrondse bouwwerken binnen het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak dienen te worden gerealiseerd en conform de bestemming te worden gebruikt;
8. het realiseren van ondergrondse bouwwerken geen nadelige effecten mag hebben op de bodem- en waterhuishouding. Hiertoe dient de aanvrager (vooraf) een watervergunning aan te vragen bij de Waterbeheerder;
9. de bestemmingsregels ten behoeve het bouwen van kleine niet voor bewoning bestemde gebouwtjes ten behoeve van de dienstverlening van overheidswege, het openbaar bestuur en openbare nutsbedrijven, zoals transformatorhuisjes, telefooncellen, gemaalgebouwtjes en wachthuisjes voor verkeersdiensten, mits de inhoud per gebouwtje niet meer bedraagt dan 50 m³ en de bouwhoogte niet meer dan 4 meter;
10. de bestemmingsregels ten behoeve van het realiseren van groene daken op hoofdgebouwen, dan wel bijbehorende bouwwerken, met dien verstande dat:
11. de overschrijding van de voorgeschreven goot- en/of bouwhoogte bedraagt niet meer dan 10%;
12. deze overschrijding met 10% heeft slechts betrekking op de extra (constructieve) opbouw op een dak dat nodig is om een groendak te kunnen toepassen, exclusief beplanting;
13. groene daken mogen niet als dakterras of daktuin worden gebruikt als deze worden toegepast op woningen. Bij andere gebouwen dan woningen wordt het gebruik van een groendak als dakterras of daktuin per geval beoordeeld, waarbij vooral de privacy van naburige woonpercelen niet nadelig mag worden beïnvloed;

Geen omgevingsvergunning wordt verleend indien:

1. daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan (bijvoorbeeld door schaduwwerking) aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken;
2. dit leidt tot aantasting van de ruimtelijke karakteristiek ter plaatste.

Artikel 13 overige regels

13.1 Parkeernormen

Een omgevingsvergunning voor het bouwen, verbouwen, uitbreiden en/of functiewijziging van een gebouw of perceel wordt slechts verleend, wanneer wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid conform het thans geldend beleid 'Nota Parkeernormen Amstelveen'.

13.2 Afwijken parkeernormen

Indien uit een door de aanvrager van een omgevingsvergunning te overleggen parkeerbalans blijkt dat niet (geheel) kan worden voldaan aan voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein waarbij rekening gehouden wordt met dubbelgebruik en de benodigde parkeerplaatsen niet in de openbare ruimte kunnen worden gerealiseerd, kunnen Burgemeester en Wethouders in afwijking van het bepaalde in 13.1 omgevingsvergunning verlenen indien:

1. de (resterende) parkeerbehoefte meer dan 2 parkeerplaatsen betreft;
2. dit niet op stedenbouwkundige of verkeerskundige bezwaren stuit;
3. de parkeerplaatsen voldoen aan de maatvoering- en bereikbaarheidseisen;
4. strikte toepassing van de nota leidt tot een bijzondere hardheid die niet door dringende redenen/noodzaak wordt gerechtvaardigd.

13.3 Nadere eisen parkeernormen

Burgemeester en wethouders kunnen bij de omgevingsvergunning nadere eisen stellen ten aanzien van:

1. de aard, plaats en inrichting van de parkeer- of stallingsgelegenheid;
2. de aanwezigheid en aanduiding van parkeer- en/of stallingsgelegenheid uitsluitend ten behoeve van invaliden.

HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 14 overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

14.2 Afwijken

Het bevoegd gezag kan eenmalig met een omgevingsvergunning afwijken van lid 14.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

14.3 Uitzondering overgangsrecht bouwwerken

Lid 14.1is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.4 Overgangsrecht gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

14.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 14.4te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdige gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

14.6 Verboden gebruik

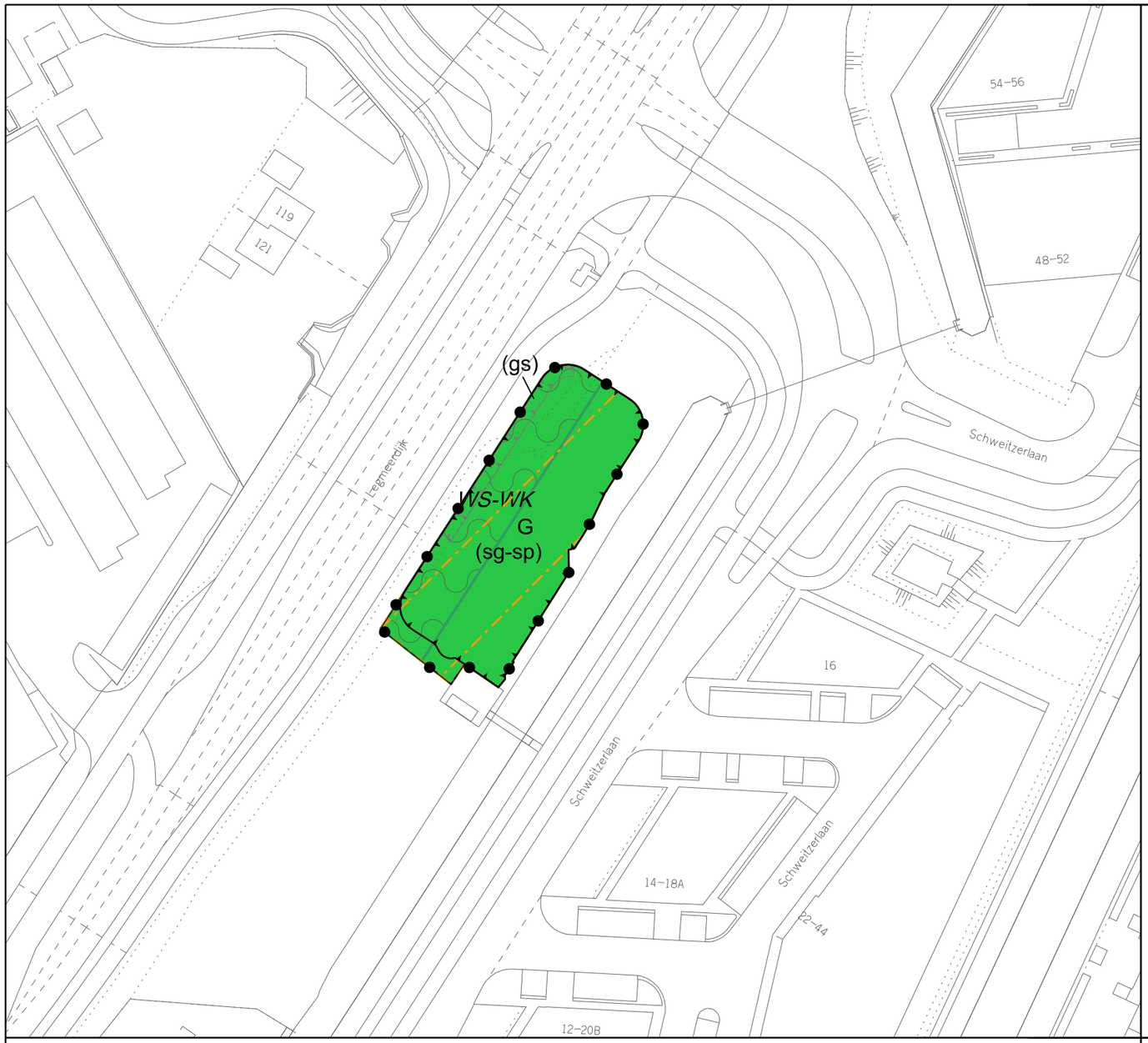
Indien het gebruik, bedoeld in lid 14.4na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

14.7 Uitzondering overgangsrecht gebruik

Lid 14.4is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 15 slotregel

Deze regels kunnen worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Skatepark Legmeerdijk'.



LEGENDA

Plangebied

Plangebiedgrens

Bestemmingen

G — Groen

Dubbelbestemmingen

WS-WK

Functieaanduidingen

(gs) — geluidsscherm

(sg-sp) — specifieke vorm van groen - skatepark

Gebiedsaanduidingen

geluidzone - zonebesluit

luchtvaartverkeerzone - lib art 222 toetshoogtes

luchtvaartverkeerzone - lib art 222A toetshoogtes radar

luchtvaartverkeerzone - lib art 223

VASTGESTELD DOOR BURGEMEESTER EN WETHOUDERS
VAN DE GEMEENTE AMSTELVEEN OP -- -- 2024
DE SECRETARIS, DE BURGEMEESTER,

Gemeente Amstelveen
Ruimtelijke Ordening en Vergunningen
Bestemmingsplannen
Laan Nieuwer-Amstel 1, 1182 JR Amstelveen, Postbus 4, 1180 BA Amstelveen, T (020) 540 49 11, F (020) 540 45 59

BESTEMMINGSPLAN
SKATEPARK LEGMEERDIJK

datum : 21-02-2024	gewijzigd :	A3	schaal : 1 : 1000
operator : S. Kho			plcfg : imro-2012-V8i.tbl
gecontr. :		tek. nr.	
plan IDN : NL.IMRO.0362.12S-VG01			