TOELICHTING

Bestemmingsplan Bankrasweg 30

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3
1.1 Aanleiding en doelstelling 3
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 3
1.3 Geldende bestemmingsplannen 3
1.4 Leeswijzer 4
HOOFDSTUK 2 VISIE PLANGEBIED 6
2.1 Uitgangspunten 6
2.2 Functionele en ruimtelijke uitwerking 6
2.3 Motivatie gemaakte keuzes 6
HOOFDSTUK 3 PLANOPZET 9
3.1 Algemeen 9
3.2 De bestemmingen 9
HOOFDSTUK 4 UITVOERBAARHEID 11
4.1 Nieuwe stedelijke ontwikkeling 11
4.2 Economische uitvoerbaarheid 11
4.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 11
4.4 Handhaving 12
HOOFDSTUK 5 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE PLANGEBIED 14
5.1 Ruimtelijke karakteristiek 14
5.2 Functioneel gebruik 16
HOOFDSTUK 6 BELEIDSKADER 17
6.1 Inleiding 17
6.2 Rijksbeleid 17
6.3 Provinciaal en regionaal beleid 20
6.4 Gemeentelijk beleid 21
6.5 Conclusie 24
HOOFDSTUK 7 OMGEVINGSKWALITEIT 25
7.1 Archeologie 25
7.2 Bodem 26
7.3 Duurzaam bouwen, energie en klimaatadaptie 28
7.4 Ecologie 29
7.5 Externe veiligheid 30
7.6 Geluid 32
7.7 Luchtkwaliteit 33
7.8 Verkeer en parkeren 34
7.9 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 34
7.10 Water 35

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Er is een verzoek ingediend voor het afwijken van het bestemmingsplan ten behoeve van het realiseren twee vrijstaande woningen met bijbehorende bouwwerken aan de Bankrasweg 30 in Amstelveen. Ten behoeve van het plan wordt het bestaande bouwvlak opgedeeld en verplaatst en wordt het perceel gesplitst. Het parkeren ten behoeve van de twee vrijstaande woningen vindt op eigen terrein plaats.

Op dit moment bestaat het plangebied uit een braakliggend terrein. Op het perceel stond voorheen een boerderij met bijgebouwen, deze zijn reeds gesloopt.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is circa 2.880 m2 groot en is gelegen aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen. Het plangebied ligt aan de oostelijke rand van Amstelveen in de wijk Kostverloren. Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan het woonperceel van Bankrasweg 29 en aan de noordzijde aan het woonperceel Machineweg MP 17. De west- en oostzijde worden gevormd door waterpartijen die onderdeel uitmaken van de water- en groenstructuur van de wijk. Aan de zuidoostzijde grenst het plangebied aan de Olympiadelaan.

De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Amstelveen sectie I, nummers 2216 en 6367.



Ligging van het plangebied ten opzichte van de (directe) omgeving (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Dit bestemmingsplan vervangt gedeeltelijk de volgende plannen:

1. het bestemmingsplan 'Amstelveen Noord- Oost', vastgesteld bij raadsbesluit van 11 april 2013;
2. het paraplubestemmingsplan 'Herziening Begripsbepaling Peil', vastgesteld bij raadsbesluit van 1 oktober 2014;
3. het paraplubestemmingsplan 'Schipholparkeren en Parkeernormen', vastgesteld bij raadsbesluit van 22 maart 2017;

4. het paraplubestemmingsplan 'Archeologie en Cultuurhistorie', vastgesteld bij raadsbesluit van 28 maart 2018;
5. het paraplubestemmingsplan 'Wonen', vastgesteld bij raadsbesluit van 26 maart 2019.

Deze geldende bestemmingsplannen komen met het in werking treden van dit bestemmingsplan gedeeltelijk te vervallen.

Bestemmingsplan 'Amstelveen Noord- Oost'
De geldende bestemmingen op de locatie is 'Wonen' (artikel 26), 'Tuin' (artikel 17) en 'Tuin-Parkeertuin' (artikel 19). Daarnaast gelden de gebiedsaanduidingen 'Luchtvaartverkeerzone- lib art 2.2.2' en 'Luchtvaartverkeerzone- lib art 2.2.3'. Tot slot ligt op het plangebied een bouwvlak met een maximale bouwhoogte van 9 meter en een maximale goothoogte van 6 meter.

Het voorliggende plan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan 'Amstelveen Noord – Oost', omdat een hoofdgebouw uitsluitend binnen het bouwvlak mag worden gebouwd (artikel 26.2.1 onder a). Bij voorliggend plan zijn de woningen voorzien buiten het bouwvlak.

Om de geplande ontwikkeling mogelijk te maken dient het geldende bestemmingsplan te worden herzien. Door middel van deze herziening, waarbij het huidige bouwvlak gesplitst en verplaatst wordt, wordt de nieuwbouw van twee woningen met de daarbij toegestane bijbehorende bouwwerken mogelijk gemaakt.



Uitsnede bestemmingsplan 'Amstelveen Noord-Oost' (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.4 Leeswijzer

Na de inleiding in dit hoofdstuk worden in hoofdstuk twee de uitgangspunten en de uitwerking van het plan beschreven. Hoofdstuk drie bevat de juridische vertaling van de visie van het bestemmingsplan. In hoofdstuk vier komt de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan bod. Om een indruk te krijgen wat met het bestemmingsplan

wordt beoogd en hoe het juridisch vertaald wordt, is het lezen van deze hoofdstukken voldoende.

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 en in het laatste hoofdstuk komen de omgevingsaspecten aan bod.

HOOFDSTUK 2 VISIE PLANGEBIED

2.1 Uitgangspunten

Het bestemmingsplan Bankrasweg 30 komt overeen met de Structuurvisie 2025+/ uitvoeringsparagraaf. In hoofdstuk zes wordt nader ingegaan op de relatie tussen het bestemmingsplan en de structuurvisie. Tevens wordt het overige relevante beleid hier behandeld.

Onderhavig bestemmingsplan maakt het splitsen en verplaatsen van het bouwvlak mogelijk, waardoor de nieuwbouw van twee woningen aan de rand van het buitengebied mogelijk wordt gemaakt.

2.2 Functionele en ruimtelijke uitwerking

Het planvoornemen van de initiatiefnemers betreft de realisatie van een tweetal grondgebonden woningen. Het plangebied wordt daarbij opgesplitst in 2 kavels met elk een eigen bouwvlak, waarbij wordt vastgehouden aan de voorheen aanwezige m2 meter aan bebouwing. Voor beide woningen geldt een maximale goothoogte van 6 meter en een maximale bouwhoogte van 9 meter. Het parkeren wordt voorzien op eigen terrein. De ontsluiting van beide kavels geschiedt vanaf de Olympiadeweg.

De aanwezige groenstructuur (bomen) aan langs de noordelijke- en westelijke rand van het plangebied blijft grotendeels behouden.

Het gebruik van de percelen verandert niet. Er blijft sprake van een woonbestemming.

2.3 Motivatie gemaakte keuzes

De nieuw te bouwen woningen betekenen esthetisch gezien een kwaliteitswinst voor de directe omgeving. Momenteel is er sprake van een braakliggend terrein aangezien de voormalige vervallen boerderij en bijbehorende stallen en schuren al enkele jaren geleden zijn gesloopt. Gezien de grootte van de kavels is er ruimtelijk geen bezwaar tegen het realiseren van twee bouwvlakken, waarbij de grootte van het bestaande bouwvlak van 280m2 gesplitst wordt naar twee bouwvlakken van 140 m2 met beide percelen een maximum aan 115 m2 aan bijbehorende bouwwerken, vergunningvrij en vergunningplichtig. Hierdoor wordt het aantal m2 aan hoofdgebouw in het plangebied niet vergroot en wordt vastgehouden aan de 510 m2 aan bebouwing die op het perceel aanwezig was en reeds gesloopt is. Hiermee wordt geregeld dat de bebouwingsoppervlakte niet toeneemt en ruimtelijk aanvaardbaar blijft.

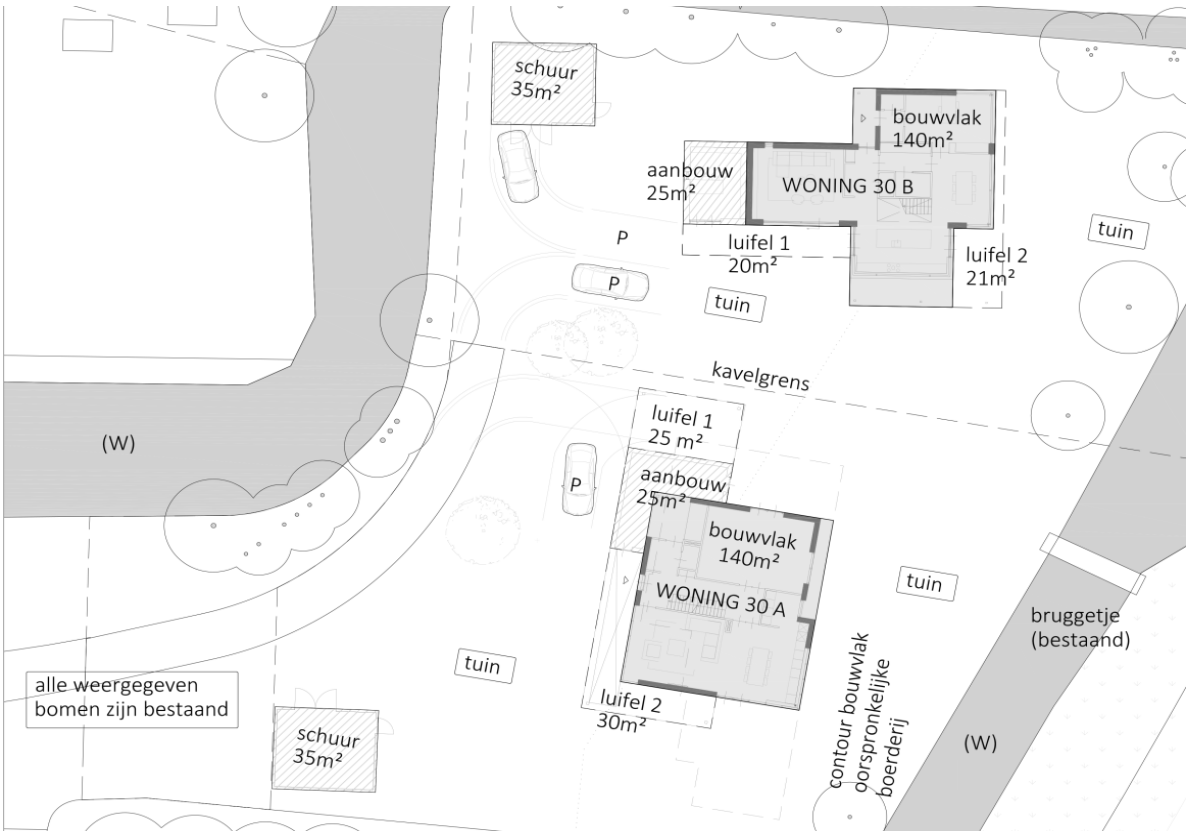
De kavels aan de Bankrasweg vormen de oostelijke stadsrand richting de polder. De nieuwe bebouwing voegt zich binnen de aanwezige korrelgrootte en ritmiek van de locatie. Daarbij richt de bebouwing van de noordelijke woning zich volgens het grid van de Olympiadelaan en de zuidelijke woning naar de richting van de Bankrasweg en dijk. Hiermee wordt het meer natuurlijke beeld van twee onafhankelijk ontworpen woningen versterkt.

Beide woningen verschillen qua kapvorm ten opzichte van elkaar. Dit refereert aan zowel de oorspronkelijke bebouwing van de boerderij als naar de ontwikkeling van de vrijstaande kavels, die aan de Bankrasweg is ingezet. De aanpassing van het bouwvlak is, gezien de huidige situatie, niet meer dan logisch. De voorgevelrooilijn van de te realiseren woningen ligt dan ook aan de zijde van de Bankrasweg.

De geldende bouwregels uit het bestemmingsplan Amstelveen Noord-Oost worden bijna niet gewijzigd. Het is van belang dat de in het vigerende bestemmingsplan geldende bouwmaten aangehouden worden. Het bestemmingsplan voorziet in een maximale goothoogte van 6 meter en een maximale bouwhoogte van 9 meter. Deze afmetingen worden aangehouden voor beide woningen. De mogelijkheden voor bijbehorende bouwwerken worden overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan.

Aan de zijde van de Bankrasweg wordt de bestemming 'Tuin-Parkeertuin' vervangen door de bestemming 'Tuin' zoals aan de zijde van de Olympiadelaan aangezien de ontsluiting via de Olympiadelaan plaats vindt en parkeren en eventuele carports niet in de voorgevelrooilijn kunnen worden geplaatst.

Op onderstaande afbeeldingen is de positionering en het bouwplan van de nieuwe woningen weergegeven.



Positionering nieuwe woningen en splitsing kavels (Bron: Blackbox architecten)



Voorgevel zuidelijke woning (Bron: Blackbox architecten)



Voorgevel noordelijke woning (Bron: Blackbox architecten)

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. De regels bevatten samen met de verbeelding het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en gebouwen en bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing. 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. Uitgangspunt is dat het bestemmingsplan moet voorzien in een passende regeling voor de komende tien jaar, dit is de geldigheidsduur van een bestemmingsplan.

3.2 De bestemmingen

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Begrippen (artikel 1)
Hierin worden de begrippen gedefinieerd die in de planregels worden gebruikt.

Wijze van meten (artikel 2)
Hierin wordt aangegeven hoe de diverse maten worden gemeten en de inhoud en oppervlakte van bouwwerken worden berekend om zo een eenduidige toepassing van de bebouwingregeling te bewerkstelligen.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Tuin (artikel 3)
Op de bijbehorende gronden van de woning met de bestemming 'Tuin' mag behoudens bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van ondergeschikte betekenis en erkers en entreeportalen geen bebouwing of carports worden opgericht.

Water (artikel 4)
De bestemming water is bedoeld voor waterberging, waterhuishouding en waterlopen.

Wonen (artikel 5)
De woningen zijn als zodanig bestempeld. Aan huis verbonden activiteiten, hierbij wordt gedacht aan een praktijk voor een (huis)arts of fysiotherapie, dan wel voor een advocaat of een juridisch of financieel adviseur, zijn mogelijk, maar het woonkarakter dient het uitgangspunt te blijven. Daarom behoren deze beroepsactiviteiten ondergeschikt te blijven aan het wonen. Dit is geregeld door het stellen van een maximaal percentage (30%) van de woonoppervlakte voor andere dan woonactiviteiten te bestemmen. Het

kenbaar maken van de beroepsactiviteiten door middel van een aanduiding op eigen terrein is in beginsel toegestaan.

De woning (oorspronkelijk hoofdgebouw) dient binnen het bouwvlak te worden gerealiseerd waarbij voldaan dient te worden aan de aangegeven goot- en bouwhoogten. Daarbuiten kan gebruik worden gemaakt van de regeling voor al dan niet aangebouwde bijbehorende bouwwerken. Naast woningen en aan- en uitbouwen zijn de gronden aangewezen voor 'wonen' ook bestemd voor parkeervoorzieningen, tuinen en erven en bouwwerken, geen gebouw zijnde.

Waarde-Archeologie (artikel 6) en Waterstaat-Waterkering (artikel 7)
Als dubbelbestemming zijn opgenomen archeologie en waterkering. De primaire bestemming mag de belangen welke worden behartigd binnen de dubbelbestemming niet onevenredig schaden. Hiervoor is in de planregels een regeling opgenomen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Anti-dubbeltelregel (artikel 8)
Deze bepaling dient om te voorkomen dat bijvoorbeeld een grondoppervlak dat in een bepaald geval al eens als berekeningsgrondslag voor de toelaatbare oppervlakte aan bebouwing heeft gediend, later nog eens als berekeningsgrondslag voor een ander bouwwerk wordt gebruikt, maar dat dan tot gevolg heeft dat in het eerste geval een situatie ontstaat die afwijkt van het plan.

Algemene bouwregels (artikel 9)
In dit artikel (toegelaten overschrijdingen) wordt aangegeven in welke gevallen de in dit plan aangegeven bestemmingsgrenzen, bouwgrenzen en/of hoogtematen overschreden mogen worden. Dit betreffen bijvoorbeeld liftkokers, schoorstenen en balkons.

Luchtvaartverkeerszone-LIB (artikel 10, 11 en 12)
Hier wordt aangegeven waar de gronden binnen de gebiedsaanduidingen en vrijwaringszones (Luchtvaartverkeerzones LIB) voor bedoeld zijn.

Algemene afwijkingsregels (artikel 13)
In dit artikel wordt bepaald in het kader van welke algemene afwijkingen in het plangebied gebruik gemaakt kan worden.
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Overgangsrecht (artikel 14)
Samengevat wordt hierin gewaarborgd dat bouwwerken en gebruiksvormen die bij de totstandkoming van het plan reeds bestaan, maar nu in strijd raken met het plan, mogen blijven bestaan. Daarbij wordt het hierin mogelijk gemaakt om op te treden tegen eerder ontstaan illegaal gebruik.

Slotregel (artikel 15)
Voor de duidelijkheid, o.a. bij benoeming en verwijzing, is hierin een eenduidige naam voor het gehele plan inclusief de toelichting aangegeven.

HOOFDSTUK 4 UITVOERBAARHEID

4.1 Nieuwe stedelijke ontwikkeling

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen om in het geval van nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van de behoefte aan die ontwikkeling en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Voor wonen geldt, dat voor woningbouwlocaties vanaf 12 woningen, met een onderlinge ruimtelijke en functionele samenhang, sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. In dit geval is er sprake van nieuwbouw van twee woningen, waarbij het huidige bouwvlak wordt gesplitst en verplaats. De voorgenomen ontwikkeling kan niet worden gezien als een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

4.2 Economische uitvoerbaarheid

4.2.1 Financieel-economische haalbaarheid

De realisatie van de in dit bestemmingsplan rechtstreeks mogelijk gemaakte ontwikkeling is in handen van een ontwikkelende partij. Niet is gebleken dat de ontwikkelende partij over onvoldoende middelen beschikt om de bedoelde ontwikkelingen te kunnen realiseren en de leges aan de gemeente te voldoen.

Daarnaast heeft de ontwikkelende partij een planschaderisicoanalyse laten uitvoeren. Uit deze analyse volgt dat er geen sprake is van het ontstaan van een minder gunstige planologische situering door de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.2 Verhaal van kosten

Op grond van de Grondexploitatiewet dient een exploitatieplan te worden vastgesteld bij het vaststellen van het bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan, tenzij de economische uitvoerbaarheid anderszins is gegarandeerd.

De procedurekosten voor het plan worden middels de gemeentelijke legeskosten op de initiatiefnemer verhaald. Vanuit het plan vloeien geen overige kosten of risico's voort die voor rekening van de gemeente zijn. De economische uitvoerbaarheid van het plan is daarmee verzekerd.

4.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

4.3.1 Participatie

Voorafgaand aan het formele besluitvormingsproces hebben de opdrachtgevers hun plannen met de direct omwonenden van het perceel Bankrasweg 30 besproken. De opdrachtgevers hebben de omwonenden per brief geïnformeerd over de plannen voor het perceel aan de Bankrasweg en de wens om de plannen te bespreken. Aan de hand van huisbezoeken is met een situatieschets en een maquette inzicht gegeven aan de plannen. Uit de gesprekken zijn geen verzoeken of bezwaren naar bovengekomen. Het plan wordt gesteund door de omwonenden.

4.3.2 Vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het wettelijk vooroverleg op grond van het Besluit op de ruimtelijke ordening is het voorontwerp toegezonden aan de hieronder genoemde provinciale en rijksdiensten en andere instanties op 19 oktober 2023.

De toezending is gedaan met het verzoek om vóór 6 november 2023 te reageren en met de mededeling, dat indien niet binnen die termijn zal zijn gereageerd, wordt aangenomen, dat het voorontwerp bestemmingsplan geen aanleiding heeft gegeven tot het maken van opmerkingen.

1. Gedeputeerde Staten van Noord-Holland
2. Waternet/ Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht
3. Gasunie
4. Rijkswaterstaat
5. Luchthaven Schiphol Group
6. Brandweer Amsterdam- Amstelland
7. Liander

De instanties welke staan vermeld onder de nummers 3 en 5 hebben niet gereageerd, zodat mag worden aangenomen, dat het voorontwerp geen aanleiding heeft gegeven tot het maken van opmerkingen.

De instanties welke staan vermeld onder de nummers 1, 2 , 4 en 7 hebben te kennen gegeven, dat zij geen opmerkingen hebben, dan wel dat het voorontwerp geen onderwerpen raken waarbij deze instanties belang hebben.

Brandweer Amsterdam-Amstelland heeft inhoudelijk schriftelijk gereageerd op het voorontwerp bestemmingsplan. Het volgende is aangegeven en het advies is verwerkt in hoofdstuk 7.5 van deze toelichting:

"Wij hebben onderzoek gedaan naar relevante risicobronnen nabij het plangebied. Er is gekeken naar de invloedsgebieden van spoor-, weg-, watervervoer gevaarlijke stoffen, Bevi inrichtingen, buisleidingen. Uit dit onderzoek is gebleken dat het plangebied buiten de grootste risicocontouren ligt van bovengenoemde risicobronnen. Gezien bovenstaande is het niet nodig om verder onderzoek te doen naar het groepsrisico of plaatsgebondenrisico ter plaatse van het plangebied."

4.3.3 Zienswijzen

Van 1 december 2023 tot en met 11 januari 2024 heeft het ontwerpbestemmingsplan conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen ontvangen.

4.4 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 ander 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.

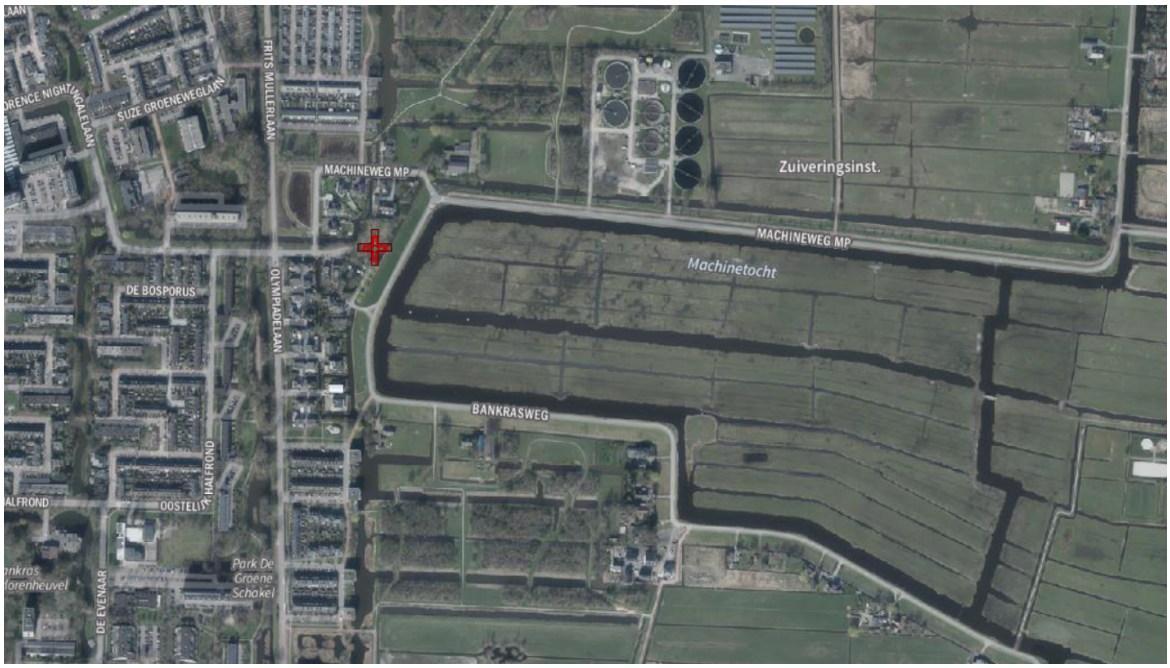
HOOFDSTUK 5 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE PLANGEBIED

Dit is een beschrijving van de huidige situatie van het plangebied. Alle ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt met dit bestemmingsplan zijn al behandeld in hoofdstuk 2.

5.1 Ruimtelijke karakteristiek

5.1.1 Het plangebied in groter verband

Het plangebied van de Bankrasweg 30 gelegen aan de oostelijke rand van de kern Amstelveen, tegen het buitengebied aan. De locatie ligt in de wijk Bankras-Kostverloren op het voormalige A3-tracé aan de rand van de Middelpolder.



Ligging van het plangebied binnen Amstelveen

De wijk Bankras-Kostverloren wordt begrensd door de Beneluxbaan, Saskia van Uylenburgweg, de rijksweg A9 en het voormalige A3-tracé aan de oostkant. Kenmerkend voor de stedenbouwkundige traditie van de jaren zestig is Bankras-Kostverloren opgebouwd uit vier verwante woonbuurten, die langs de Beneluxbaan en het voormalige A3-tracé worden omzoomd door hoogbouw afgewisseld met voorzieningenzones.

De perceelgrens van het plangebied is tevens de grens van de 'Amstelscheg'. Voor het buitengebied is het beeldkwaliteitsplan Amstelscheg opgesteld waarin de uitgangspunten voor ruimtelijke kwaliteit in het gebied zijn uiteengezet. Het plangebied is onder andere gebaat bij handhaving van de oorspronkelijke verkavelingstructuur ontstaan als gevolg van de doorlegging van de polders, het behouden van het landelijke karakter, het openhouden van het gebied, en het behouden van het dijkprofiel. De watergang samen met de dijk zorgen voor een overloop van woonkern naar het buitengebied van Amstelveen.

5.1.2 Directe omgeving plangebied

Het plangebied is vanuit het zuidwesten ontsloten via de Olympiadelaan. Het plangebied wordt aan drie zijden (west-, noord- en oostzijde) omsloten door watergangen. Aan de overzijde van het water ten oosten van het plangebied is, boven op de dijk, de Bankrasweg gelegen. Het plangebied en de Bankrasweg worden gescheiden door een sloot en een agrarisch perceel (weide). Ter plaatse van het plangebied is een loopbrug

over de sloot aanwezig. Richting het oosten kent het plangebied over een vrij groen uitzicht. In de overige windrichtingen wordt het plangebied omringd door woonbebouwing, waarbij de perceelsgrenzen veelal zijn vormgegeven middels aanwezige groen- en waterstructuren.



Zicht op het plangebied vanaf de Bankrasweg (dijk)

De directe omgeving van Bankrasweg 30 kent een groen karakter door de oostelijk gelegen polder en de aanwezige waterpartijen met daarbij behorende groene oeverzones. De kavel maakt in de huidige situatie onderdeel uit van de woonwijk (Bankras-) Kostverloren. Ten westen van de Bankrasweg, grofweg tussen Machineweg MP en Fanny Blankers Koenlaan in, bevindt zich een bebouwingslint, waar dit perceel onderdeel van uit maakt. Dit perceel behoort tot een van de bredere kavels aan de Bankrasweg.

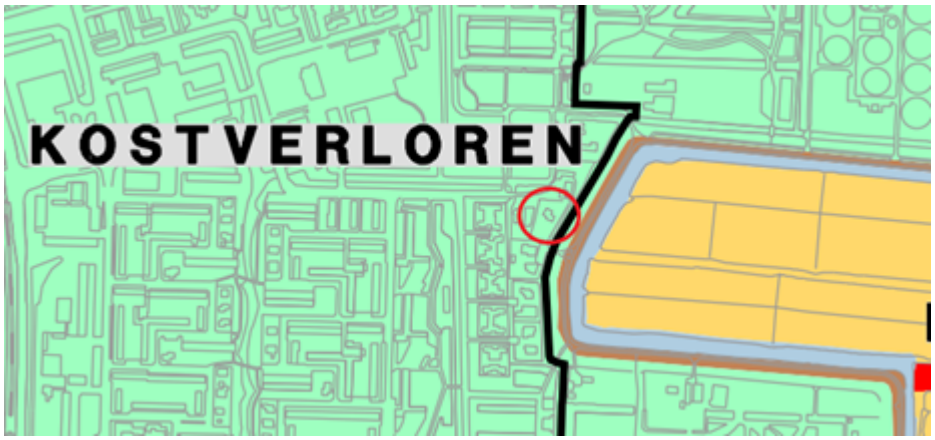
Het plangebied is momenteel braakliggend en kent ook zelf, door de aanwezige bomen en bosschages langs met name de rand van het perceel, een groen karakter. De bebouwing nabij het plangebied bestaat uit grondgebonden vrijstaande woningen. De bebouwing is daarbij uitgevoerd in 1 à 2 lagen (met kap).

Binnen het plangebied was tot 2020 bebouwing van een (voormalige) boerderij aanwezig. Eind 2018 zijn een aantal stallen en schuren gesloopt. Het woonhuis met de aangrenzende stal is in 2020 gesloopt.

5.1.3 Cultuurhistorie/archeologie

Het perceel Bankrasweg 30 ligt in gebied wat in het verleden is afgegraven voor de turfwinning, ingepolderd, drooggemalen en op locatie van de woongebieden opgespoten met zand. Er zijn geen cultuurhistorische- of landschappelijke waarden in de directe omgeving aanwezig.

Omdat Bankrasweg 30 in een gebied ligt dat is afgegraven en later is opgespoten met zand is de archeologische verwachtingswaarde laag. Het is niet aannemelijk dat er archeologische waardevolle objecten in de bodem zitten. Ter plaatste geldt dan ook Waarde - Archeologie 5. Dit houdt in dat er verkennend archeologisch bodemonderzoek nodig is bij ingrepen in de bodem die dieper rijken dan 0.30 meter en groter zijn dan 10000 m2.



Archeologische verwachtingskaart van het plangebied. De locatie Bankrasweg 30 is rood omcirkelt.

Conclusie
De locatie voor de nieuwbouw van twee woningen ligt in archeologisch gebied met archeologie waarde 5. Hier geldt het criterium van maximaal 10000 m2 bodemverstoring. Daarvan is in het onderhavige geval geen sprake. Derhalve is geen inventariserend archeologisch onderzoek vereist. Daarnaast zijn er in het gebied rond de planlocatie geen cultuurhistorische waardevolle elementen. Ook is er geen sprake van landschappelijke waarden.

5.2 Functioneel gebruik

5.2.1 Tuin
De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, erkers, entreeportalen, paden en terrassen, (fietsen-) bergingen en parkeren.

5.2.2 Wonen
Deze gronden zijn bestemd voor woningen al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf tot maximaal 30% van de vloeroppervlakte van de woning, aan- en uitbouwen en bijgebouwen met de daarbij behorende tuinen en erven en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Voor het bouwen van hoofdgebouwen geldt onder andere dat een hoofdgebouw uitsluitend binnen het bouwvlak mag worden gebouwd en dat als hoofdgebouw uitsluitend woningen mogen worden gebouwd. Per bouwvlak mag één woning worden gerealiseerd.

HOOFDSTUK 6 BELEIDSKADER

6.1 Inleiding

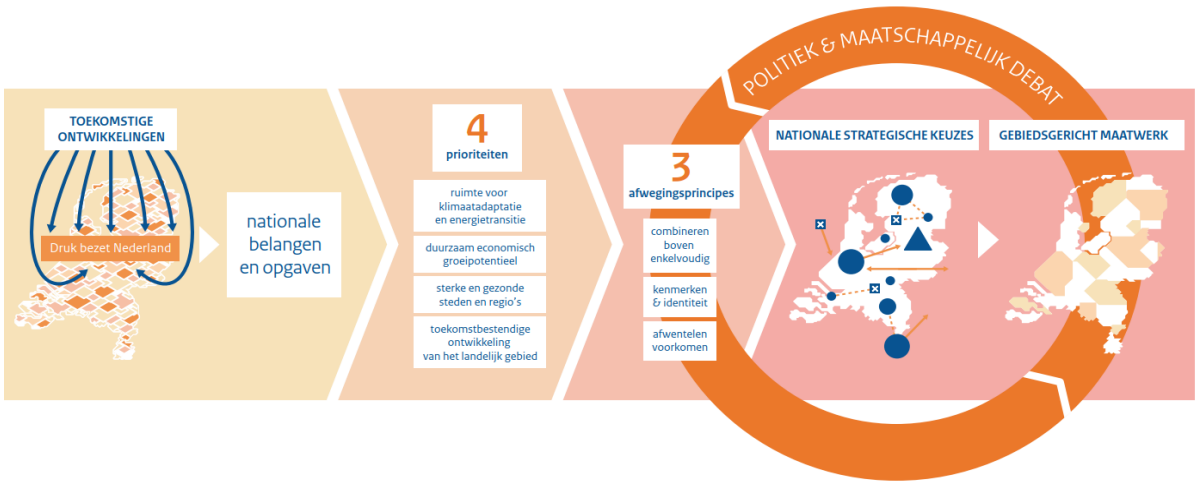
Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste ruimtelijke beleidskaders. Achtereenvolgens komt het relevante rijks-, provinciale, regionale en gemeentelijk beleid aan bod. Het beleid en de wetgeving op milieugebied wordt behandeld in hoofdstuk 7.

6.2 Rijksbeleid

Hieronder volgt het beleid van het rijk, waar indien relevant voor het plangebied met dit Rijksbeleid rekening wordt gehouden in dit bestemmingsplan.

6.2.1 Nationale Omgevingsvisie

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 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.



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 afwegings- proces 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
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een NOVI-gebied. De NOVI vormt geen verdere belemmering voor dit initiatief.

6.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft de juridische kaders die nodig zijn om het vigerend ruimtelijk 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
Onderhavig project omvat geen onderwerpen waarvoor beperking gelden om de nationale belangen zoals omschreven in het Barro te beschermen. Het Barro vormt derhalve geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

6.2.3 Besluit ruimtelijke ordening (Bro)
Op 1 juli 2017 is de Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking in werking getreden (artikel 3.1.6 lid 2 en 3 Besluit ruimtelijke ordening). 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'.

Toetsing aan de nieuwe Ladder houdt in dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat van de behoefte aan die ontwikkeling. Indien het bestemmingsplan een ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied dient tevens een motivering te worden opgenomen waarin wordt onderbouwd waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Relevantie plangebied
De ladder voor duurzame verstedelijking dan wel artikel 3.1.6, lid 2 Bro is niet van toepassing op onderhavig plan aangezien er twee woningen worden gerealiseerd. Er is

pas sprake van een nieuwe stedelijk ontwikkeling bij woninglocaties vanaf 12 woningen (zie onder meer ABRvS 23 december 2014, zaaknummer 201405237/1/R2).

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 worden toegestaan, indien het Rijk hiervoor een verklaring van geen bezwaar (vvgb) heeft afgegeven of een positief radar advies heeft afgegeven. Het instrument "radar advies" is een nieuw instrument naast het reeds bestaande vvgb. Voor de radartoets gelden afzonderlijke toetshoogtes; deze zijn opgenomen in een nieuwe kaart in bijlage 4a bij het LIB. De procedures voor een vvgb en een radaradvies gelden allebei afzonderlijk van elkaar, maar kunnen ook samenvallen wanneer verschillende toetsvlakken worden doorsneden.

De hierboven genoemde beperkingen betreffen:

- de bebouwing en het gebruik van grond in verband met het externe-veiligheidsrisico vanwege het luchtverkeer (artikel 2.2.1, 2.1.1b);
- de bebouwing en het gebruik van grond in verband met de geluidbelasting vanwege het luchtverkeer (artikel 2.2.1a, 2.2.1c);
- de maximale hoogte van objecten in, op of boven de grond, in verband met de veiligheid van het luchtverkeer (artikel 2.2.2, 2.2.2a);
- bebouwing die, of van een gebruik dat, vogels aantrekt, in verband met de veiligheid van het luchtverkeer (artikel 2.2.3).

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 zal een verbod op nieuwe woningbouwlocaties worden verankerd in het LIB.

Relevantie plangebied

Het voorliggende plan valt binnen het beperkingengebied voor hoogte van het LIB. Op grond van artikel 2.2.2, eerste lid, en artikel 2.2.2.a van het LIB zijn op gronden die zijn aangewezen op de kaarten in bijlage 4 en 4a bij het besluit geen objecten toegestaan die hoger zijn dan de op de kaarten aangegeven maximale waarden. De hoogtes zijn gerelateerd aan het N.A.P. Binnen het plangebied geldt een maximale bouwhoogte van 44 meter NAP. Het voorliggende plan met een maximale bouwhoogte van 9 meter blijft duidelijk onder de genoemde bouwhoogte.

Voor het plangebied gelden tevens beperkingen met betrekking tot de vogel aantrekkende werking. Het plangebied ligt binnen een zone waar geen nieuwe vogel aantrekkende functies (zoals viskwekerijen) zijn toegestaan, hetgeen hier niet aan de orde is.

6.3 Provinciaal en regionaal beleid

6.3.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

De "Omgevingsvisie NH2050 - Balans tussen economische groei en leefbaarheid" is op 19 november 2018 door Provinciale Staten van Noord-Holland vastgesteld en is een structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijke ordening. In de Omgevingsvisie heeft de provincie haar ruimtelijke toekomstvisie vastgelegd en heeft zij tevens aangegeven hoe zij deze visie denkt te zullen realiseren.

Het uitgangspunt van de omgevingsvisie is dat Noord-Holland een relatief hoog welvaarts- en welzijnsniveau heeft. Om deze ook voor de toekomst vast te kunnen houden, richten de provincie zich op een goede balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zodanig dat bij veranderingen in het gebruik van de fysieke leefomgeving de doelen voor een gezonde en veilige leefomgeving overeind blijven. In de omgevingsvisie worden ambities genoemd op het gebied van de leefomgeving, het gebruik van de leefomgeving en de energietransitie.

De ambities ten aanzien van de leefomgeving luiden als volgt. Een klimaatbestendig en waterrobuust Noord-Holland. In het kader van gezondheid en veiligheid, het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving.

Voor het gebruik van de leefomgeving gelden de volgende ambities. Een duurzame economie met innovatie als belangrijke motor, daardoor is er ruimte voor ontwikkeling van circulaire economie, duurzame landbouw, energietransitie en experimenten. Verder wil de provincie vraag en aanbod van woon- en werklocaties beter afstemmen (kwantitatief en kwalitatief). Daarbij moet woningbouw, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends, vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden worden gepland. Duurzaamheid van de totale woningvoorraad is het uitgangspunt. De derde ambitie binnen deze categorie is het effectief, veilig en efficiënt kunnen verplaatsen van inwoners, bedrijven en producten van Noord-Holland, waarbij negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk worden meegewogen. Als laatste geldt het behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie.

Voor energietransitie is de overkoepelende ambitie dat Noord-Holland in 2050 volledig klimaatneutraal is en gebaseerd op hernieuwbare energie. Daarom is er ruimte voor de noodzakelijke energietransitie en daarvoor benodigde infrastructuur. Dit alles rekening houdende met de ambities voor verstedelijking en landschap.

Relevantie plangebied en conclusie
Het voorliggende bestemmingsplan is in overeenstemming met het uitgangspunt en sluit aan bij de ambities van de Omgevingsvisie. Het initiatief betreft het toevoegen van één woning binnen bestaand stedelijk gebied door het splitsen van het kavel en het aanwezige bouwvlak. Het initiatief is niet strijdig met het provinciaal beleid.

6.3.2 Omgevingsverordening NH2020

De provincie heeft, voor de doorwerking van het in de structuurvisie vastgelegde beleid, diverse juridische instrumenten tot haar beschikking waaronder een provinciale ruimtelijke verordening. In deze Omgevingsverordening NH2020 zijn regels samengevoegd op het gebied van natuur, milieu, mobiliteit, erfgoed, ruimte en water. De Omgevingsverordening NH2020 geldt vanaf 17 november 2020. Door middel van de

Omgevingsverordening is de doorwerking naar gemeentelijke bestemmingsplannen geregeld. In de verordening is het provinciale beleid in regels vertaald.

Relevantie plangebied
De omgevingsverordening is t.a.v. de voorgestane planontwikkeling op de volgende onderdelen relevant:
- Bodemsanering;
- Datacenters uitgesloten;
- Ontgrondingen;
- Peilbesluit;
- Regionale verdringingsreeks Amstel Gooi en Vecht
- Beschermingszone regionale waterkering

De relevante werkingsgebieden zijn geen belemmeringen voor het plan. Eventuele instructieregels, zoals bescherming van de regionale waterkering zijn verwerkt in de planregels. De omgevingsverordening staan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg.

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. Een aantal thematische uitgangspunten zijn relevant voor dit plangebied.

<u>Wonen</u>
Het uitgangspunt is dat de woningmarkt in Amstelveen in beweging gebracht moet worden. Dit wordt bereikt door de doorstroming te bevorderen door nieuwe kwalitatief hoogwaardige woningen toe te voegen, zowel in centrum stedelijk, landelijk als suburbane woonmilieus. Daarnaast wordt ingezet op de verduurzaming van de woningvoorraad. Dit bestemmingsplan voorziet in het realiseren van twee vrijstaande woningen, waarbij één woning wordt toegevoegd. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de verduurzaming van de woningvoorraad met een kwalitatief hoogwaardige woning binnen bestaande woonbebouwing.

<u>Duurzame ruimte</u>
Dit thema is tweeledig. Enerzijds gaat het over ruimte scheppen voor duurzame oplossingen boven of onder de grond zoals WKO en windenergie. Anderzijds gaat het om het duurzaam ordenen en gebruiken van de ruimte: de juiste functie op de juiste plek. Voor dit plangebied voorziet de gemeente geen grootschalige windenergieopwekking. Nieuwbouwprojecten worden zo veel mogelijk aardgasloos gebouwd. Dit wordt nu ook opgelegd door de wet VET (Voortgang Energietransitie) die vanaf 1 juli 2018 van kracht is. Met deze wet vervalt de plicht om nieuwe woningen aan te sluiten op aardgas. Voor wat betreft duurzaam ruimtegebruik wordt er binnen een ruimtelijke kwaliteitskader gezocht naar slim en zuinig ruimtegebruik.

Uitvoeringsparagraaf
Gelijktijdig met de Structuurvisie heeft de gemeenteraad de uitvoeringsparagraaf vastgesteld. Hierin is aangeven op welke wijze verschillende projecten en programma's die voorvloeien uit de structuurvisie in uitvoering worden gebracht. Een aantal ruimtelijke projecten binnen het plangebied zoals PM zijn al in uitvoering genomen. De ruimtelijke besluitvorming, indien aan de orde, heeft plaatsgevonden en wordt conform bestemd.

Conclusie
Voorliggend initiatief is in overeenstemming met de uitgangspunten uit de structuurvisie.

6.4.2 Woonagenda 2020-2023
Op 12 februari 2020 heeft de raad de Amstelveense woonagenda vastgesteld. In de Metropoolregio Amsterdam wordt ingezet op een bouwproductie van 230.000 woningen tot 2040 (huidige prognoses) en ruim 100.000 woningen in de periode 2018 tot 2025. Een bouwproductie met voldoende woningen in alle segmenten, met in het bijzonder voldoende betaalbare woningen voor lagere en middeninkomens, verspreid over de regio. Amstelveen kent een grote woningbouwopgave. Om aan de vraag te voldoen verwachten wij de aankomende jaren ongeveer 10.000 woningen toe te voegen. De druk binnen alle segmenten is hoog.

De Woonagenda 2020-2023 beschrijft de visie en beleidsmaatregelen die worden ingezet de druk op de Amstelveense woningmark te verlichten, zodat Amstelveen een stad voor jong tot oud blijft, van goede kwaliteit, met volop voorzieningen, ruimte, groen en veiligheid.

De volgende speerpunten staan centraal in de Woonagenda 2020-2023:

1. *Amstelveense jongeren en starters meer kansen bieden op de woningmarkt*

Het gaat hierbij om kleinere betaalbare woningen bouwen voor jongeren en starters, tijdelijke woningen bouwen voor spoedzoekers en jongeren, de financiële drempel verlagen om een woning te kopen en daarnaast binnen de sociale huur de lokale ruimte optimaal benutten.

2. *Meer woningen voor Amstelveense ouderen en specifieke doelgroepen*

Ouderen wonen langer zelfstandig. Sommige ouderen redden zich met hulp van familie en vrienden prima, maar er is ook een groep voor wie dit niet geldt. Daarnaast maakt de ambulantisering van de zorg en de invoering van de Wet verplichte ggz (Wvggz) dat steeds meer bewoners, die nu nog bij een instelling wonen, in aanmerking komen voor zelfstandige woonruimte dan wel begeleid wonen. Het woningaanbod moet zich aan deze groepen aanpassen.

3. *Een goede dienstverlening en communicatie tussen corporaties en huurders*

Afspraken met corporaties en bewonersraad worden gemonitord.

4. *Meer (betaalbare) koop en huurwoningen voor Amstelveners met behoud van groene leefbare wijken*

Wijken moeten bestaan uit een goede mix van appartementen en grondgebonden woningen. In verschillende prijsklassen, zowel huur als koop en voor verschillende doelgroepen. Zo behouden wij goed gemengde en krachtige wijken. Bij de geplande nieuwbouw van woningen is een belangrijke voorwaarde dat Amstelveen het ruimtelijke en groene karakter behoudt. Dit geldt ook bij stadsvernieuwing.

5. *Meer sociale huurwoningen beschikbaar voor Amstelveners*

Er zijn voldoende sociale huurwoningen in Amstelveen. Een deel van de woningen is echter niet beschikbaar voor de doelgroep. Er wordt daarom ingezet op doorstroming.

Verder wordt bij nieuwbouwprojecten bepaald of voor specifieke doelgroepen sociale huurwoningen moeten worden toegevoegd.

6. Stadsvernieuwing en verduurzaming bevorderen
Meerdere akkoorden, zoals het Klimaatakkoord, de landelijke Energieagenda, het regeerakkoord Rutte III en Greendeal aardgasvrije wijken (met Amstelveen als partner), het Rijksbrede programma Nederland circulair 2050 en het collegeprogramma Amstelveen vragen om een aanpak die de woningvoorraad toekomstbestendig maakt voor de korte en lange termijn.

Relevantie plangebied
Dit bestemmingsplan voorziet in het realiseren van twee vrijstaande woningen in particulier opdrachtgeverschap. Vanwege de kleine omvang van dit project vormt het plan geen gevaar voor de haalbaarheid van de andere doelstellingen in de woonvisie.

6.4.3 Erfgoednota Amstelveen
Op 28 september 2016 is de Erfgoednota vastgesteld door de gemeenteraad. Met de vaststelling van de Erfgoedwet per 1 juli 2016 en het vervallen van de Monumentenwet moest de gemeentelijke Erfgoedverordening geactualiseerd worden. Beleidsstukken van het Amstelveens erfgoed waren versnipperd en moeilijk vindbaar. Met de Erfgoednota is het gehele erfgoedbeleid weer actueel en overzichtelijk gebundeld.

In deze Erfgoednota beschrijft de gemeente de ambitie en de visie van de gemeente op de omgang met haar culturele erfgoed, vervolgens de historische groei en de wijkopbouw tot het aanwezige waardevolle culturele erfgoed en als laatste de middelen die we ter beschikking hebben om onze visie en ambitie waar te maken. Met cultureel erfgoed bedoelen we in deze nota het fysieke, veelal gebouwde en/of ontworpen erfgoed binnen de ruimtelijke omgeving. Dat kunnen zowel aangewezen monumenten zijn, als wel objecten, landschappen of structuren met cultuurhistorische waarde.

Relevantie plangebied
Voor het gehele plangebied is de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie 5' opgenomen. Dit betekent dat er een lage verwachting is dat er in het plangebied archeologische vondsten worden gedaan. In paragraaf 7.1 wordt nader ingegaan op de archeologische waarde.

6.4.4 Nota Parkeernormen 2021
Op 16 december 2020 heeft de gemeenteraad de 'Nota Parkeernormen 2021' vastgesteld. Voldoende parkeergelegenheid is een belangrijke voorwaarde voor elke ruimtelijke ontwikkeling. Om ervoor te zorgen dat er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd voor nieuwe ontwikkelingen wordt in de regels verwezen naar de geldende 'Nota Parkeernorm Amstelveen 2021'. Op grond van artikel 3.1.2. tweede lid Bro mogen parkeernormen worden neergelegd in een beleidsregel (Nota Parkeren). In een planregel dient dan tot uitdrukking worden gebracht dat bij de toets op het onderdeel parkeren, de beleidsregel betrokken moet worden. Dit mag een dynamische verwijzing zijn. Dat betekent dat in de planregel tot uitdrukking kan worden gebracht dat te allen tijde wordt getoetst aan de meest actuele versie van het beleid. Tussentijdse wijzigingen van het beleid zijn dus hangende de planperiode van het bestemmingsplan mogelijk. Hierdoor kan elk initiatief waarvoor een omgevingsvergunning wordt ingediend getoetst worden aan de meest actuele parkeernormen.

Bij het toepassen van de parkeernorm worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:
- Elke initiatiefnemer van (bouw)plannen dient zorg te dragen voor het realiseren van
- voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein.
- Een bouwinitiatief of wijziging van functie van een locatie mag geen
- parkeerproblemen of verkeersveiligheidsproblemen in de openbare ruimte veroorzaken of vergroten.

- De Nota parkeernormen is van toepassing op ruimtelijke plannen voor nieuwbouw, verbouw, uitbreiding of wijziging van functie(s) voor zover zij van invloed zijn op het parkeren.
- Een initiatiefnemer kan een gemotiveerd voorstel indienen om af te wijken van de vastgestelde parkeernorm, onderbouwd door een goed mobiliteits- en bereikbaarheidsplan en een goed verhaal waarom met minder parkeerplaatsen kan worden volstaan en hoe overlast voorkomen wordt. Burgemeester en wethouders kunnen op basis hiervan gemotiveerd afwijken van de parkeernorm.

Indien voor projecten in het voortraject normen zijn vastgesteld in het programma van eisen van deze projecten wort aan deze normen vastgehouden.

Conclusie
In het bestemmingsplan worden de parkeernormen uit de Nota Parkeernormen van toepassing verklaard. Hierbij is het uitgangspunt dat in beginsel de parkeerbehoefte op eigen terrein wordt opgelost. Het initiatief voorziet in een parkeerbehoefte op eigen terrein met een minimale parkeernorm van 2 parkeerplaatsen per woning.

6.5 Conclusie
Vanuit de uitgangspunten van het rijks- en het provinciaal beleid bestaan geen belemmeringen voor het realiseren van twee vrijstaande woningen aan de Bankrasweg 30. De ontwikkeling past eveneens in het gemeentelijk beleid.

HOOFDSTUK 7 OMGEVINGSKWALITEIT

7.1 Archeologie

Wet op de archeologische monumentenzorg
De Erfgoedwet vormt samen met de Omgevingswet het wettelijke fundament voor de archeologie in Nederland. Onderdelen van de voormalige Monumentenwet over archeologie worden overgeheveld naar de Omgevingswet. Voorbeelden daarvan zijn de verplichting om rekening te houden met archeologie bij het opstellen van bestemmingsplannen (straks omgevingsplannen) en de vergunningverlening voor het verstoren van archeologische rijksmonumenten. Dit houdt in dat de gemeente bij de voorbereiding van een nieuw bestemmingsplan moet onderzoeken of de grond een archeologische waarde of verwachting bezit. In het bestemmingsplan kunnen archeologische voorschriften worden opgenomen wanneer de gemeente de grond bestemd heeft als archeologisch waardevol of onderzoeksgebied

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta) uit 1992. Dit gaat uit van de bescherming van het archeologische erfgoed als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. Om dat doel te bereiken moet de wetgever het archeologisch erfgoed betrekken bij de ruimtelijke ordening. Tevens dient de financiering van het archeologisch onderzoek en het behoud in de bodem te worden geregeld. Kern van de wet is dat gemeenten verantwoordelijk worden voor de archeologische monumentenzorg binnen de gemeentegrenzen. De bescherming heeft als doel om
archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Dankzij het principe van "de verstoorder betaalt", dat ervan uitgaat dat de aanvrager van een omgevingsvergunning en een omgevingsvergunning voor aanlegactiviteiten zelf de kosten moet dragen voor het voldoen aan de archeologische voorschriften, worden meer archeologische resten in situ behouden.

Het principe dat de veroorzaker betaalt geldt uitsluitend wanneer de wet uitdrukkelijk bepaalt dat er een archeologisch voorschrift aan de vergunning kan worden verbonden.

De volgende archeologische voorschriften worden in de wet genoemd:
- Het treffen van maatregelen waardoor de archeologische resten in situ behouden blijven;
- De verplichting tot het doen van opgravingen;
- Het werk laten begeleiden door een deskundige.

Het rijk is het bevoegd gezag bij toevalsvondsten, waarvan sprake is wanneer er bij werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen (paragraaf 5.4 Erfgoedwet). Vondsten met archeologische waarde dienen te worden aangegeven bij het provinciaal depot voor archeologie van de provincie Noord-Holland.

Archeologiebeleid gemeente Amstelveen
In 2016 is het archeologisch beleid, en de daarbij behorende archeologische verwachtingskaart geactualiseerd. Op deze kaart zijn in verschillende gradaties de verwachte archeologische waarden opgenomen, waaraan criteria met betrekking tot oppervlakte en diepte van bodemverstoring zijn verbonden. Dit geactualiseerde beleid is in 2018 in het paraplubestemmingsplan 'Archeologie en Cultuurhistorie' gemeentebreed verankerd.

De gebieden met de hoogste verwachting zijn vermeld als 'AMK-terrein' (Archeologische Monumentenkaart) of als 'historische kern'. Dit zijn de op kaart paars gekleurde gebieden (Amsterdamseweg, oude dorp, bestaande en voormalige buitenplaatsen langs de Amstel en locaties van voormalige molens en posten Linie van Krayenhoff). Hiervoor

geldt dat bij bodemverstoringen van meer dan 50 m2 een archeologisch onderzoek dient te worden gestart. In de zones waar 'historische bebouwing' heeft plaatsgevonden (Amsterdamseweg, Handweg, Legmeerdijk, Bovenkerkerweg en de Amsteldijk) geldt verplicht archeologisch onderzoek bij bodemverstoringen groter dan 100 m2. De zone van het onverveend bovenland (gebied ten westen van de Amsteldijk, groot loopveld (tracé ten zuiden van de A9) en het onverveende gebied in het noord-westen van Amstelveen) heeft een middelhoge verwachtingswaarde. Hiervoor geldt dat bij bodemverstoringen van meer dan 1.000 m2 een archeologisch onderzoek dient te worden gestart. Tot deze categorie van middelhoge archeologische verwachtingswaarde behoren ook de getij-inversie-ruggen, die liggen in de Bovenkerkerpolder en de Noorderlegmeerpolder. Hiervoor geldt dat bij bodemverstoringen van meer dan 5.000 m2 een archeologisch onderzoek dient te worden gestart. Het overgrote deel van Amstelveen bestaat uit verveend, drooggemaakt of met zand opgespoten gebied. Binnen dit gebied geldt een lage archeologische verwachtingswaarde. Hiervoor geldt dat bij bodemverstoringen van meer dan 10.000 m2 een archeologisch onderzoek dient te worden gestart.

Relevantie plangebied
Paragraaf 5.1.3 geeft inzicht in de archeologische verwachtingswaarde van het plangebied. Het plangebied kent een lage archeologische verwachtingswaarde waarbij archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen groter dan 10.000 m2 en dieper dan 30 cm onder maaiveld. Omdat in dit geval de bodemingrepen minder omvangrijk zijn, is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

7.2 Bodem

Wettelijk- en Beleidskader
Het bodembeleid heeft tot doel een balans te vinden tussen bodemgebruik en bescherming van bodemfuncties. Met bescherming wordt bedoeld dat een bodemgebruik duurzaam, veilig en gezond is. Bescherming is niet alleen tegen verontreiniging gericht, maar in principe tegen elke aantasting die het gebruik benadeeld.

Het beleid voor bodembescherming kent drie sporen. Het eerste spoor bestaat uit het oplossen van de knelpunten die zijn ontstaan door historische verontreinigingen. Hiervoor is een programmatische aanpak opgesteld, die in de Wet bodembescherming is opgenomen. Het doel, om in 2015 geen locaties meer te hebben waar acute gezondheidsrisico optreden, is in Aalsmeer/Amstelveen bereikt. Het 2e spoor richt zich op het voorkomen van nieuwe aantasting door het stellen van regels aan activiteiten in en op de bodem. De Wet Milieubeheer vormt hiervoor de basis. Het 3e en laatste spoor is het ruimtelijke spoor (Wro) dat tot doel heeft te komen tot een 'goede ruimtelijke ordening. Dit gebeurt door nieuwe gebruiksfunctie (bv. wonen) alleen te bestemmen op gronden met voldoende bodemkwaliteit. Bij bestaand bodemgebruik worden natuurlijk momenten aangegrepen om de bodemkwaliteit zo nodig te verbeteren. Als ijkpunt kunnen de bodemnormen uit de Regeling bodemkwaliteit worden toegepast.

In gebieden met intensief bodemgebruik is het niet altijd mogelijk om de juiste bodemkwaliteit tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten te bereiken. Het Besluit bodemkwaliteit (Bkk) biedt dan de mogelijkheid om op projectniveau af te wijken van de generieke normen, mits op gebiedsniveau de kwaliteit niet verminderd en dit beleid door lokaal bestuur wordt vastgesteld. In Amstelveen is wel gebied pecifiek beleid opgenomen in de Nota bodembeheer (2013), maar er zijn geen regels opgenomen die het bestemmen van gebruiksfuncties beperken. Daar is ook weinig aanleiding voor, omdat de chemische bodemkwaliteit over het algemeen geen knelpunt vormt voor bestaand en toekomstig bodemgebruik.

De 3 sporen komen te zijner tijd samen in de Omgevingswet. De uitgangspunten van de Nota bodembeheer worden dan vertaald in de omgevingsvisie en respectievelijk omgevingsplannen.

Volgens artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan onderzoek te worden verricht naar de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde nieuwe functie. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone gronden te worden gerealiseerd.

Relevantie plangebied
Geonius Milieu B.V. heeft een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de planlocatie aan de Bankrasweg 30. De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek zijn de plannen om op de locatie nieuwbouw te realiseren. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Hieronder worden de belangrijkste conclusies die uit het onderzoek naar voren kwamen toegelicht. Het volledige rapport van dit onderzoek is opgenomen in bijlage 1.

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt het volgende:
- Het asfalt ter plaatse van de toegangsweg heeft een dikte variërend van circa 9 tot 17 centimeter. Met een oppervlakte van circa 60 m2, een dichtheid van 2,5m3/ton en een gemiddelde dikte van 15 centimeter bedraagt de hoeveelheid vrijkomend asfalt circa 9 m3 (circa 22,5 ton). Uit de PAK-marker testen van de kern ter plaatse van de toegangsweg (kern 006) blijkt dat het asfalt niet teerhoudend is. Het teervrije asfalt kan warm in asfaltmengsels worden herverwerkt dan wel worden afgevoerd naar een erkend verwerker als niet teerhoudend asfalt.
- Op de onderzoekslocatie is een sterke verontreiniging met PAK aanwezig. De sterke verontreiniging met PAK is horizontaal en verticaal ingekaderd. De verontreiniging heeft een oppervlakte van 1.283 m2 en is aanwezig van 0,05-0,58 m-mv. De omvang van de verontreiniging is 705 m3. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ter plaatse van boring 010 t/m 013 is de grond matig verontreinigd met zink. Dit valt binnen bovenstaande verontreinigingscontour. Getoetst aan de CROW-400 op basis van minerale olie (2100 mg/kg ds) voor de toekomstige graafwerkzaamheden veiligheidsklasse oranje-vluchtig noodzakelijk.
- Ter plaatse van boring 006 (0,09-0,5 m-mv) is een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond.
- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie) uit het Handelingskader PFAS blijkt dat de kwaliteit van de onderzochte bodem voor de stofgroep PFAS-indicatief voldoet aan de Achtergrondwaarde.
- Het grondwater in peilbuis 006 is licht verontreinigd met barium. Een duidelijke oorzaak voor deze lichte verontreiniging kan niet worden gegeven. Mogelijk heeft deze een natuurlijke oorzaak of wordt veroorzaakt door een bron die stroomopwaarts is gelegen. Indien de resultaten indicatief worden getoetst aan het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit varieert de kwaliteit van indicatief “achtergrondwaarde” tot “niet toepasbaar”.
- Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit dient de hypothese “verdacht” te worden aanvaard.
- Er is met voldoende betrouwbaarheid vastgesteld dat op de locatie geen asbest in de bodem aanwezig is. Vervolgonderzoek en maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Conclusie
Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat er milieuhygiënische belemmeringen bestaan voor het huidige en geplande gebruik van de locatie. Er is sprake van een ernstige bodemverontreiniging door een sterke verontreiniging met PAK. Op de locatie is geen asbest in de bodem aanwezig.

De aanwezige bodemverontreiniging dient voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden te worden gesaneerd. Na het verwijderen van de sterke verontreiniging met PAK zijn geen belemmeringen meer voor de bouw van de woningen. Het aspect bodem vormt derhalve na sanering geen belemmering voor deze ontwikkeling.

7.3 Duurzaam bouwen, energie en klimaatadaptie

Wettelijk- en Beleidskader
De kaders betreffende duurzaamheid (PLECK 4.0 Amstelveen; 'Plan voor Energietransitie, Circulaire economie en Klimaatadaptatie') zijn vastgesteld door de gemeenteraad op 14 december 2022. Hiermee heeft de gemeenteraad aangegeven dat Amstelveen streeft naar duurzaam beleid in alle keuzes die zij maakt.

- De gemeentelijke organisatie is in 2030 onafhankelijk van fossiele brandstoffen en werkt CO2 uitstootvrij;
- In 2040 wil Amstelveen 95% minder CO2 uitstoten ten opzichte van 1990;
- In 2040 wil het bestuur van de stad onafhankelijk van fossiele brandstoffen functioneren;
- In 2025 is 50% van de aankopen circulair; en
- In 2050 zal heel Amstelveen klimaatrobuust ingericht zijn.

Leidraad Duurzaam bouwen en Gebiedsontwikkeling
De gemeente Amstelveen heeft hoge ambities om duurzaam te bouwen en duurzame gebieden te ontwikkelen. De ambities zijn benoemd in de Leidraad Duurzaam bouwen en Gebiedsontwikkeling (november 2021) Op vijf thema's gaat de gemeente bij elke ontwikkeling kijken wat de mogelijkheden zijn om een project of gebied zo duurzaam mogelijk te realiseren: mobiliteit, energie, circulair bouwen, klimaat adaptief en groen en ecologie. De thema's zijn in onderstaand overzicht getoond.



Thema's uit de Leidraad Duurzaam bouwen en gebiedsontwikkeling Amstelveen

De doelstellingen en ambities komen voort uit verschillende onderliggende beleidsstukken. Op gemeentelijk niveau gaat het onder andere om de Transitievisie Warmte, de Visie op zonne-energie, PLECK 4.0, het Actieplan Klimaatadaptatie, het Groenstructuurplan, de Mobiliteitsvisie en de Nota Parkeernormen. Het ontwerp voor gebouwen en gebieden dient aan te sluiten op al deze ambities en doelstellingen uit de Leidraad en het onderliggende beleid.

Relevantie plangebied

Bij het ontwerpen en de uitvoering van de twee woningen en bijbehorende bouwwerken wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit. De woningen worden gasloos opgeleverd en goed geïsoleerd. Hiermee worden de nieuwe woningen energiezuinig en duurzaam.

7.4 Ecologie

Wettelijk- en Beleidskader
Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden.

Gebiedsbescherming
In de Wnb-gebieden aangewezen die onderdeel uitmaken van de Europese ecologische hoofdstructuur (Natura 2000-gebieden). Indien een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied (externe werking) moet worden onderzocht of de ontwikkeling de kwaliteit van het gebied kan verslechteren of verstoren. Indien het bestemmingsplan, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van een Natura 2000-gebied verslechtert of een significant verstorend effect heeft dient een vergunning op grond van de Wnb te worden aangevraagd. Het bevoegd gezag voor deze vergunning is Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het Natura 2000-gebied is gelegen.

Indien het plan mogelijk significante negatieve gevolgen heeft voor deze gebieden dient bovendien een passende beoordeling te worden gemaakt. Significant negatieve gevolgen treden op als de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied worden aangetast. Is dit het geval, dan kan alleen een vergunning worden verkregen indien wordt voldaan aan de zogenaamde ADC-criteria. Dat wil zeggen dat voor het plan geen alternatieven zijn, sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang en is voorzien in compenserende maatregelen

Soortenbescherming
De Wnb beschermt vele in het wild en van nature in Nederland voorkomende dieren en planten. De wet kent verschillende beschermingsregimes voor diverse soorten. De Wnb bevat verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde diersoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen.

Voor algemene soorten, geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen of beheer en onderhoud en op grond van de Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wnb. Voor overige soorten is geen ontheffing aangezien de minister van (destijds) LNV de door de gemeente Amsterdam opgestelde gedragscode heeft goedgekeurd. Bij naleving van deze gedragscode geldt dan ook een vrijstelling voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Ontheffingen mogen slechts worden verleend wanneer geen andere bevredigende oplossing bestaat, geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan en de ontheffing nodig is met het oog op in de Wnb bepaalde belangen.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Wnb aan de uitvoering van het bestemmingsplan in de weg staat. Dit zal zich voordoen wanneer de uitvoering van het bestemmingsplan tot ingrepen noodzaakt waarvoor geen vrijstelling geldt of geen ontheffing op grond van de Wnb kan worden verleend.

Relevantie plangebied

In het kader van gebiedsbescherming wordt gekeken naar de effecten van het plan op Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde natuurgebieden en -elementen. Het plangebied is niet gelegen in het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Er is daarom geen sprake van aantasting van NNN. Het plangebied maakt ook geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Botshol', gelegen op ca 6,2 km afstand. Daarna ligt op een afstand van ca. 12,2 kilometer in oostelijke richting het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen', op ca. 13,6 in noordelijke richting het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.

Door de ligging van het plangebied buiten Natura 2000-gebieden en het NNN kunnen directe effecten op voorhand worden uitgesloten. Indirecte effecten ten gevolge van een stikstofdepositie gedurende de aanlegfase en gebruiksfase op nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn niet op voorhand uit te sluiten. Om uit te sluiten dat er stikstofdepositie op een nabijgelegen Natura 2000-gebied plaatsvindt, is een stikstofberekening uitgevoerd. Uit deze berekening is gebleken dat onderhavig initiatief niet resulteert in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De stikstofberekening van 5 okotber 2023 is bijgevoegd als bijlage 2.

In het kader van soortenbescherming heeft het onderzoeksbureau Geonius een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd (rapportnummer EA230068.RO1.V2.0, d.d. 2 oktober 2023). Uit de quickscan is gebleken dat het plangebied en de directe omgeving functies biedt voor de volgende beschermde soorten:

- Broedvogels zonder een jaarrond beschermd nest;
- Vleermuizen;
- Vos, haas, konijn, bunzing, steenmarter, wezel, hermelijn en kleine grondgebonden zoogdieren als
- diverse muizensoorten;
- Rugstreeppad en algemeen voorkomende amfibieën;
- Ringslang.

Door de voorgenomen ingreep leidt dit tot negatieve effecten en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb. Deze negatieve effecten zijn voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest, vleermuizen, eekhoorn, konijn, vos, kleine grondgebonden zoogdieren en algemeen voorkomende amfibieën met mitigerende maatregelen te voorkomen. Het aanvragen van een ontheffing kan dan achterwege blijven. De mogelijke negatieve effecten ten aanzien van bunzing, steenmarter, hermelijn, wezel, rugstreeppad en ringslang zijn niet volledig te mitigeren. Daarvoor is onderzoek benodigd om de aanwezigheid van essentieel leefgebied en verblijfplaatsen in beeld te brengen.

De rapportage van deze quickscan is opgenomen in bijlage 3.

Conclusie
Naar aanleiding van de resultaten van de quickscan dient aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de bunzing, steenmarter, hermelijn, wezel, rugstreeppad en ringslang. Het aanvullend ecologisch onderzoek is reeds uitgezet en dient vóór verlening de aanvraag omgevingsvergunning voor de twee woningen te worden uitgevoerd aangezien er geen ruimtelijk aanpassingen worden verwacht.

Gelet op het voorgaande wordt geconcludeerd dat het aspect ecologie de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

7.5 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de risico's die derden lopen als gevolg van bepaalde activiteiten. In Amstelveen gaat het met name om de risico's van inrichtingen met

gevaarlijke stoffen, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en door buisleidingen.

Besluit externe veiligheid inrichtingen
Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen in de omgeving van het bedrijf. Het gaat daarbij onder meer om bedrijven die vallen onder het BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen), LPG-tankstations en opslagplaatsen met gevaarlijke stoffen.

Belangrijke begrippen in het kader van externe veiligheid zijn het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is in het Bevi gedefinieerd als het "risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is".

Het groepsrisico is gedefinieerd als de "cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is".

Verder zijn kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van belang. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld scholen, kantoorgebouwen met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m2 en woningen met een dichtheid van meer dan twee woningen per hectare. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder meer sporthallen, zwembaden en woningen met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare.

Het Bevi bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico. Voor het plaatsgebonden risico geldt onder meer een grenswaarde van 10-6 per jaar voor kwetsbare objecten in nieuwe situaties. Voor het groepsrisico geldt dat de gemeenteraad verantwoording moet afleggen over de wijze waarop het groepsrisico is meegewogen in de besluitvorming.

Besluit externe veiligheid transportroutes
Op 1 april 2015 is de Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen inwerking getreden. Deze wet vervangt de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het doel van Basisnet is om gevaarlijke stoffen te kunnen vervoeren tussen de belangrijkste industriële plaatsen in Nederland en in het buitenland en de risico's voor omwonenden langs de routes binnen de wettelijke grenzen te houden. Het systeem Basisnet heeft betrekking op het vervoer van gevaarlijke stoffen over grote vaarwegen, spoorwegen en autowegen.

Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)
Het Besluit externe veiligheid buisleidingen regelt de taken en verantwoordelijkheden van leidingexploitanten en gemeenten. De belangrijkste eisen aan bestemmingsplannen zijn: ruimtelijke reservering voor plaatsgebonden risico, verantwoording van het groepsrisico en een ruimtelijke reservering voor zogenoemde belemmeringenstroken met een aanlegvergunningenstelsel.

Relevantie plangebied
Uit het onderzoek dat is uitgevoerd door de Brandweer Amsterdam-Amstelland is gebleken dat het plangebied buiten de grootste risicocontouren ligt van bovengenoemde risicobronnen. Derhalve is het niet nodig om verder onderzoek te doen naar het groepsrisico of plaatsgebonden risico ter plaatse van het plangebied.

Conclusie
Gelet op voorgaande staat het aspect externe veiligheid de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg.

7.6 Geluid

Beleidskader
In het algemeen maakt een bestemmingsplan de aanwezigheid van geluid producerende bronnen, zoals industrie en wegverkeer, ruimtelijk mogelijk. Ook worden bestemmingen mogelijk gemaakt die een zekere mate van rust behoeven, zoals woningen en ziekenhuizen.

De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag voor spoor- en wegverkeerslawaai en gezoneerde industrieterreinen in de Wet geluidhinder en voor vliegverkeerlawaai in de Wet luchtvaart en het bijbehorende Luchthavenindelingbesluit. Daarnaast vindt de beoordeling van geluid zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening, op grond van een goed woon- en leefklimaat.

In de Wet geluidhinder zijn voorkeursgrenswaarden vastgesteld. Als daar niet aan voldaan kan worden, is het in bepaalde situaties mogelijk om zogenoemde hogere waarden vast te stellen. De gemeenteraad van Amstelveen heeft de "Deelnota Hogere Waarden" vastgesteld. In deze nota is de procedure uitgewerkt om de hogere waardenprocedure te doorlopen. In het hogere waardenbeleid is een aantal aspecten opgenomen die bij de afweging van een hogere waarde een rol speelt. Deze aspecten zijn:
1. het heersende geluidsniveau;
2. het toetsingskader om af te wijken van het heersende geluidsniveau;
3. cumulatie en compensatie.

Industrie algemeen
Voor de kleinere bedrijfsterreinen waarvoor zonering niet verplicht is geven de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (VROM 1998) en de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', richtlijnen over de wijze waarop met het aspect geluid in bestemmingsplannen moet worden omgegaan. De Handreiking geeft onder meer, ter voorkoming van geluidshinder bij geluidsgevoelige bestemmingen, streefwaarden. Voor de grote industrieterreinen, spoor- en verkeerswegen is in de Wet geluidhinder (Wgh) een wettelijk kader ontwikkeld voor geluidzonering gekoppeld aan een systeem van grenswaarden.

Wegverkeer
Tijdens de voorbereiding van een bestemmingsplan moet inzicht worden gegeven in de geluidsbelasting op nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen die gesitueerd worden binnen de zone van een weg. In geval sprake is van aanleg van een nieuwe weg zal ook de geluidsbelasting veroorzaakt door verkeer op de nieuwe weg op de bestaande geluidgevoelige bestemmingen in beeld moeten worden gebracht.

Luchtverkeer
Bij de ingebruikname van de vijfde baan van Schiphol (Polderbaan) op 20 februari 2003 is het Luchthavenindelingbesluit (Lib) in werking getreden. Hiermee zijn nieuwe beperkingen gesteld aan het ruimtegebruik rond de luchthaven. Naast het luchthavengebied is een beperkingengebied aangegeven. In het beperkingengebied zijn een aantal deelgebieden onderscheiden, waarvoor verschillende regels gelden. Het gaat om o.a. een geluidssloopzone en een beperkingen geluidszone. Deze bepalingen moeten in de bestemmingsplannen worden verwerkt.

Relevantie plangebied
Het plangebied ligt binnen de geluidzone van Oostelijk Halfrond, Olympiadelaan en Machineweg MP. In opdracht van Geonius Infra BV is, in het kader van de realisatie van twee nieuwbouwwoningen aan de Bankrasweg 30, door K+ Adviesgroep een akoestisch

onderzoek verricht (rapportnummer Rm230265aaA0.teey_01 d.d. 4 juli 2023) naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder. Het onderzoek wijst er naar uit dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Het akoestisch onderzoek met bijbehorende conclusies is opgenomen in bijlage 4.

Conclusie
Gelet op het voorgaande wordt geconcludeerd dat het aspect geluid de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

7.7 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de hoofdlijnen voor regelgeving van de luchtkwaliteitseisen vastgelegd in de Wet milieubeheer (Wm). Artikel 5.16 Wm geeft weer onder welke voorwaarden de bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (zoals wijzigingen van een bestemmingsplan) mogen uitoefenen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in principe geen belemmering:
- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt per saldo niet tot verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Vanaf 1 augustus 2009 is het NSL in werking getreden. In het NSL zijn alle maatregelen opgenomen die de luchtkwaliteit moeten verbeteren en tevens zijn ruimtelijke ontwikkelingen opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren. Overheden zijn gehouden de in het NSL opgenomen maatregelen uit te voeren en kunnen het NSL gebruiken als onderbouwing bij plannen voor de NSL-projecten. Met het NSL laat de Nederlandse overheid zien hoe zij aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit gaat voldoen.

Grenswaarden
Voor de beoordeling van de situatie in de omgeving van het plan zijn met name de volgende grenswaarden uit de Wet milieubeheer relevant:
- de jaargemiddelde concentraties voor stikstofdioxide (NO2) moeten vanaf 2015 voldoen aan de grenswaarde van 40 µg/m3;
- voor fijn stof (PM10) geldt vanaf 2011 een grenswaarde van 40 µg/m3 voor de jaargemiddelde concentratie;
- de 24-uurgemiddelde waarde voor PM10 mag niet vaker dan 35 keer per jaar overschreden worden (39 keer als rekening wordt gehouden met de zogenoemde zeezoutaftrek);
- voor PM2,5, deeltjes nog kleiner dan PM10, zijn ook grenswaarden vastgesteld. Deze zijn niet strenger dan de huidige norm voor daggemiddelde concentraties van PM10.

Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)
Met het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' - zoals een school of kinderopvang - in de nabijheid van provinciale wegen (binnen 50 meter) en rijkswegen (binnen 300 meter) beperkt. Dat geldt voor nieuwe situaties en bestaande situaties die worden uitgebreid, waarbij sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden voor NO2 of PM10. Binnen dit bestemmingsplan bevinden zich geen gevoelige bestemmingen.

Besluit en Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)
In het Besluit niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is vastgelegd wanneer een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de

luchtverontreiniging. Een project is NIBM als het niet meer dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO2 en PM10 bijdraagt; concreet betekent dit een bijdrage van maximaal 1,2 µg/m3. Met name NO2 en PM10 zorgen in Nederland nog voor overschrijdingen van grenswaarden, vandaar dat deze grens is gekozen.
In de Regeling NIBM is een aantal categorieën met maximale groottes aangewezen die NIBM zijn, waaronder woningbouw, kantoren en bepaalde inrichtingen. Als een project binnen de grenzen van deze Regeling valt, is verdere toetsing aan de grenswaarden niet nodig.

Relevantie plangebied
De ontwikkeling is in gevolge de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen' aangewezen als een categorie die niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Als NIBM-categorie is aangewezen een woningbouwontwikkeling van maximaal 1500- woningen met één ontsluitingsweg. De toevoeging van twee nieuwe woningen draagt volgens het Besluit niet in betekenende mate bijdragen niet bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een luchtkwaliteitsonderzoek is daarom niet nodig.

Conclusie
Gelet op het voorgaande wordt geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

7.8 Verkeer en parkeren

Indien een ruimtelijk plan voorziet in de toevoeging van verkeer aantrekkende functies dienen de gevolgen voor de verkeer- en parkeersituatie te worden beoordeeld.

Relevatie plangebied
De aanwezige wegen zijn berekend op de bestemmingen die het bestemmingsplan toelaat en op het aantal woningen die gerealiseerd zijn. Aangezien het planvoornemen de ontwikkeling betreft van 2 woningen, waarbij 1 woning wordt toegevoegd ten opzichte van de planologische situatie, zal dit slechts in zeer beperkte mate invloed hebben op de verkeersbewegingen in de omgeving. Op basis van de meest recente CROW-publicatie geldt voor deze woningen een gemiddeld verkeersgeneratie van 8,2 verkeersbewegingen. De woningen worden ontsloten op de Olympiadelaan. Ter plaatse is sprake van een overzichtelijke en verkeersveilige ontsluitingsmogelijkheid, waarbij doorstromingsproblemen of verkeersonveilige situaties niet voorkomen.

Voor wat betreft parkeren geldt de Nota parkeernormen Amstelveen. Conform deze nota geldt voor deze vrijstaande (koop)woningen een gemiddelde parkeerbehoefte (inclusief bezoekersparkeren) van 1,9 parkeerplaatsen per woning. Het plangebied wordt dusdanig ingericht dat wordt voorzien in de realisatie van twee parkeerplaatsen per woning op eigen terrein. Daarmee wordt voldaan aan de geldende parkeernorm.

Conclusie
Gelet op het voorgaande wordt geconcludeerd dat de aspecten 'parkeren' en ‘verkeer’ de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

7.9 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Wet- en regelgeving en beleid
Uit paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer vloeit voor het bevoegd gezag de verplichting voort om een beslissing te nemen over de vraag of bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor de activiteit, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een MER moet worden gemaakt. Deze beslissing wordt een m.e.r.-beoordelingsbesluit genoemd. Een dergelijk m.e.r.-beoordelingsbesluit is verplicht

voor activiteiten die in kolom 1 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r) zijn opgenomen.
In kolom 1 van onderdeel D is categorie 11.2 opgenomen, waarin de activiteiten aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen zijn genoemd. Voor de vraag of het bevoegd gezag verplicht is om een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen moet eerst komen vast te staan dat er sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject.

Uit de uitspraken van de Raad van State van 11 maart 2020, ECLI:NL:RVS:2020:729, 17 april 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1253, en 15 maart 2017, ECLI:NL:RVS:2017:694, volgt dat of sprake is van een (wijziging van een) stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit m.e.r. afhangt van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene (wijziging van de) stedelijke ontwikkeling een rol spelen. Of een activiteit kan worden aangemerkt als een activiteit in kolom 1 van categorie 11.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is niet afhankelijk van het antwoord op de vraag of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

Relevantie onderhavige plan
Het onderhavige plan omvat het realiseren van twee vrijstaande woningen, waarbij het bestaande perceel wordt gesplitst. Hierbij wordt het bestaande bouwvlak van 280 m2 gesplitst in twee bouwvlakken van 140 m2. Na splitsing van het perceel is op beide bouwpercelen het maximale m2 aan bijbehorende bouwwerken toegestaan. Gelet op de aard en de omvang van het plan kan het plan niet worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in kolom 1 van categorie 11.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Weliswaar is sprake van een geringe toename van de bebouwingsmogelijkheden en weliswaar verandert het gebruik van het perceel doordat er twee woningen worden toegestaan, maar dat betekent niet dat wat het plan mogelijk maakt een stedelijk ontwikkelingsproject is. Daarbij is van belang dat de woningen mogelijk worden gemaakt in bestaand stedelijk gebied en het ruimtebeslag van de voorziene bebouwing beperkt is. Omdat de mogelijk gemaakte ontwikkeling geen stedelijk ontwikkelingsproject is, hoeft er geen (vormvrije) m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

7.10 Water

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.

Kaderrichtlijn Water
De Kaderrichtlijn water is een Europese richtlijn die moet leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. De Kaderrichtlijn moet in landelijke wet- en regelgeving worden omgezet. Met de komst van de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water is de KRW vertaald in de Nederlandse wetgeving, de Waterwet. De Europese Kaderrichtlijn heeft gevolgen voor de gemeente op het gebied van riolering,

afkoppelen, toepassing van bouwmaterialen en het ruimtelijke beleid. Er worden ecologische en fysisch-chemische doelen geformuleerd die afhankelijk zijn van de functie van een watergang.

Nationaal Waterplan
Het Nationaal Waterplan 2022-2027 (NWP) is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2016-2021. Het NWP werkt in de geest van de Omgevingswet. Het doel van het NWP is toekomstbestendig water in Nederland voor de periode 2022-2027 en verder. Daarbij wordt gewerkt aan schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Het NWP beschrijft de nationale beleids- en beheerdoelen op het gebied van klimaat adaptatie, waterveiligheid, zoetwater & waterverdeling, waterkwaliteit & natuur, scheepvaart, en de functies van rijkswateren. Denk aan het omgaan met droogte, onze dijken, en het borgen van de drinkwatervoorziening en de bevaarbaarheid van onze rivieren en kanalen.

Regionaal Waterprogramma Noord-Holland 2022-2027
Op 31 januari 2022 is het Regionaal Waterprogramma Noord-Holland 2022-2027 vastgesteld door Provinciale Staten. Met dit programma wordt invulling gegeven aan het waterbeleid in Omgevingsvisie NH 2050 voor zover het uitvoering van Europese richtlijnen over water betreft. Een goede waterkwaliteit, duurzaam voorraadbeheer en bescherming tegen overstroming zijn de centrale elementen van het programma. Voor de deelprogramma's oppervlaktewater, grondwater en overstromingsrisico's is uitgewerkt welke doelen de provincie wil bereiken en hoe hieraan een bijdrage wordt geleverd met een breed pakket aan maatregelen. Daarbij wordt extra aandacht besteed aan natuurgebieden, drinkwaterwinningen en zwemwateren, die volgens Europese richtlijnen worden beschermd vanwege de specifieke eisen die hier gelden.

Waterschapsbeleid
In het Waterbeheerplan 2022-2027 beschrijft het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht wensbeelden per thema voor 2030 en daaruit afgeleid doelen voor de planperiode 2022-2027 op hoofdlijnen. Hierin staat wat het waterschap doet aan veiligheid, de beschikbaarheid van voldoende en schoon water, en aan efficiënte zuivering van afvalwater. Ook zet het waterschap zich in voor het behoud van cultuurhistorisch erfgoed en de natuur. Het waterschap wil bereiken dat mensen zich bewuster worden van het belang van een veilig en 'robuust' (toekomstbestendig) watersysteem. Het waterschap wil open en toegankelijk zijn, actief naar samenwerking zoeken en de dialoog aangaan. De strategische uitgangspunten voor de langere termijn (2030) zijn:

- Samenbrengen van alle regionale waterbeheertaken in één regionale waterautoriteit;
- Een klimaatbestendig en daarmee waterrobuust gebied;
- Steden die beter bestand zijn tegen extreme regenbuien, wateroverlast, overstromingen, hitte en droogte;
- Een omgeving die zich bewust is van waterveiligheid;
- Water dat overal in het gebied geschikt is voor de vastgestelde gebruiksfunctie;
- Gebruik van afvalwater als grondstof en bron voor energie en water;
- Gebruik van vernieuwende oplossingen vanuit samenwerking met kennisinstellingen, andere overheden en marktpartijen;
- Vermindering van regeldruk en vergroting van kosteneffectiviteit voor burgers en bedrijven;
- Afstemming over alle watertaken per stroomgebied;
- Behoud van de zelfstandige bevoegdheid.

Tevens is de Keur van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht van toepassing. Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap een vergunning te worden aangevraagd op basis van de Keur. Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het hoogheemraadschap

gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de Keur. Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Gemeentelijk rioleringsplan (GRP) 2021-2026
Vanuit de Wet milieubeheer en de Waterwet heeft de gemeente een verbrede zorgplicht voor afvalwater, voor hemelwater en grondwater. De functie van riolering is het beschermen van de volksgezondheid door het inzamelen en afvoeren van afvalwater, het tegengaan van wateroverlast en het beschermen van het milieu. In het gemeentelijk rioleringsplan wordt uiteengezet hoe deze zorg wordt ingevuld.

Relevantie plangebied
Waterkering
Het plangebied is grotendeels gelegen in de waterkering. Voor dit gebied is de dubbelbestemming 'Waterstaat- Waterkering' opgenomen. De nieuwe woningen zijn binnen de waterkering gesitueerd. Voor de realisatie van het planvoornemen is het aanvragen van een watervergunning noodzakelijk.

Watercompensatie
Bij de beoogde ontwikkeling dient rekening gehouden te worden met het beleid van het AGV. Een van de beleidsregels betreft het aanleggen van verhard oppervlak. Deze beleidsregels vormen het afwegingskader voor vergunningverlening: in dit geval voor Watervergunningen op het gebied van aanleggen van verhard oppervlak waardoor hemelwater niet in de bodem kan infiltreren. Deze beleidsregels gelden voor situaties met aanleg van verhard oppervlak van meer dan 1.000 m2. De toename aan verhard oppervlak door voorliggende ontwikkeling ligt ruimschoots onder de 1.000 m2 die wordt gehanteerd voor stedelijk gebied. Hierdoor is nadere compensatie niet aan de orde.

Grondwater en hemelwater
Voorliggende ontwikkeling heeft geen nadelig effect op grondwater en hemelwater.

Conclusie
Gelet op het voorgaande wordt geconcludeerd dat het aspect water de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

Verkennend asbest- en bodemonderzoek

Bankrasweg 30 te Amstelveen
MA230003.007.R01.V1.0
21 juli 2023



GEONIUS

Verkennend asbest- en bodemonderzoek

Bankrasweg 30 te Amstelveen
Rapportnummer MA230003.007.R01.V1.0
21 juli 2023

Opdrachtgever
Blackbox Architecten
Bouwerij 81
1185 XW Amstelveen

+31 88 130 06 00
info@geonius.nl
Postbus 1097
6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Adviseur Milieu	G. Hofma/V. Wiegant	
Projectleider Milieu	A. van Steenderen	

Inhoud

1 Inleiding 5

2 Achtergrondinformatie 6

2.1 Algemeen 6
2.2 Situering onderzoekslocatie 6
2.3 Historie 7
2.4 Vergunningen 8
2.5 Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie 8
2.6 PFAS 10
2.7 Ontplofbare oorlogsresten (OO) 10
2.8 Archeologie 10
2.9 Terreininspectie 10
2.10 Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie 10
2.10.1 Asfalt 10
2.10.2 Bodem 11
2.10.3 PFAS 11
2.10.4 Asbest in bodem/puin 11

3 Veldwerk en analyses 12

3.1 Onderzoeksprogramma 12
3.2 Samenstelling en analyseparameters bodemmonsters 12
3.3 Veldwerk verkennend bodemonderzoek 13
3.4 Bodemprofiel 13
3.5 Watermonstername 14
3.6 Veldwerk verkennend asbestonderzoek 14

4 Toetsingskader 16

4.1 Wet bodembescherming 16
4.2 Handelingskader PFAS 16
4.3 Besluit en Regeling bodemkwaliteit 16
4.4 Asbest in bodem/puin 16
4.5 Asfalt 17
4.6 Veiligheidsmaatregelen CROW 400 17

5 Asfalt 18

5.1 Veldwerk 18
5.1.1 Dikte asfalt 18
5.2 Analyseresultaten 18
5.3 Interpretatie 19

6 Grond en grondwater 20

6.1 Bodem 20

6.2 Asbest 23
7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen.... 24
7.1 Samenvatting 24
7.2 Conclusies en aanbevelingen 25

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart
Bijlage 2 Foto's locatie en proefgaten
Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda
Bijlage 4 Analysecertificaten
Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming
Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit
Bijlage 7 Overzicht bronnen vooronderzoek
Bijlage 8 Situatietekening

1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Blackbox Architecten een verkennend asbest- en bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Bankrasweg 30 te Amstelveen. Aanleiding voor dit verkennend asbest- en bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van nieuwe woningen en bijbehorende schuren en de bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017), de NEN 5707+C2 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017), de NEN 5897+C2 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, december 2017) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, januari 2009 en wijzigingsblad NEN 5740/A1, februari 2016). Verder is het doel van het onderzoek het bepalen van de kwaliteit van het eventueel vrijkomende asfalt op basis van de CROW210.

Geonius is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001, 2002, 2003 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” (BRL SIKB 2000). Het procescertificaat van Geonius Milieu B.V. en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever).

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO_2 Prestatieladder niveau 3.

Geonius Milieu B.V. streeft naar het uitvoeren van een representatief onderzoek. Het onderzoek is echter steekproefsgewijs uitgevoerd door middel van het uitvoeren van een volgens de norm voorgeschreven aantal boringen en het laten analyseren van grond(meng)monsters op een standaard analysepakket. Eventueel niet getraceerde (punt)bronnen van verontreinigingen kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek, de gehanteerde onderzoeksopzet, de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de resultaten van het analytisch onderzoek beschreven. Tot slot worden de resultaten getoetst aan de referentiewaarden en worden conclusies, en eventueel aanbevelingen, geformuleerd.

2 Achtergrondinformatie

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 verricht. De hierbij gehanteerde bronnen zijn opgenomen in bijlage 7. De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.2 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein aan de Bankrasweg 30 (gelegen in het verlengde van de Olympiadelaan) te Amstelveen. De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Amstelveen sectie I, nummer 6367 en nummer 2216. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 2.884 m². Uit recente straatopnames blijkt dat de locatie bebouwd is geweest en dat er in het recente verleden (2019/2020) de woning met opstallen is gesloopt. Op recente luchtfoto's lijken de funderingsresten nog zichtbaar. Verwacht wordt dat de verharding van het maaiveld en de funderingsresten nog aanwezig zijn. De locatie is in het verleden gebruikt als boerderij. In Figuur 2.1 is een overzicht van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1: Overzicht onderzoekslocatie (bron: opdrachtgever)

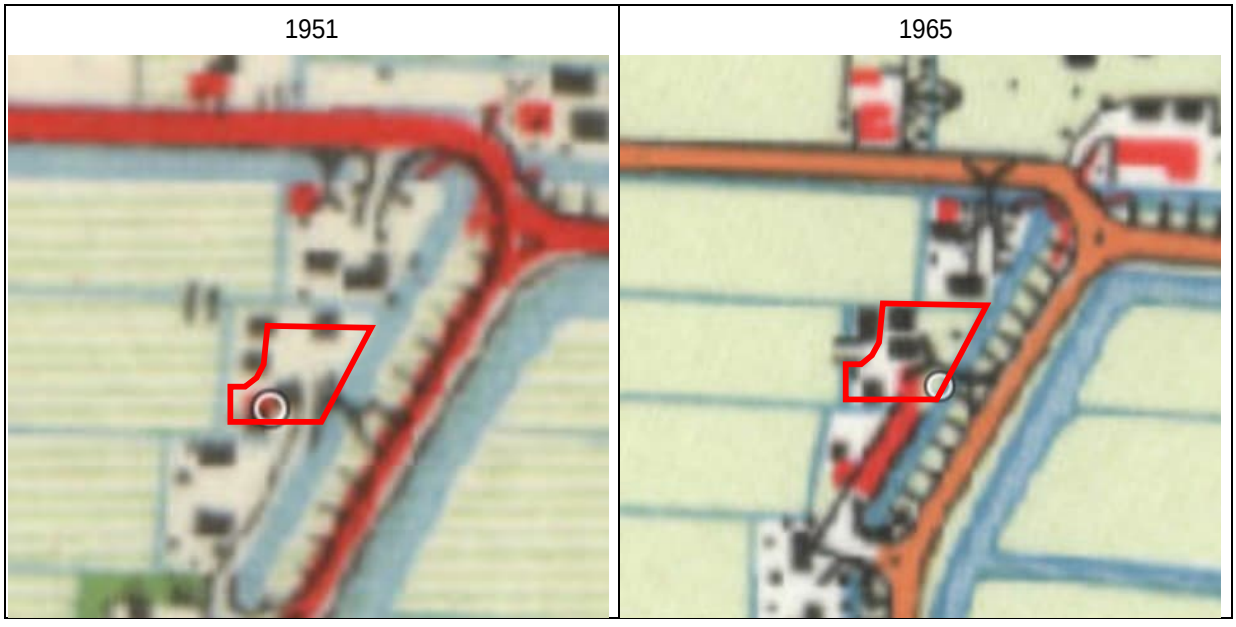
In Tabel 2.1 zijn enkele gegevens betreffende de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale ligging is weergegeven in bijlage 1. In bijlage 8 is een situatietekening met daarop de ligging van de locatie opgenomen. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

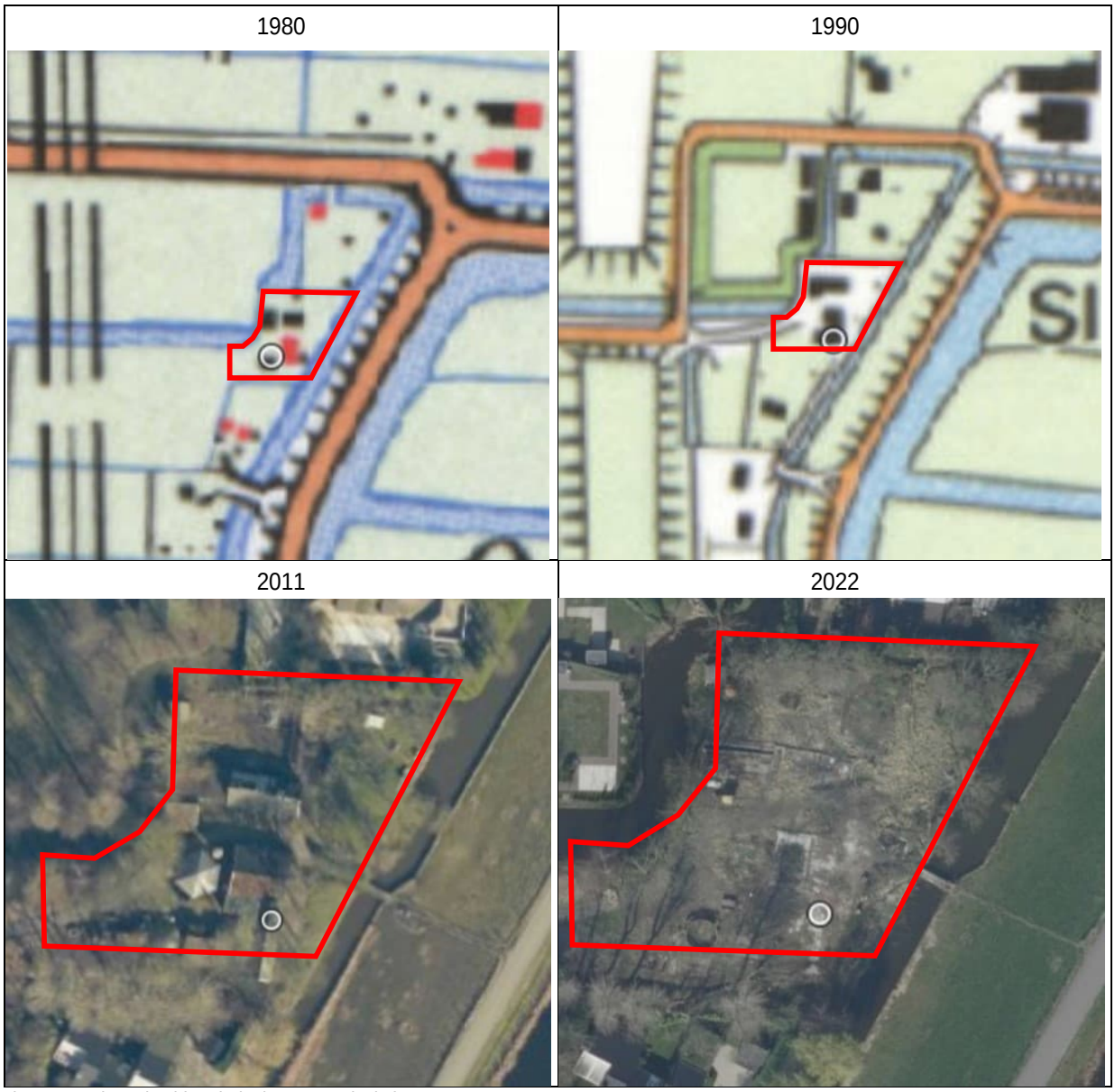
Tabel 2.1: overzicht topografische en kadastrale gegevens onderzoekslocatie

Algemene en topografische gegevens	
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2.884 m^2
Maaiveldhoogte	Circa 4,5 m - NAP
X-coördinaat, Y-coördinaat	X: 120.652, Y: 480.562
Kadastrale gegevens	
Kadastrale aanduiding	Gemeente Amstelveen, sectie I, nummer 6367 en 2216
Oppervlakte kadastrale percelen	2.884 m^2

2.3 Historie

Op basis van de geraadpleegde historische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie vanaf omstreeks 1950 bebouwd is. De onderzoekslocatie ligt in de Middelpolder en grensde in het verleden aan een veenweide (west) en een dijk (oost). Op basis van het kaartmateriaal kan worden aangenomen dat de onderzoekslocatie hoofdzakelijk gebruikt is als boerderij. In de jaren 60 en 70 van de vorige eeuw is Amstelveen gegroeid en zijn er woonwijken gebouwd. Op basis van het kaartmateriaal blijkt dat de (met asfalt verharde) toegangsweg al voor 1994 aanwezig was. De onderzoekslocatie ligt nu op de rand van de woonwijk. Op beschikbare luchtfoto's en straatbeeldopnamen blijkt dat het woonhuis met opstallen tussen 2015 en 2020 gesloopt zijn. De voormalige funderingen/verhardingen zijn nog zichtbaar. Enkele uitsneden van historisch kaartmateriaal en luchtfoto's zijn opgenomen in Figuur 2.2.





Figuur 2.2: uitsneden historische kaarten en luchtfoto's

2.4 Vergunningen

Voor de onderzoekslocatie zijn geen vergunningen afgegeven in het kader van de voormalige Hinderwet, Wet milieubeheer, Bouwvergunningen, Sloopvergunningen of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dan wel niet bekend/aanwezig in de geraadpleegde bronnen. Uit de geraadpleegde bronnen (o.a. BOOT-archief) blijken geen gegevens die duiden op de aanwezigheid van één of meerdere tanks op of nabij de onderzoekslocatie.

2.5 Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie

In Tabel 2.2 staat de bodemopbouw, geohydrologie, gegevens Bodemkwaliteitskaart/Nota bodembeheer en een samenvatting van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op en nabij de onderzoekslocatie vermeld.

Tabel 2.2: overzicht bodemopbouw, geohydrologie en -kwaliteit

Bodemopbouw		
Diepte in m-mv	Omschrijving	Opmerkingen
0 – 7	Holocene afzettingen	-
7 – 8	Formatie van Boxtel	-
8 – 30	Gestuwde afzettingen	Heterogeen (afhankelijk van de lithologische samenstelling van de lokale ondergrond)
Geohydrologische gegevens		
Hoogte freatisch grondwater		Circa 1,0 m-mv
Stromingsrichting grondwater		Oostelijk
Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie		Ja, locatie is grotendeels omringt door een sloot
Het voorkomen van brak of zout grondwater		Nee
Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied		Nee
Aanwezigheid van grondwateronttrekkingen op de locatie of in de omgeving		Niet bekend
Aanwezigheid van breukstelsels op of nabij de locatie		Nee
Bodemkwaliteitskaart / Nota bodembeheer		
Omschrijving	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	
Bodemfunctieklasse	Wonen	
Ontgravingsklasse	Bovengrond (0-0,5 m-mv): Achtergrondwaarde Ondergrond (0,5-2,0 m-mv): Achtergrondwaarde	
Bodemonderzoeken in directe omgeving onderzoekslocatie		
Auteur, kenmerk, datum	Omschrijving	
Omega, 11059488, 19-08-1997	<u>NVN5740, afvoer- en slibonderzoek op het terrein voormalige A3-tracé te Amstelveen:</u> De aanleiding voor dit onderzoek was de geplande bouw van een nieuwbouwwijk. Deze wijk ligt aangrenzend aan de onderzoekslocatie. Er is één boorpunt relevant bevonden voor onderhavige onderzoekslocatie. Dit boorpunt (peilbuis 2) bevindt zich op circa 30 m ten westen van de onderzoekslocatie. In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte lood aangetoond. In het grondwater en in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten/concentraties aangetoond.	
Wareco, Ar79.002kt.rap, 22-08-2006	<u>Verkennend bodemonderzoek scoutingterrein aan de Machineweg te Amstelveen:</u> Dit onderzoek is uitgevoerd op een perceel dat grenst aan de noordwestelijke zijde van de onderzoekslocatie. In het relevante mengmonster (M01) zijn licht verhoogde gehalten koper, lood en zink aangetoond. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.	
ACE studio asbest, 2018-3054, 25-09-2018	<u>Asbestinventarisatie Rapport:</u> Dit betreft géén bodemonderzoek maar een inventarisatie van asbest in gebouwen. Het betreft de voormalige opstallen op de locatie. Er is asbest aangetoond in het vloerzeil van de bijkeuken, in plaatmateriaal achter de kachel in de keuken, in een koord bij de mofverbindingen van het asbesthoudende rookgaskanaal en achter de losse gaskachels. Ter plaatse van de ingestorte delen zijn er geen asbesthoudende materialen/resten aangetroffen. Echter is het asbestverdachte dak dat beschreven wordt in 2.9 niet meer zichtbaar in de foto's van deze inventarisatie.	
Flamant, DA11482, 15-05-2019	<u>Certificaat eindcontrole na asbestverwijdering:</u> Dit certificaat beschrijft dat de asbestsanering naar behoren is uitgevoerd.	

Op de onderzoekslocatie zijn in het verleden geen milieukundige bodemonderzoeken uitgevoerd dan wel niet bekend/aanwezig in de geraadpleegde bronnen. Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat er in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen noemenswaardige bodemverontreinigingen aanwezig zijn.

Uit de asbestinventarisatie (ACE studio asbest, 2018-3054, 25-09-2018) blijkt dat de voormalige bebouwing op de locaties asbesthoudend materiaal bevat. Voor de sloop van de bebouwing is het asbest verwijderd. Uit de eindcontrole blijkt dat de sanering van het asbest in het pand naar behoren is uitgevoerd.

2.6 PFAS

Onderhavige onderzoekslocatie is geen verdachte locatie (puntbron) voor PFAS, waardoor geen bodemverontreiniging met PFAS wordt verwacht.

2.7 Ontplofbare oorlogsresten (OO)

Op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend omtrent “ontplofbare oorlogsresten”.

2.8 Archeologie

Uit de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart van de gemeente Amstelveen blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een gebied waarvoor een lage archeologische verwachting geldt.

2.9 Terreininspectie

Op 12 juni 2023 is door de heer P.J. Klok een terreininspectie uitgevoerd. Tijdens de terreininspectie bleek dat de locatie (zoals verwacht) niet meer bebouwd is. De vloeren/funderingen van de voormalige bebouwing zijn nog wel aanwezig. Tevens is er sprake van een asfalt- en puinverharding tussen de voormalige bebouwing. Er is geen sprake van verschillende asfaltvakken, spoorvorming, overgangen in het wegdek of bijzondere weggedeelten. Op de locatie is in de noordwestelijke hoek van het terrein nog een kleine schuur aangetroffen. Hier zijn geen verdachte activiteiten waargenomen. Het dak bestaat uit doorzichtige golfplaten (niet asbestverdacht). Ook is er een oude trekker achtergebleven op het terrein. Er zijn geen oliesporen waargenomen onder het voertuig. Het overige terrein is sterk begroeid en niet bebouwd.

Tijdens de terreininspectie is het gehele terrein visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn op onderhavige onderzoekslocatie niet waargenomen. Echter zijn er straatbeeld opnames beschikbaar waaruit blijkt dat er asbestverdachte daken aanwezig zijn geweest in het verleden. Derhalve dient de locatie als asbestverdacht aangemerkt te worden.

2.10 Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie

2.10.1 Asfalt

Om de hergebruikmogelijkheden van het asfalt vast te stellen, dient te worden vastgesteld of het asfalt teerhoudend is. Hiertoe wordt het PAK-gehalte van het asfalt bepaald en getoetst aan de maximale samenstellingswaarde uit het Besluit bodemkwaliteit. Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens CROW publicatie 210 (Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt, juni 2015) en BRL 9320 (Bitumineus gebonden mengsels). In deze richtlijnen zijn eisen aangegeven voor de acceptatie van asfaltgranulaat.

Op basis van de historische kaarten van de locatie blijkt dat de toegangsweg naar de woning (circa 60 m^2) al vanaf 1990 op de historische kaarten is weergegeven. Het uitgangspunt is derhalve dat het asfalt is aangelegd vóór 1995. Tijdens de terreininspectie is gebleken dat er geen sprake is van verschillende asfaltvakken, spoorvorming, overgangen in het wegdek of bijzondere weggedeelten. Het te onderzoeken vak is kleiner dan 100 m^2. Op basis van deze informatie wordt verwacht dat één asfaltkern voldoende is voor het aanwezig asfalt op de locatie (30 m * 2 m). Verder is het uitgangspunt dat het asfalt op de locatie een dikte heeft van 15 cm. Er zal circa 22,5 ton asfalt vrij komen.

Op de kernen is een laagdiktebepaling proef (RAW 77.1) en PAK-detectorproef (RAW 77.2) uitgevoerd. Op basis van de uitkomsten van deze onderzoeken is in eerste instantie bepaald of sprake is van voldoende homogeen asfalt. Indien dit niet het geval is dienen mogelijk aanvullende kernboringen en laagdiktebepalingen en PAK-detectorproeven worden uitgevoerd. Vervolgens dienen PAK in asfalt analyses te worden ingezet om de samenstellingswaarden te bepalen. Aangezien minder dan 25 ton asfalt vrij zal komen zal voor deze kleine hoeveelheid wordt een PAK-analyse middels DLC/GCMS niet rendabel geacht.

2.10.2 Bodem

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie verdacht is voor bodemverontreiniging. Onderzoeksstrategie voor een “diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming” (VED-HE-NL). Ten aanzien van de ondergrond wordt uitgegaan van de strategie “onverdacht niet lijnvormig” (ONV-NL).

2.10.3 PFAS

Sinds december 2021 is het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” van kracht. Het Handelingskader biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. Voor hergebruik is het noodzakelijk om onderzoek te doen naar de stofgroep PFAS (poly- en perfluor alkyl-verbindingen).

Dit verkennend bodemonderzoek heeft tot doel om informatie te verkrijgen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. Voor de aanvraag van de omgevingsvergunning is het in principe niet nodig onderzoek te doen naar de stofgroep PFAS (poly- en perfluor alkyl-verbindingen), omdat de onderzoekslocatie geen bron voor deze stof is en er dus geen specifieke verdenking is op deze stof. Echter indien tijdens de bouwwerkzaamheden grond dient te worden afgevoerd is het in het kader van hergebruik wel noodzakelijk onderzoek te doen naar deze stofgroep. Derhalve dient het stoffenpakket in onderhavig bodemonderzoek te worden uitgebreid met de stofgroep PFAS. Het PFAS-onderzoek wordt uitgevoerd op basis van de strategie ONV-VL. Alleen de bovengrond wordt onderzocht. Omdat de locatie onverdacht is ten aanzien van GenX wordt deze niet op deze parameter onderzocht.

2.10.4 Asbest in bodem/puin

Uit de asbestinventarisatie (ACE studio asbest, 2018-3054, 25-09-2018) blijkt dat de voormalige bebouwing op de locaties asbesthoudend materiaal bevat. Voor de sloop van de bebouwing is het asbest verwijderd. Uit de eindcontrole blijkt dat de sanering van het asbest in het pand naar behoren is uitgevoerd.

De locatie is potentieel asbestverdacht vanwege de voormalige dakbedekking en de recente sloopwerkzaamheden. Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat voor de gehele onderzoekslocatie met betrekking tot asbest in bodem de hypothese ”verdacht” van toepassing is. Het betreft een locatie met een heterogeen verdeelde diffuse bodembelasting (VED-HE-NL). Het onderzoek richt zich op de verdachte bodemlaag; dit kan zowel de toplaag-, de bovengrond- als de ondergrond zijn.

3 Veldwerk en analyses

3.1 Onderzoeksprogramma

In onderstaande Tabel 3.1 is het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek samengevat. Aangezien minder dan 25 ton asfalt vrij zal komen zal voor deze kleine hoeveelheid wordt een PAK-analyse middels DLC/GCMS niet rendabel geacht.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma bodem- en asbestonderzoek

(Deel)locatie en strategie	Oppervlakte (m^2)	Veldwerk	Analyses[2)]	
			Grond	Grondwater
Bankrasweg 30 (VED-HE-NL)	2.884	11 * 0,5 m-mv 2 * 2,0 m-mv 1 * peilbuis	<u>Bovengrond:</u> 2 * standaardpakket 1 * PFAS <u>Ondergrond:</u> 1 * standaardpakket	1 * standaardpakket
Asbestonderzoek				
Gehele locatie (VED-HE)	2.884	11 * proefgaten tot maximaal 0,5 m-in de verdachte laag 2 * boringen tot 2,0 m-mv (Ø12 cm)	3 * asbest in grond (NEN 5898)	-
Asfalt				
Toegangsweg west (15 cm dik)	±60 m²	2 * asfaltkern (Ø12 cm)	1 * PAK-marker + laagopbouw	-

Grond	<u>Standaardpakket (landbodem en grond):</u> organisch stof en lutum 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) som-PCB, som-PAK (10) en minerale olie
	<u>Stofgroep PFAS</u> poly- en perfluor alkyl-verbindingen (30 verbindingen)
Grondwater	<u>Standaardpakket grondwater:</u> 9 zware metalen vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen, naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform) minerale olie

De chemische analyses van de grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn conform AS3000 uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam, gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en AS3000-erkend. De analyses op de stofgroep PFAS zijn eveneens uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam.

3.2 Samenstelling en analyseparameters bodemmonsters

Gerelateerd aan de zintuiglijke waarnemingen dan wel analyseresultaten zijn de volgende wijzigingen en/of bijzonderheden te melden:

- Vanwege de aanwezigheid van diverse hoofdbestanddelen en bodemvreemde bijmengingen zijn in totaal 4 analyses op het standaardpakket landbodem uitgevoerd in plaats van de voorgestelde 3.
- Op basis van de analyseresultaten van mengmonster MMBG01 en MMBG02 zijn de individuele monsters van dit mengmonsters separaat geanalyseerd op de parameter PAK, zink en/of minerale olie (in totaal 6 monsters).

De grond(meng)monsters zijn onderzocht op het standaardpakket landbodem en grond uit de NEN 5740 en de stofgroep PFAS. In Tabel 6.1 (hoofdstuk 6) is een overzicht gegeven hoe de grond(meng)monsters zijn samengesteld. Tevens is van elk grond(meng)monster het globale bodemprofiel, de zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde chemische analyses vermeld. Het grondwatermonster is conform de onderzoeksopzet onderzocht op het standaardpakket grondwater uit de NEN 5740:2009. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en een overzicht van de toegepaste analysemethoden weergegeven.

3.3 Veldwerk verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 12 juni 2023 conform BRL SIKB 2000 (versie 6.0, 1 februari 2018) en het daarbij behorend protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, versie 6.0, 1 februari 2018). De veldmedewerker die de werkzaamheden heeft uitgevoerd, de heer R. Snel, is in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer P.J. Klok. Een tekening met de ligging van de uitgevoerde boringen is toegevoegd als bijlage 8. Er hebben geen kritieke afwijkingen op de beoordelingsrichtlijn plaatsgevonden.

Tijdens de werkzaamheden zijn voor wat betreft de parameter PFAS maatregelen getroffen om contaminatie zoveel als mogelijk te voorkomen, zoals staat omschreven in het “Kennisdocument voor Bemonstering en analyse van PFAS-verbindingen in grond- en grondwater”.

3.4 Bodemprofiel

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging(en) en eventuele bijzonderheden. De boorstaten zijn als bijlage 3 zijn toegevoegd.

De bodemsoort op de onderzoekslocatie is heterogeen verdeeld. Onderstaand zijn de boringen waarin afwijkingen en/of bijzonderheden zijn waargenomen vermeld. Voor de overige boringen, wordt gezien de sterke variatie, verwezen naar bijlage 3:

- In de bovengrond van boring 003 zijn sporen baksteen, sporen aardewerk, sporen glas en sporen asbest waargenomen;
- Ter plaatse van boring 005 bestaat de bodem uit zwak siltig, matig humeus, matig grindig zand met hierin matige bijmengingen metselpuin en een zwakke bijmenging slakken;
- De bodem ter plaatse van boring 006 is verhard met 9 cm asfalt. Tot 0,5 m-mv komt in het zwak siltige, humeuze zand een matige bijmenging aan kolengruis voor. Van 0,5—1,10 m-mv bestaat de bodem uit veen, met in de bovenste 20 cm een bijmenging met sintels;
- Bij boring 007 is de bodem afgedekt met 5 cm beton. Onder het beton is een zandlaag aangetroffen waarin metselpuin (matig), baksteen (brokken), kool (zwak) en sintels (matig) zijn aangetroffen;
- Ook bij boring 008 is een 17 cm asfalt laag aanwezig met hieronder een circa 10 cm zandlaag en een 20 cm sterk kleiige veenlaag;
- Ter plaatse van boring 009 is tot 0,5 m-mv puin waargenomen (niet vormgegeven bouwstof) waarin ook sporen metselpuin zijn waargenomen;
- De bodemopbouw van boring 010 t/m 013 is redelijk identiek aan elkaar. De bodem bestaat uit zand met daarin de volgende bijmengingen: metselpuin (matig), slakken (zwak tot sterk) en/of asfalt (brokken). Ter plaatse van boring 012 is bovendien sporen asbestverdacht materiaal waargenomen;

Er zijn verder geen afwijkende geuren (middels passieve geurwaarneming) en/of kleuren waargenomen.

3.5 Watermonstername

Op 22 juni 2023 is het grondwater bemonsterd conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorend protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters, versie 6.0, 1 februari 2018). De monsternemer, de heer S. Bekker, is in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van IenW. Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer P.J. Klok. Voor de watermonstername is de grondwaterstand, zuurgraad, turbiditeit en geleidbaarheid bepaald. Deze zijn weergegeven in Tabel 6.2. De grondwaterstand is locatie- en seizoensgebonden en kan derhalve variëren.

3.6 Veldwerk verkennend asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 12 en 13 juli 2023 conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018 (Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, versie 6.0, 1 februari 2018). De coördinerend veldmedewerker, de heer R. Snel, is in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van IenW. Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer P.J. Klok.

Voor asbestonderzoek geldt dat bij meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal protocol 2018 niet van toepassing is en het asbestonderzoek niet onder het BRL SIKB 2000 certificaat kan worden uitgevoerd. Voor onderhavig onderzoek is dat niet het geval.

Tijdens het veldwerk waren de omstandigheden als volgt:

- Droog (neerslag <10 mm).
- Helder (zicht >50 m).
- Bedekking maaiveld: 90%
- Toplaag: zand en klei, los, veel vegetatie en verhardingen.

De inspectie-efficiëntie van de maaiveldinspectie wordt geschat op circa 0%. Maaiveldinspectie is niet mogelijk geweest vanwege de begroeiing en verhardingen op de locatie. Vermeld wordt dat de maaiveldinspectie niet conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018 (Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, versie 6.0, 1 februari 2018) heeft kunnen plaatsvinden. Bij een inspectie-efficiëntie lager dan 50% is de waarde van een maaiveldinspectie namelijk onvoldoende om het verdachte gebied in te perken en een kwantitatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de toplaag. De maaiveldinspectie kan derhalve ook niet dienen om de onderzoekstrategie (eventueel) bij te stellen.

Op basis van de opgestelde strategie zijn proefgaten gemaakt (minimaal 30*30 centimeter) tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag of tot in de ongeroerde ondergrond (maximaal tot 2,0 m-maaiveld). In Tabel 3.2 is een beschrijving gegeven van de verschillende proefgaten/boringen.

Tabel 3.2: resultaten veldwerk proefgaten en bijzonderheden verrichte boringen

Proefgat	Onderzocht traject (cm-mv)	Bodemomschrijving	Mengmonster fijne fractie	Afmetingen (cm) (l x b)	Bodemvreemd materiaal (%)	Asbest aangetroffen
PG001	0-50	Veen, zwak kleiïg, sterk wortelhoudend	-	30 x 33	0	Nee
PG002	0-50	Veen, zwak kleiïg, sterk wortelhoudend	-	30 x 33	0	Nee
PG003	0-50	Veen, zwak kleiïg, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen aardewerk, sporen glas, sporen asbest	PG003	32 x 34	<2	Ja , 3 stukjes totaal gewicht van 1 gram (AVM-003)

-vervolg tabel 3.2-

Proefgat	Onderzocht traject (cm-mv)	Bodemomschrijving	Mengmonster fijne fractie	Afmetingen (cm) (l x b)	Bodemvreemd materiaal (%)	Asbest aangetroffen
PG005	0-50	Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, matig metselpuinhoudend, zwak slakhoudend	-	30 x 30	25	Nee
PG007	0-50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, brokken baksteen, zwak koolhoudend, zwak sintelhoudend	-	34 x 33	45	Nee
PG009	0-50	Brokken asfalt, uiterst grindhoudend, sporen metselpuin, matig zandhoudend	PG009	32 x 32	25	Nee
PG011	0-50	Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, matig metselpuinhoudend, zwak slakhoudend, brokken asfalt	-	30 x 30	20	Nee
PG012	5-55	Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, matig metselpuinhoudend, brokken asfalt, sporen slakken, sporen asbestverdacht materiaal	PG012	30 x 30	15	Ja, 2 stukjes met een totaalgewicht van 12 gram (AVM-012)
PG013	8-58	Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, sterk slakhoudend, zwak metselpuinhoudend	-	30 x 30	20	Nee
PG014	0-50	Klei, zwak zandig, matig humeus	-	30 x 30	0	Nee

Tijdens de visuele inspectie zijn enkele foto's gemaakt, die zijn toegevoegd in bijlage 2. Op basis van de visuele inspectie kan worden geconcludeerd dat zintuiglijk geen onderverdeling (wel asbestverdacht materiaal) van de locatie kan worden gemaakt.

De uit de proefgaten vrijgekomen grond is voor inspectie gezeefd (maaswijdte zeef 20 mm). De grove fractie van de uitgekomen grond is visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen.

Tijdens de veldwerkzaamheden is in proefgat PG003 en PG012 asbestverdacht materiaal waargenomen. Dit stukje is separaat verpakt, gelabeld en opgestuurd naar het laboratorium voor analyse op asbest conform NEN 5896. In Tabel 6.3 zijn de analyseresultaten van dit plaatmateriaal opgenomen. In het opgegraven materiaal van alle andere proefgaten is in de grove fractie géén asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen.

Vervolgens zijn van de grond drie monsters samengesteld ten behoeve van de microscopische analyse van de fijne fractie conform NEN 5898.

4 Toetsingskader

4.1 Wet bodembescherming

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streefwaarden (S) voor grondwater, de interventiewaarden (I) voor grond en grondwater uit de Circulaire bodemsanering 2013 en de achtergrondwaarden (AW) voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (behorende bij het Besluit bodemkwaliteit).

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. De streefwaarden voor grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

De "tussenwaarde" (in onderhavig rapport aangeduid als T) betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde, maar maakt geen onderdeel meer uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire bodemsanering en Besluit bodemkwaliteit, maar fungeert in onderhavig rapport als triggerwaarde waarboven het vermoeden van een geval van ernstige verontreiniging bestaat en nader onderzoek wordt aanbevolen.

In de navolgende paragrafen wordt de aangetroffen verontreinigingssituatie aangeduid met de termen licht, matig en/of sterk waaraan de volgende definities zijn gegeven:

- Licht verontreinigd: betreft gehalten tussen de achtergrondwaarde en de "tussenwaarde" (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde).
- Matig verontreinigd: betreft gehalten tussen de "tussen"- en interventiewaarde.
- Sterk verontreinigd: betreft gehalten die de interventiewaarden overschrijden.

4.2 Handelingskader PFAS

De analyseresultaten van de stofgroep PFAS zijn getoetst aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem) uit het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2021).

4.3 Besluit en Regeling bodemkwaliteit

In het geval van bodem c.q. grond zijn de analyseresultaten (indicatief) getoetst aan de maximale waarden behorende bij de diverse functieklassen zoals vermeld in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

4.4 Asbest in bodem/puin

De resultaten van het asbestonderzoek zijn getoetst aan de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013 (versie 1 juli 2013), dan wel aan de maximale samenstellingswaarden voor niet vormgegeven bouwstoffen uit het Besluit en Regeling bodemkwaliteit. In zowel de Circulaire, als het Besluit en Regeling, wordt als interventiewaarde een gehalte van 100 mg/kg d.s. gehanteerd. Het gehalte asbest wordt berekend uit het gewogen serpentijnasbestgehalte vermeerderd met 10 maal het amfiboolgehalte.

4.5 Asfalt

Indien het asfalt een PAK-10 gehalte bevat van minder dan 75 mg/kg d.s. wordt dit geclassificeerd als niet-teerhoudend en dan kan dit warm in asfaltmengsels worden herverwerkt. Indien het asfalt een PAK-10 gehalte heeft van meer dan 75 mg/kg d.s. wordt dit geclassificeerd als teerhoudend en mag het asfalt niet worden hergebruikt.

4.6 Veiligheidsmaatregelen CROW 400

Bij eventuele graafwerkzaamheden dient rekening gehouden worden met de veiligheidsvoorschriften en Arbo-wetgeving voor grondwerk en bodemsanering. Indien een veiligheidsklasse van toepassing is dient de aannemer vóór aanvang van het werk een (beknopt) V&G-plan uitvoeringsfase op te stellen, welke onderdeel uit kan maken van het veiligheidsplan voor het gehele civiele werk. Het bepalen van de veiligheidsklassen heeft plaatsgevonden conform de CROW Publicatie 400 (werken in of met verontreinigde grond), september 2022. Bij het bepalen van de veiligheidsklasse zijn de hoogst verkregen waarden van de geanalyseerde parameters gehanteerd.

Ten aanzien van de berekeningen wordt vermeld dat het een indicatie geeft van de betreffende gezondheidsrisico's. Bij werkzaamheden waarbij mogelijke blootstelling aan toxische stoffen mogelijk is wordt geadviseerd contact op te nemen met een deskundige zoals omschreven in module 5 “eisen aan de deskundigheid” van CROW-publicatie 400, september 2022. De aannemer is verantwoordelijk voor de veiligheidsmaatregelen die hij bij de werkzaamheden voor zijn personeel doorvoert.

5 Asfalt

5.1 Veldwerk

De asfaltkernen zijn voorzien van een barcode en verstuurd naar het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam. Het gat in het asfalt is gedicht met koud asfalt. De ligging van de kernen is conform CROW publicatie 210 met een nauwkeurigheid van 20 centimeter vastgelegd. De locaties van de asfaltboringen zijn aangegeven op de situatietekening die als bijlage 8 is toegevoegd.

5.1.1 Dikte asfalt

Het asfalt ter plaatse van de toegangsweg heeft een dikte variërend van circa 9 tot 17 centimeter. Met een oppervlakte van circa 60 m^2, een dichtheid van 2,5m^3/ton en een gemiddelde dikte van 15 centimeter bedraagt de hoeveelheid vrijkomend asfalt circa 9 m^3 (circa 22,5 ton). Een overzicht van de boorprofielen is weergegeven in bijlage 3.

5.2 Analyseresultaten

Op basis van de PAK-markertesten is bepaald van welke delen van de asfaltkern(en) analytische bepaling van de teerhoudendheid zinvol is (voor een toelichting zie Tabel 5.1). Aangezien minder dan 25 ton asfalt vrij zal komen zal voor deze kleine hoeveelheid wordt een PAK-analyse middels DLC/GCMS niet rendabel geacht. De resultaten van de PAK-marker zijn opgenomen in Tabel 5.2. De certificaten van de laagdiktebepaling en de PAK-markertest zijn bijgevoegd als bijlage 4.

Tabel 5.1: PAK-markertest

Analysepakket en -parameter	Omschrijving
PAK-markertest	Als bij een PAK-markertest een verkleuring ontstaat (++) is het asfalt teerhoudend. Indien geen verkleuring ontstaat (--) betekent dit niet automatisch dat het asfalt niet-teerhoudend is. Dit omdat de PAK marker pas verkleurt boven een PAK-gehalte van circa 250 mg/kg, terwijl de bovengrens voor niet-teerhoudend asfalt 75 mg/kg bedraagt. Daarom kunnen op basis van interpretatie van de PAK-marker geen uitspraken worden gedaan over de teerhoudendheid in het gebied tussen 75 mg/kg en circa 250 mg/kg. Uitsluitsel vindt plaats op basis van PAK-analyses.

Tabel 5.2: resultaten PAK-markertesten en PAK-analyses

Kern	Laagdikte-opbouw en PAK-marker			PAK-analyse		Toetsing	
	Laagdikte (mm)	Opbouw	PAK-marker	Mengmonster nummer (traject in mm)	PAK-gehalte[2] (mg/kg d.s.)	Conclusie[3]	Indicatief advies Bbk[4]
Toegangsweg: gem. dikte 15 cm, opp. 60 m²; vol. 22,5 ton							
006	36	SMA 0/8	--	N.v.t.	N.v.t.	Niet teerhoudend	Herbruikbaar
006	45	STAB 0/16	--	N.v.t.	N.v.t.	Niet teerhoudend	Herbruikbaar
006	22	DAB 00/8	--	N.v.t.	N.v.t.	Niet teerhoudend	Herbruikbaar

Verklaring		
1)	PAK-marker: ++	PAK-gehalte is hoger dan 250 mg/kg ds -> asfalt is teerhoudend
	PAK-marker: --	PAK-gehalte is lager dan 250 mg/kg ds -> asfalt is mogelijk teervrij, uitsluitsel via PAK-analyse
2)	PAK-gehalte	Som 10-VROM volgens de NEN 7331 (GCMS- danwel DLC-analyse)
3)	Conclusie	De analytische bepaling geeft de doorslag bij het bepalen van de teerhoudendheid indien de indicatieve bepaling en de analytische bepaling tegenstrijdig zijn.
4)	Indicatief advies Bbk	Indien het asfalt een PAK(10)-gehalte bevat van minder dan 75 mg/kg ds wordt dit geclassificeerd als niet-teerhoudend en dan kan dit warm in asfaltmengsels worden herverwerkt. Indien het asfalt een PAK(10)-gehalte heeft van meer dan 75 mg/kg ds wordt dit geclassificeerd als teerhoudend en mag het asfalt niet worden hergebruikt.
*	Niet herbruikbaar, aangezien het niet rendabel wordt geacht deze laag te frezen.	

5.3 Interpretatie

Uit de PAK-marker testen van de kern ter plaatse van de toegangsweg (kern 006) blijkt dat het asfalt niet teerhoudend is. Het teervrije asfalt kan warm in asfaltmengsels worden herverwerkt dan wel worden afgevoerd naar een erkend verwerker als niet teerhoudend asfalt.

Indien het (gebroken) asfalt zal worden hergebruikt als een niet-vormgegeven bouwstof (b.v. fundatiemateriaal) is onderhavig onderzoek ontoereikend en dient een partijkeuring niet-vormgegeven bouwstof uitgevoerd te worden.

6 Grond en grondwater

6.1 Bodem

Voor zware metalen en organische verbindingen dient een correctie plaats te vinden op basis van het gemeten lutum- en/of organisch stofgehalte in de bodem. Op basis van de gemeten gehalten aan lutum en organische stof worden de gerapporteerde gehalten omgerekende naar standaard bodem (10% organisch stof en 25% lutum).

Bij het toetsen van de stofgroep PFAS aan de toepassingsnormen uit het Handelingskader hoeft bij een organisch stofpercentage tot 10% geen bodemtypecorrectie toegepast te worden. Als het organisch stofpercentage tussen 10% en 30% is gelegen, wordt wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd.

In Tabel 6.1 (grondmonsters) en Tabel 6.2 (watermonsters) zijn alleen de onderzochte parameters vermeld waarvan de gehalten dan wel concentraties de achtergrondwaarden (grondmonsters) c.q. streefwaarden (grondwater) overschrijden. De toetsing van alle parameters is opgenomen als bijlage 5. In Tabel 6.1 staat per (meng)monster de indicatieve kwaliteitsklasse vermeld met betrekking tot de stofgroep PFAS.

Plaatselijk zijn in bodemlagen van gelijke textuur zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen aan matig kolengruis, matig metselpuin, brokken baksteen, zwak kolen en matig sintels. Bij het samenstellen van de mengmonsters zijn in enkele gevallen mengmonsters samengesteld van zintuiglijk met matige kolengruishoudende bijmengingen in bodemmonsters met sporadisch met matig metselpuin, brokken baksteen, zwak kolen en matig sintels geroerde bodemmonsters.

Tabel 6.1: getoetste analyseresultaten grond(meng)monsters in mg/kg ds

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Visuele waarneming	Analyse pakket	> AW	GSSD	Toets Wbb	Toets Bbk
MMBG01	010 011 012 013	0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,05 - 0,55 0,08 - 0,58	Zand Zand Zand Zand	ma. metselpuinh., zw. slakh., br. asfalt ma. metselpuinh., zw. slakh., br. asfalt ma. metselpuinh., br. asfalt, sp. slakken, sp. asbv. mat. st. slakh., zw. metselpuinh.	St.pakket	Cadmium Kobalt Koper Kwik Lood Molybdeen Nikkel Zink PAK-10 PCB-7	0,79 23,5 87 0,34 257 1,8 59 580 59,03 44,07	* * * * * * * ** *** *	NT
Uitsplitsing MMBG01 (PAK, zink)									
010-1	010	0,00 - 0,50	Zand	ma. metselpuinh., zw. slakh., br. asfalt	PAK, Zink	Zink PAK-10	283 28,37	** *	MWI
011-1	011	0,00 - 0,50	Zand	ma. metselpuinh., zw. slakh., br. asfalt	PAK, Zink	Zink PAK-10	248 31,57	** *	MWI
012-1	012	0,05 - 0,55	Zand	ma. metselpuinh., br. asfalt, sp. slakken, sp. asbv. mat.	PAK, Zink	Zink PAK-10	528 153,1	** ***	NT
013-1	013	0,08 - 0,58	Zand	st. slakh., zw. metselpuinh.	PAK, Zink	Zink PAK-10	493 42,09	** ***	NT
MMBG02	006 007	0,09 - 0,50 0,05 - 0,50	Zand Zand	st. grindh., ma. kolengruish. ma. metselpuinh., br. baksteen, ma. zandh., zw. koolh., ma. sintelh.	St.pakket	Kobalt Koper Lood Molybdeen Nikkel Zink PAK-10 PCB-7 Minerale olie C10 - C40	22,4 40 259 1,6 47 367 65,68 37,79 2143	* * * * * * *** * *	NT
Uitsplitsing MMBG02 (PAK, minerale olie)									
006-2	006	0,09 - 0,50	Zand	st. grindh., ma. kolengruish.	Min. olie, PAK	PAK-10 Minerale olie C10 - C40	1,599 3333	* **	NT
007-1	007	0,05 - 0,50	Zand	ma. metselpuinh., br. baksteen, ma. zandh., zw. koolh., ma. sintelh.	Min. olie, PAK	PAK-10 Minerale olie C10 - C40	82,31 366	*** *	NT
MMOG02	003 006 014	1,00 - 1,50 1,60 - 2,10 0,80 - 1,20	Klei Klei Klei	sp. schelpen	St.pakket	-	-	<AW	AW

Omvangsbepaling horizontaal									
001-1	001	0,00 - 0,50	Veen	st. wortelh.	PAK	PAK-10	2,381	*	MWW
002-1	002	0,00 - 0,50	Veen	st. wortelh.	PAK	PAK-10	4,55	*	MWW
003-1	003	0,00 - 0,50	Veen	zw. wortelh., sp. baksteen, sp. aardewerk, sp. glas, sp. asbest	St.pakket	Lood Molybdeen Zink PAK-10	78 2,2 160 8,8	* * * *	MWI
005-1	005	0,00 - 0,50	Zand	ma. metselpuinh., zw. slakh.	PAK	PAK-10	5,581	*	MWW
008-3	008	0,30 - 0,50	Veen	-	PAK	-	-	<AW	AW
014-1	014	0,00 - 0,50	Klei	-	PAK	PAK-10	7,87	*	MWI
Omvangsbepaling verticaal									
007-2	007	0,50 - 1,00	Veen	-	PAK	-	-	<AW	AW
009-2a	009	0,50 - 1,00	Veen	-	PAK	-	-	<AW	AW

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Visuele waarneming	Analyse pakket	> AW	GSSD	HK
MMBG01	010	0,00 - 0,50	Zand	ma. metselpuinh., zw. slakh., br. asfalt	PFAS	-	1,2	AW
	011	0,00 - 0,50	Zand	ma. metselpuinh., zw. slakh., br. asfalt				
	012	0,05 - 0,55	Zand	ma. metselpuinh., br. asfalt, sp. slakken, sp. asbv. mat.				
	013	0,08 - 0,58	Zand	st. slakh., zw. metselpuinh.				

Tabel 6.2: getoetste analyseresultaten grondwatermonsters in µg/l

Nr.	Waterstand (cm-mv)	Filterdiepte (cm-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (µS/cm)	Turbiditeit (NTU)	Analyseparameter	Parameters >S	Conc.	Toets Wbb
006	90	200-300	7,2	1450	268	St. pakket	Barium	66	>S

Verklaring gebruikte afkortingen			
Wbb	: Wet bodembescherming	st. pakket	: standaard pakket
AW	: achtergrondwaarde 2000	sp.	: sporen
S	: streefwaarde	zw.	: zwak
T	: “tussenwaarde”	ma.	: matig
I	: interventiewaarde	st.	: sterk
GSSD	: gestandaardiseerde meetwaarde	uit.	: uiterst
Bbk	: Besluit bodemkwaliteit (indicatief)	vol.	: volledig
NVB	: niet-vormgegeven bouwstof	re.	: resten
AW	: voldoet indicatief aan klasse “achtergrondwaarde”	br.	: brokken
MWW	: voldoet indicatief aan klasse “wonen”	lg.	: laagjes
MWI	: voldoet indicatief aan klasse “industrie”	-h.	: -houdend
NT	: indicatief “niet toepasbaar”	asbv. mat	: asbestverdacht materiaal

Verklaring der tekens			
*	: groter dan AW/S en kleiner of gelijk aan T	Gehalte	: gemeten gehalten in mg/kg d.s. PCB in µg/kg
**	: groter dan T en kleiner of gelijk aan I	Conc.	: gemeten concentratie in µg/l
***	: groter dan I	-	: geen waarde vastgesteld

Op certificaat 13887467 staat bij monster MMBG01 en MMBG02 bij de parameter PCB dat de rapportagegrens is verhoogd in verband met noodzakelijk verdunning. Verder staat bij monster MMBG01 bij PCB 153 dat er componenten aanwezig zijn die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. De bodemindex voor beide monster is 0,02. Er is geen sprake van een mogelijke tussen- of interventiewaarde overschrijving. Bij MMBG02 staat bij minerale olie vermeld dat er componenten na C40 zijn aangetroffen.

Op certificaat 13895164 (uitsplitsing MMBG01) staat bij monster 012 en 012 dat na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters. Aangenomen wordt dat dit niet de representativiteit van het monster beïnvloed.

Op certificaat 13895166 (uitsplitsing MMBG02) staat dat de conserveringstermijn van het monster voor PAK is overschreden. Verder is na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters. Aangenomen wordt dat dit niet de representativiteit van het monster beïnvloed.

Bij monster 006-2 staat bij naftaleen en antraceen vermeld dat de rapportagegrens is verhoogd vanwege noodzakelijk verdunning. Gezien de bodemindex (=0,00) is geen sprake van een mogelijke tussenwaarde-of interventiewaarde overschrijding. Dit heeft daarom geen invloed op de uitkomst van het onderzoek.

Op certificaat 13899587 staat dat de periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium groter was dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. Verder staat vermeld dat 005-1 parameter naftaleen dat de rapportagegrens is verhoogd in verband met noodzakelijk verdunning. Bij 007-2 staat bij parameter benzo(ghi)peryleen dat er componenten aanwezig zijn die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Bespreking resultaten bodem

In mengmonster MMBG01 is een sterke verontreiniging met PAK, een matige verontreiniging met zink en een lichte verontreiniging met cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en PCB aangetoond. In MMBG002 is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. Kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink, PCB en minerale olie zijn boven de achtergrondwaarde aangetoond.

Uitsplitsing MMBG01

Uit de separate analyses van de deelmonsters van MMBG01 blijkt dat de bovengrond ter plaatse van boring 012 (0,05-0,55 m-mv) en 013 (0,08-0,58 m-mv) sterk verontreinigd is met PAK. De bovengrond van boring 010 t/m 013 is matig verontreinigd met zink. De bovengrond ter plaatse van boring 010 en 011 is licht verontreinigd met PAK.

Uitsplitsing MMBG02

Uit de separate analyses van deelmonsters MMBG02 blijkt dat de bovengrond ter plaatse van boring 006 matig verontreinigd is met minerale olie en licht verontreinigd met PAK. De bovengrond ter plaatse van boring 007 is sterk verontreinigd met PAK en licht verontreinigd met minerale olie. Getoetst aan de CROW-400 op basis van minerale olie (2100 mg/kg ds) voor de toekomstige graafwerkzaamheden veiligheidsklasse oranje-vluchtig noodzakelijk.

Omvangsbepaling horizontaal en verticaal

Uit de horizontale omvangbepaling van de sterke PAK verontreiniging blijkt dat de bovengrond van de omliggende boringen licht verontreinigd is met PAK. De sterke verontreiniging is hiermee horizontaal ingekaderd. De oppervlakte van de verontreiniging is 1.283 m^2. De monsters 007-2 (0,5 -1,0 m-mv) en 009-2a (0,5-1,0 m-mv) zijn ingezet ter verticale afperking. In deze monsters zijn geen verhogingen boven de achtergrondwaarde aangetoond. De sterke verontreiniging met PAK beperkt zich tot de bovengrond (0,05-0,60 m-mv). De omvang van de verontreiniging is hiermee ongeveer (1.283 m^2* 0,55 m) = 705 m^3. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK.

PFAS

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie) uit het Handelingskader PFAS blijkt dat de kwaliteit van de onderzochte bodem voor de stofgroep PFAS indicatief voldoet aan de Achtergrondwaarde.

Grondwater

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met barium.

6.2 Asbest

De monsters van de grove fractie zijn onderzocht op de aanwezigheid van asbest conform de NEN 5896. In Tabel 6.3 zijn de resultaten van de analysemonsters van de grove fractie (>20 mm) weergegeven. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en een overzicht van de toegepaste analysemethoden weergegeven.

Tabel 6.3: overzicht resultaten voor de monsters van de grove fractie (>20mm) in mg/kg ds

Verzamel-monster	Monster-omschrijving	Massa aangetroffen op locatie (gram)	Massa aangeleverd aan lab (gram)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebonden	Gewogen gehalte asbest (>20 mm, gram)
AVM-003	Plaat	1	0,7157	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
AVM-012	Plaat	12	13,5349	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

De (meng)monsters van de fijne fractie zijn onderzocht op de aanwezigheid van asbest conform NEN 5898. In Tabel 6.4 is een overzicht gegeven van het totale gehalte aan asbest per proefgat. Het gewogen gehalte aan asbest in de fijne fractie is gecorrigeerd in relatie tot het totale monstergehalte. Het totale gehalte asbest per proefgat bestaat uit het totale gewogen gehalte aan asbest in de grove fractie opgeteld met het gecorrigeerde gehalte gewogen asbest in de fijne fractie. Opgemerkt wordt dat geen correctie heeft plaatsgevonden indien de detectiegrens niet wordt overschreden, of wanneer geen sprake is van een grove fractie. In bijlage 4 zijn ook de analyseresultaten weergegeven.

Tabel 6.4: overzicht totaal gehalte asbest per proefgat of RE in mg/kg ds

(Meng)monster fijne fractie	Proefgat	Traject (cm mv)	Gewogen gehalte grove fractie (mg/kg ds)	Gecorrigeerd gewogen gehalte fijne fractie (mg/kg ds)	Totaal gehalte gewogen asbest (mg/kg ds)
PG003	PG003	0-50	0	<2	<2
PG009	PG009	0-50	0	<2	<2
PG012	PG012	0-50	0	<2	<2

Bespreking resultaten asbest

Uit de analyseresultaten van het aangetroffen plaatmateriaal in de grove fractie ter plaatse van proefgat PG003 en PG012 blijkt dat dit geen asbest bevat. Uit de analyseresultaten van de fijne fractie blijkt dat ter plaatse van PG003, PG009 en PG012 geen asbest is aangetoond boven de detectielimiet. Indien het (maximale) asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde (50 mg/kg ds) is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde (100 mg/kg ds) niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. In onderhavige geval is nader onderzoek niet noodzakelijk.

7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

7.1 Samenvatting

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Blackbox Architecten een verkennend (asbest in) bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Bankrasweg 30 te Amstelveen. Aanleiding voor dit verkennend (asbest in) bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van nieuwe woningen en bijbehorende schuren en de bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

Voor een uitgebreide bespreking van de resultaten wordt verwezen naar hoofdstuk 6. Na uitvoering van het verkennend bodemonderzoek blijkt het volgende:

- Het asfalt ter plaatse van de toegangsweg heeft een dikte variërend van circa 9 tot 17 centimeter. Met een oppervlakte van circa 60 m^2, een dichtheid van 2,5m^3/ton en een gemiddelde dikte van 15 centimeter bedraagt de hoeveelheid vrijkomend asfalt circa 9 m^3 (circa 22,5 ton). Uit de PAK-marker testen van de kern ter plaatse van de toegangsweg (kern 006) blijkt dat het asfalt niet teerhoudend is. Het teervrije asfalt kan warm in asfaltmengsels worden herverwerkt dan wel worden afgevoerd naar een erkend verwerker als niet teerhoudend asfalt.
- Op de onderzoekslocatie is een sterke verontreiniging met PAK aanwezig. De sterke verontreiniging met PAK is horizontaal en verticaal ingekaderd. De verontreiniging heeft een oppervlakte van 1.283 m^2 en is aanwezig van 0,05-0,58 m-mv. De omvang van de verontreiniging is 705 m^3. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- Ter plaatse van boring 010 t/m 013 is de grond matig verontreinigd met zink. Dit valt binnen bovenstaande verontreinigingscontour. Getoetst aan de CROW-400 op basis van minerale olie (2100 mg/kg ds) voor de toekomstige graafwerkzaamheden veiligheidsklasse oranje-vluchtig noodzakelijk.
- Ter plaatse van boring 006 (0,09-0,5 m-mv) is een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond.
- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie) uit het Handelingskader PFAS blijkt dat de kwaliteit van de onderzochte bodem voor de stofgroep PFAS indicatief voldoet aan de Achtergrondwaarde.
- Het grondwater in peilbuis 006 is licht verontreinigd met barium. Een duidelijke oorzaak voor deze lichte verontreiniging kan niet worden gegeven. Mogelijk heeft deze een natuurlijke oorzaak of wordt veroorzaakt door een bron die stroomopwaarts is gelegen.
- Indien de resultaten indicatief worden getoetst aan het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit varieert de kwaliteit van indicatief “achtergrondwaarde” tot “niet toepasbaar”.
- Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit dient de hypothese “verdacht” te worden aanvaard.
- Er is met voldoende betrouwbaarheid vastgesteld dat op de locatie geen asbest in de bodem aanwezig is. Vervolgonderzoek en maatregelen zijn niet noodzakelijk.

7.2 Conclusies en aanbevelingen

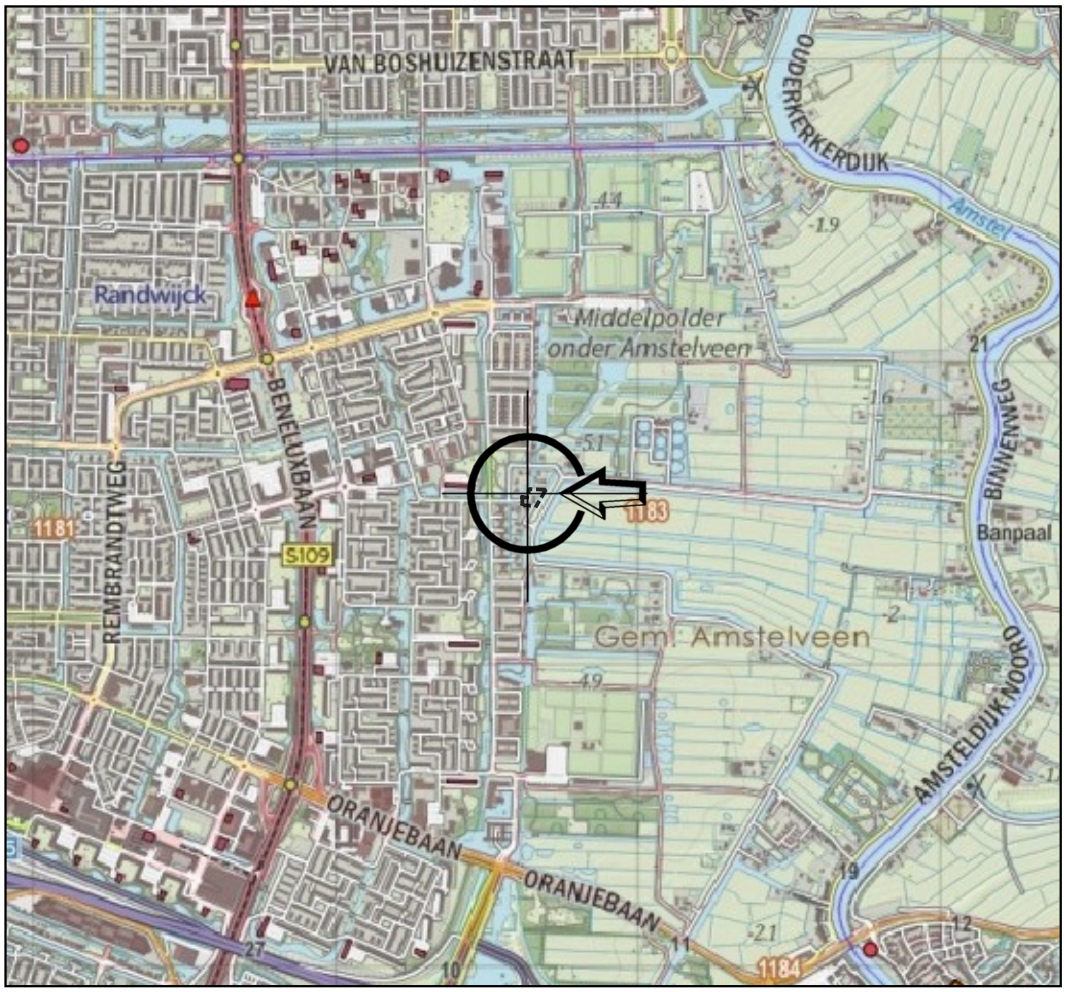
Op basis van de resultaten van onderhavig verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat milieuhygiënische belemmeringen bestaan voor het huidige en geplande gebruik van de locatie. De sterke verontreiniging met PAK dient voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden te worden gesaneerd. Hiervoor moet bij het bevoegd gezag een BUS-melding (5 weeks) ingediend te worden. De graafwerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een BRL 7000 gecertificeerde aannemer en plaats te vinden onder milieukundige begeleiding (BRL 6000). De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder veiligheidsklasse 'Oranje-vluchtig'.

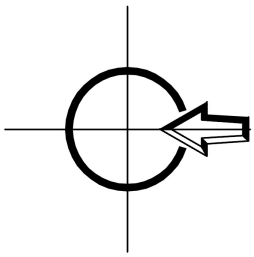
Het teervrije asfalt kan warm in asfaltmengsels worden herverwerkt dan wel worden afgevoerd naar een erkend verwerker als niet teerhoudend asfalt.

Na het verwijderen van de sterke verontreiniging met PAK zijn geen belemmeringen meer voor de bouw van de woningen. Het verlenen van een omgevingsvergunning is ter competentie van de overheid.

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart





Onderzoekslocatie

X:	120.652
Y:	480.562

Project	VBO Bankrasweg 30 Amstelveen (CA230025.021)
Onderdeel	Topografische kaart

GEONIUS
Geonius Milieu
+31 (0) 88 1300 600
De Asselen Kuil 10
6161 RD Geleen
www.geonius.nl

Projectnr	MA230003.007	Projectleider	A. van Steenderen	Schaal	1:25 000
Bijlagenr	T1	Getekend	R. Rinia	0 200 400 600 800 1 000 m	
Datum	16-6-2023	Formaat	A4		

Bijlage 2 Foto’s locatie en proefgaten

Bijlage 2 Foto's locatie



Foto 001



Foto 002



Foto 003



Foto 004



Foto 005



Foto 006

Bijlage 2 Foto's locatie



Foto 007



Foto 008



Foto 009



Foto 010

Bijlage 2 Foto's proefgaten



PG001



PG002



PG003.1



PG003.2



PG005.1



PG005.2

Bijlage 2 Foto's proefgaten



PG007



PG009.1



PG009.2



PG011.1



PG011.2



PG012.1

Bijlage 2 Foto's proefgaten



PG012.2



PG012.3



PG012.4



PG013.1



PG013.2



PG014.1



PG014.2

Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda

opdrachtnummer : MA230003.007
projectomschrijving : Bankrasweg 30 te Amstelveen

Boring: 001

Datum: 12-6-2023
X-coördinaat: 120645,50
Y-coördinaat: 480579,40



0.00 braak
0.50 Veen, zwak kleïg, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 002

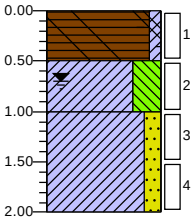
Datum: 12-6-2023
X-coördinaat: 120657,10
Y-coördinaat: 480577,60



0.00 braak
0.50 Veen, zwak kleïg, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 003

Datum: 12-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 32,00x 34,00
X-coördinaat: 120672,00
Y-coördinaat: 480579,50



0.00 braak
0.50 Veen, zwak kleïg, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen aardewerk, sporen glas, sporen asbest, neutraalbruin, Edelmanboor
1.00 Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
Klei, matig zandig, sporen schelpen, lichtgrijs, Edelmanboor
2.00

Boring: 004

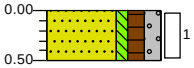
Datum: 12-6-2023
X-coördinaat: 120683,90
Y-coördinaat: 480576,90



0.00 braak
0.50 Veen, zwak kleïg, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 005

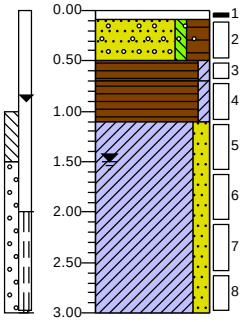
Datum: 13-6-2023



0.00 braak
0.50 Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, matig metselpuinhoudend, zwak slakhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 006

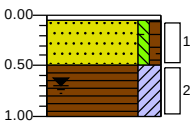
Datum: 12-6-2023
X-coördinaat: 120663,00
Y-coördinaat: 480561,41



0.00 asfalt
0.09 Kernboor
0.50 Zand matig fijn, zwak siltig, humeus, sterk grindhoudend, matig kolengruishoudend, donker grijsbruin, River
0.70
1.10 Veen, zwak kleïg, sporen sintels, matig zandhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
Veen, zwak kleïg, neutraalbruin, Edelmanboor
Klei, matig zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
3.00

Boring: 007

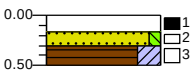
Datum: 12-6-2023
X-coördinaat: 120641,60
Y-coördinaat: 480563,40



0.00 beton
0.05 Grijs, Ramguts
0.50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, brokken baksteen, matig zandhoudend, zwak koolhoudend, matig sintelhoudend, donkerbruin, Ramguts
1.00 Veen, sterk kleïg, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 008

Datum: 12-6-2023
X-coördinaat: 120625,10
Y-coördinaat: 480547,00



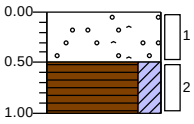
0.00 asfalt
0.17 Kernboor
0.30 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
0.50 Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor

opdrachtnummer : MA230003.007
projectomschrijving : Bankrasweg 30 te Amstelveen

Boring: 009

Datum: 12-6-2023

X-coördinaat: 120650,30
Y-coördinaat: 480561,30



0.00 puin
Brokken asfalt, uiterst grindhoudend, sporen metselpuin, matig zandhoudend, zwartbruin, Ramguts
0.50
Veen, sterk kleïig, grijsbruin, Edelmanboor
1.00

Boring: 010

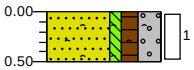
Datum: 13-6-2023



0.00 grind
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, matig metselpuinhoudend, zwak slakhoudend, brokken asfalt, donker beigebruin, Edelmanboor
0.50

Boring: 011

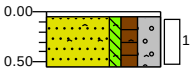
Datum: 13-6-2023



0.00 grind
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, matig metselpuinhoudend, zwak slakhoudend, brokken asfalt, donker beigebruin, Edelmanboor
0.50

Boring: 012

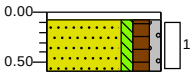
Datum: 13-6-2023



0.00 tegel
0.05
Neutraal, Edelmanboor
0.55
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, matig metselpuinhoudend, brokken asfalt, sporen slakken, sporen asbestverdacht materiaal, donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 013

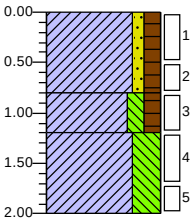
Datum: 13-6-2023



0.00 tegel
0.08
Neutraal, Edelmanboor
0.58
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, sterk slakhoudend, zwak metselpuinhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 014

Datum: 13-6-2023



0.00 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.80
Klei, matig siltig, matig humeus, donker beigegrijs, Edelmanboor
1.20
Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
2.00

Boring: AM01

Datum: 12-6-2023



0.01 braak
Bruin, Edelmanboor

Boring: PG001

Datum: 12-6-2023
Afmetinggat/sleuf[cm]: 30,00x 33,00



0.00 braak
Veen, zwak kleïig, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Schep
0.50

opdrachtnummer : MA230003.007
projectomschrijving : Bankrasweg 30 te Amstelveen

Boring: PG002

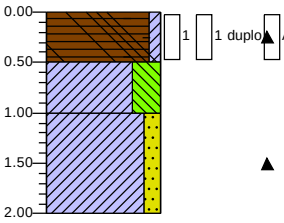
Datum: 12-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 30,00x 33,00



0.00 braak
Veen, zwak kleïg, sterk wortelhoudend, neutraalbruin, Schep
0.50

Boring: PG003

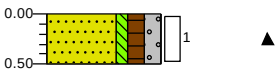
Datum: 12-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 32,00x 34,00



0.00 braak
Veen, zwak kleïg, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen aardewerk, sporen glas, sporen asbest, neutraalbruin, Schep
0.50
Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, Edelman 120.
1.00
Klei, matig zandig, sporen schelpen, lichtgrijs, Edelmanboor
2.00

Boring: PG005

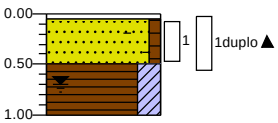
Datum: 13-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 0,30 x 0,30



0.00 braak
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, matig metselpuinhoudend, zwak slakhoudend, donker beigebruin, Schep
0.50

Boring: PG007

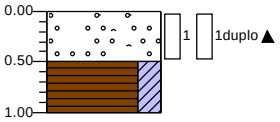
Datum: 12-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 34,00x 33,00



0.00 beton
0.05
Grijs, Ramguts
0.50
Zand matig fijn, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, brokken baksteen, zwak koolhoudend, zwak sintelhoudend, donkerbruin, Ramguts
1.00
Veen, sterk kleïg, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: PG009

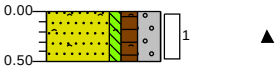
Datum: 12-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 32,00x 32,00



0.00 puin
Brokken asfalt, uiterst grindhoudend, sporen metselpuin, matig zandhoudend, zwartbruin, Ramguts
0.50
Veen, sterk kleïg, grijsbruin, Edelmanboor
1.00

Boring: PG011

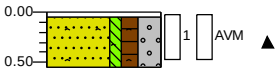
Datum: 13-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 0,30 x 0,30



0.00 grind
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, matig metselpuinhoudend, zwak slakhoudend, brokken asfalt, donker beigebruin, Schep
0.50

Boring: PG012

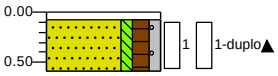
Datum: 13-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 0,30 x 0,30



0.00 grind
0.05
Neutraal, Schep
0.55
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk grindig, matig metselpuinhoudend, brokken asfalt, sporen slakken, sporen asbestverdacht materiaal, donker beigebruin, Schep

Boring: PG013

Datum: 13-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 0,30 x 0,30

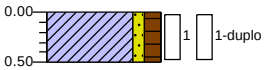


0.00 tegel
0.08
Neutraal, Edelmanboor
0.58
Zand zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, sterk slakhoudend, zwak metselpuinhoudend, donker beigebruin, Schep

opdrachtnummer : MA230003.007
projectomschrijving : Bankrasweg 30 te Amstelveen

Boring: PG014

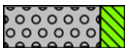
Datum: 13-6-2023
Afmeting gat/sleuf [cm]: 0,30 x 0,30

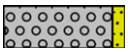


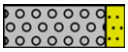
0.00	braak
	Klei, zwak zandig, matig humeus, donker grijsbruin, Schep
0.50	

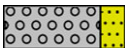
Legenda (conform NEN 5104)

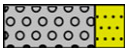
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

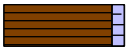

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

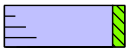

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

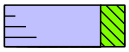

Veen, zwak zandig


Veen, sterk zandig

klei


Klei, zwak siltig


Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

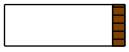

Klei, sterk zandig

leem


Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

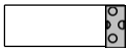
overige toevoegingen

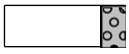

zwak humeus


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 4 Analysecertificaten

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13887467, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: P1PPPBUX

Rotterdam, 22-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	003-1 003 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MMBG01 010 (0-50) 011 (0-50) 012 (5-55) 013 (8-58)
003	Grond (AS3000)	MMBG02 006 (9-50) 007 (5-50)
004	Grond (AS3000)	MMOG02 003 (100-150) 006 (160-210) 014 (80-120)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	68.1	88.1	88.2	60.1
gewicht artefacten	g	S	<1	74	74	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	stenen	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	17.3	7.6	9.8	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	30	5.3	2.6	24
METALEN						
barium	mg/kgds	S	51	170	79	26
cadmium	mg/kgds	S	0.43	0.60	0.46	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.8	9.1	6.8	8.4
koper	mg/kgds	S	16	55	25	8.5
kwik	mg/kgds	S	0.12	0.26	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	S	89	190	190	15
molybdeen	mg/kgds	S	2.2	1.8	1.6	0.88
nikkel	mg/kgds	S	12	26	17	23
zink	mg/kgds	S	190	320	190	56
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	0.13	0.38	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	1.4	7.0	12	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.25	1.9	3.6	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	4.1	15	16	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.9	8.2	7.4	0.02
chryseen	mg/kgds	S	2.4	8.0	7.5	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.94	3.3	3.3	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.8	7.1	6.7	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.2	3.9	4.2	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.2	4.5	4.6	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	15.2 [1)]	59.03 [1)]	65.68 [1)]	0.194 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1.7 [2)]	<7.7 [2)]	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	2.9	<8.8 [2)]	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	6.4	<7.2 [2)]	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	4.5	<8.3 [2)]	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.8	8.2	<7.7 [2)]	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	5.1 [3)]	<5.5 [2)]	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	5.2	<7.7 [2)]	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	003-1 003 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MMBG01 010 (0-50) 011 (0-50) 012 (5-55) 013 (8-58)
003	Grond (AS3000)	MMBG02 006 (9-50) 007 (5-50)
004	Grond (AS3000)	MMOG02 003 (100-150) 006 (160-210) 014 (80-120)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6 [1)]	33.49 [1)]	37.03 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		15	20	140	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		22	26	630	5
fractie C30-C40	mg/kgds		15	19	1300 [5)]	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	50	70	2100	<20
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q		0.2		
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q		0.9		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q		1.0 [4)]		
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q		1.0		
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q		0.2		
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q		1.3 [4)]		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	003-1 003 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MMBG01 010 (0-50) 011 (0-50) 012 (5-55) 013 (8-58)
003	Grond (AS3000)	MMBG02 006 (9-50) 007 (5-50)
004	Grond (AS3000)	MMOG02 003 (100-150) 006 (160-210) 014 (80-120)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q		<0.1		
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q		<0.1		
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q		<0.1		
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q		<0.1		
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q		<0.1		
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q		<0.1		

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
3	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
4	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
5	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	AS3080-1 (2020), niet erkend en NTA 8065
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0278768	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
002	O0279307	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
002	O0279479	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
002	O0279494	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
002	O0279495	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
003	O0279267	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
003	O0279017	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
004	O0279306	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
004	O0279036	13-06-2023	12-06-2023	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	O0279025	13-06-2023	12-06-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

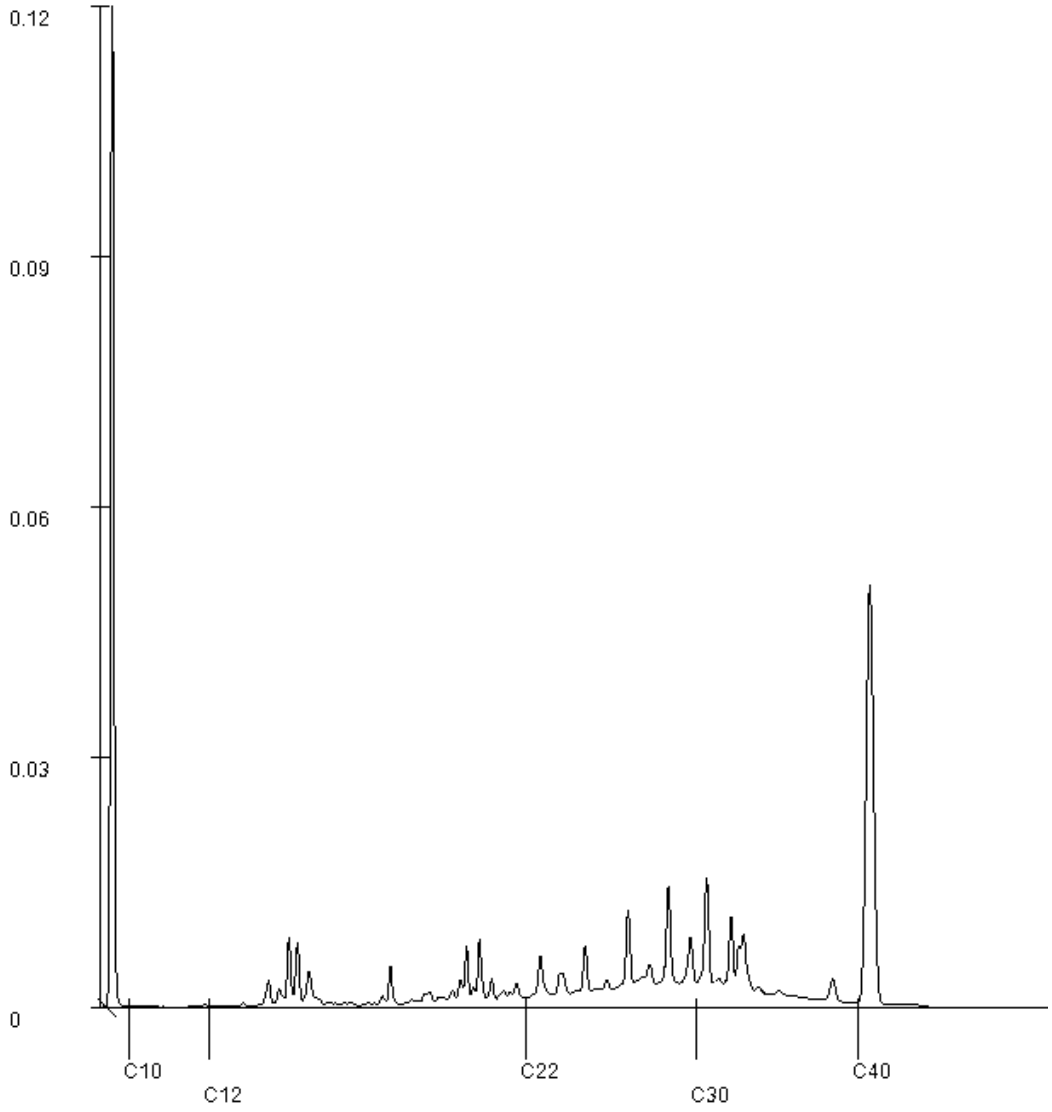
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	003-1 003 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

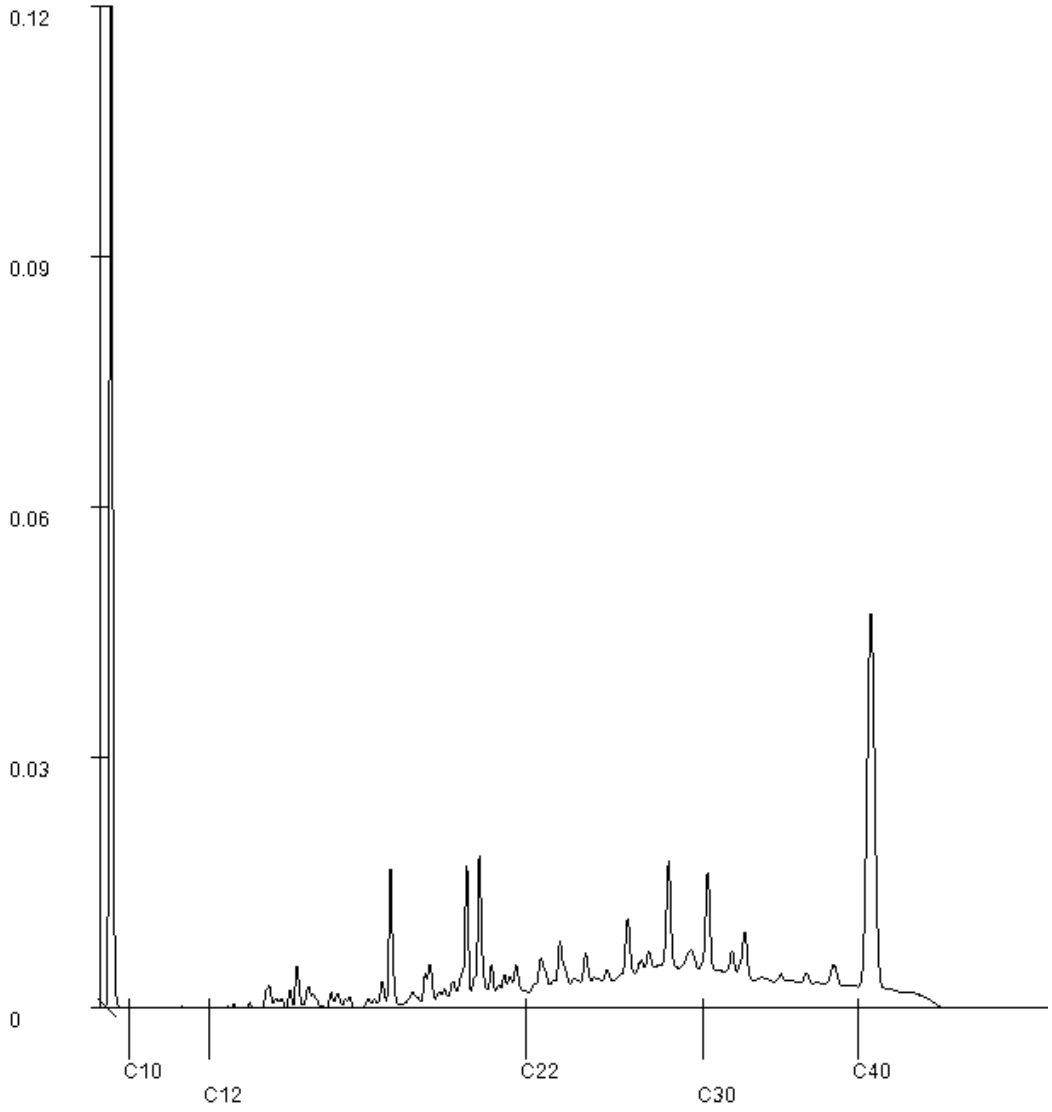
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MMBG01 010 (0-50) 011 (0-50) 012 (5-55) 013 (8-58)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

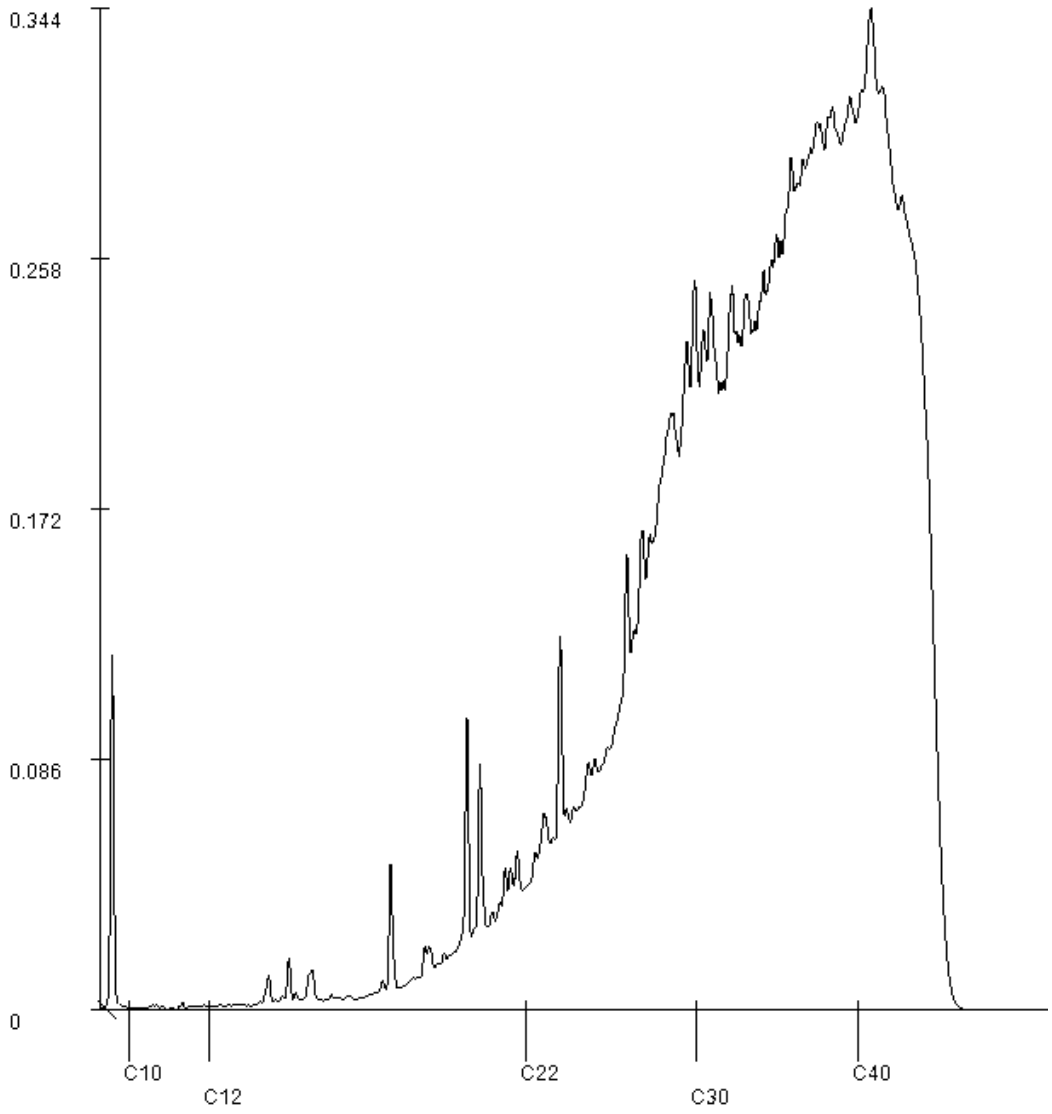
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MMBG02 006 (9-50) 007 (5-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

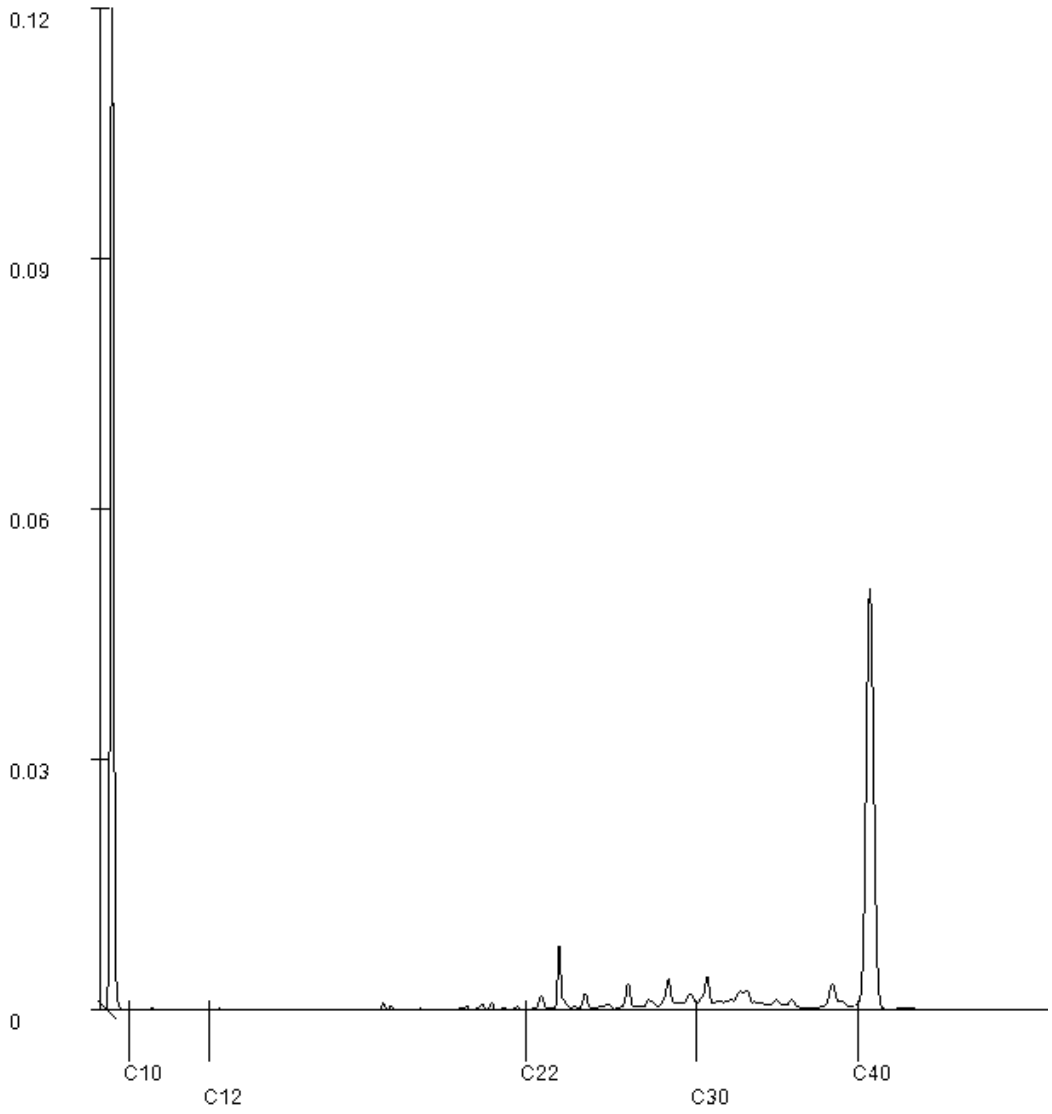
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887467 - 1	Rapportagedatum	22-06-2023

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MMOG02 003 (100-150) 006 (160-210) 014 (80-120)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13893095, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 16S7WFI1

Rotterdam, 26-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	22-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	22-06-2023
Rapportnummer	13893095 - 1	Rapportagedatum	26-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	006-1-1 006 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	66
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	6.1
koper	µg/l	S	2.5
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	8.4
zink	µg/l	S	16
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	22-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	22-06-2023
Rapportnummer	13893095 - 1	Rapportagedatum	26-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	006-1-1 006 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	22-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	22-06-2023
Rapportnummer	13893095 - 1	Rapportagedatum	26-06-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	22-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	22-06-2023
Rapportnummer	13893095 - 1	Rapportagedatum	26-06-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7118439	22-06-2023	22-06-2023	ALC236
001	B2058808	22-06-2023	22-06-2023	ALC204
001	G7118436	22-06-2023	22-06-2023	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13887551, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: DSPXMR4Q

Rotterdam, 27-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

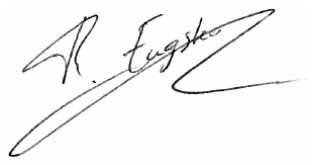
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

TESTEN
RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887551 - 1	Rapportagedatum	27-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	006-asfalt 006 (0-9)

Analyse	Eenheid	Q	001
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage
Schade	-	Q	ja
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887551 - 1	Rapportagedatum	27-06-2023

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887551 - 1	Rapportagedatum	27-06-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	RAW 2015 proef 77.1 RAW 2020 proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	RAW 2015 proef 77.2 RAW 2020 proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7782115	13-06-2023	12-06-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	006-asfalt 006 (0-9)
Opdrachtnummer	13887551-001
Datum	27-06-23

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	haho

Profiel foto



Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte	Gemiddelde	Fluorescentie	Fluorescentie
			meting (mm)	dikte laag (mm)	Ja / Nee	positief gebied (mm)
1	SMA 0/8		36	36	Nee	-
2	STAB 0/16		81	45	Nee	-
3	DAB 00/8		103	22	Nee	-

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
A. van Steenderen
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13887455, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: E75X2PPC

Rotterdam, 19-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
A. van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887455 - 1	Rapportagedatum	19-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AVM-003 PG003 (0-50)
002	Asbestverdacht	AVM-012 PG012 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g		0.716	13.53
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
A. van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887455 - 1	Rapportagedatum	19-06-2023

Monster beschrijvingen

001	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
002	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
A. van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887455 - 1	Rapportagedatum	19-06-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5298122	13-06-2023	12-06-2023	ALC299
002	P5298099	13-06-2023	13-06-2023	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13887455-001
Datum analyse: 19-06-2023
Projectnummer: MA230003007
Projectnaam: MA230003.007
Monsteromschrijving: AVM-003 PG003 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	3	0.7157	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn Amfibool			<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13887455-002
Datum analyse: 15-06-2023
Projectnummer: MA230003007
Projectnaam: MA230003.007
Monsteromschrijving: AVM-012 PG012 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaatmateriaal	1	13.5349	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn Amfibool			<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13887465, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: PT6CIPBX

Rotterdam, 27-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

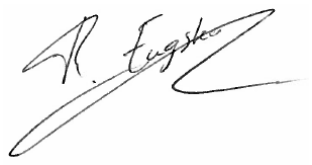
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887465 - 1	Rapportagedatum	27-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	PG003 PG003 (0-50) PG003 (0-50)
002	Asbestverdacht	PG009 PG009 (0-50) PG009 (0-50)
003	Asbestverdacht	PG012 PG012 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		15.47	25.34	13.97
in behandeling genomen gewicht	kg		15.47	25.34	13.97
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10548		12687
totaal gewicht <20 mm na drogen	g			24354 [1)]	
droge stof	gew.-%		68.2	96.1	90.8
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.3	1.4	0.87
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887465 - 1	Rapportagedatum	27-06-2023

Voetnoten

1	Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Gydo Hofma

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	14-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	14-06-2023
Rapportnummer	13887465 - 1	Rapportagedatum	27-06-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2060725	13-06-2023	12-06-2023	ALC291
001	E2060724	13-06-2023	12-06-2023	ALC291
002	E2060876	13-06-2023	12-06-2023	ALC291
002	E2060875	13-06-2023	12-06-2023	ALC291
003	E2060757	13-06-2023	13-06-2023	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13887465-001	Datum analyse:	26-06-2023
		Projectnummer:	MA230003007
		Projectnaam:	MA230003.007

Monsteromschrijving: PG003 PG003 (0-50) PG003 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10557	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10548	g
totaal gewicht voor drogen	15471	g
droge stof	68.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	10	100														
8-20	2024	100														
4-8	1781	100														
2-4	1268	82.7														0.2
1-2	765	22.3														0.7
0.5-1	385	11.1														0.3
<0.5	4325															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13887465-002
Datum analyse: 27-06-2023
Projectnummer: MA230003007
Projectnaam: MA230003.007

Monsteromschrijving: PG009 PG009 (0-50) PG009 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	24354	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	24354	g
totaal gewicht voor drogen	25337	g
droge stof	96.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	61023	100														
4-8	6822	100														
2-4	2635	39.2														0.7
1-2	1497	20.6														0.4
0.5-1	1270	5.5														0.3
<0.5	-48892															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13887465-003
Datum analyse: 27-06-2023
Projectnummer: MA230003007
Projectnaam: MA230003.007

Monsteromschrijving: PG012 PG012 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.87		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12687	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12687	g
totaal gewicht voor drogen	13967	g
droge stof	90.8	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	935	100														
4-8	454	100														
2-4	302	100														
1-2	351	26.0														0.5
0.5-1	850	8.9														0.4
<0.5	9794															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13895166, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 1JA5QICA

Rotterdam, 02-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895166 - 1	Rapportagedatum	02-07-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	006-2 006 (9-50)
002	Grond (AS3000)	007-1 007 (5-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	95.7	80.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.3	15.3
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.10 [1) 2)]	0.63 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.08 [1)]	14 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	<0.07 [1) 2)]	3.7 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	0.28 [1)]	28 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.16 [1)]	18 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	0.12 [1)]	17 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.13 [1)]	7.6 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.24 [1)]	15 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.27 [1)]	10 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.20 [1)]	12 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.599 [1) 3)]	125.93 [1) 3)]
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 [4)]	<5 [4)]
fractie C12-C22	mg/kgds		53 [4)]	140 [4)]
fractie C22-C30	mg/kgds		590 [4)]	320 [4)]
fractie C30-C40	mg/kgds		1400 [5) 4)]	100 [4)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	2100 [4)]	560 [4)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895166 - 1	Rapportagedatum	02-07-2023

Monster beschrijvingen

001

* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

002

* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

Voetnoten

1 De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

2 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

4 De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

5 Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895166 - 1	Rapportagedatum	02-07-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0279017	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
002	O0279267	13-06-2023	12-06-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

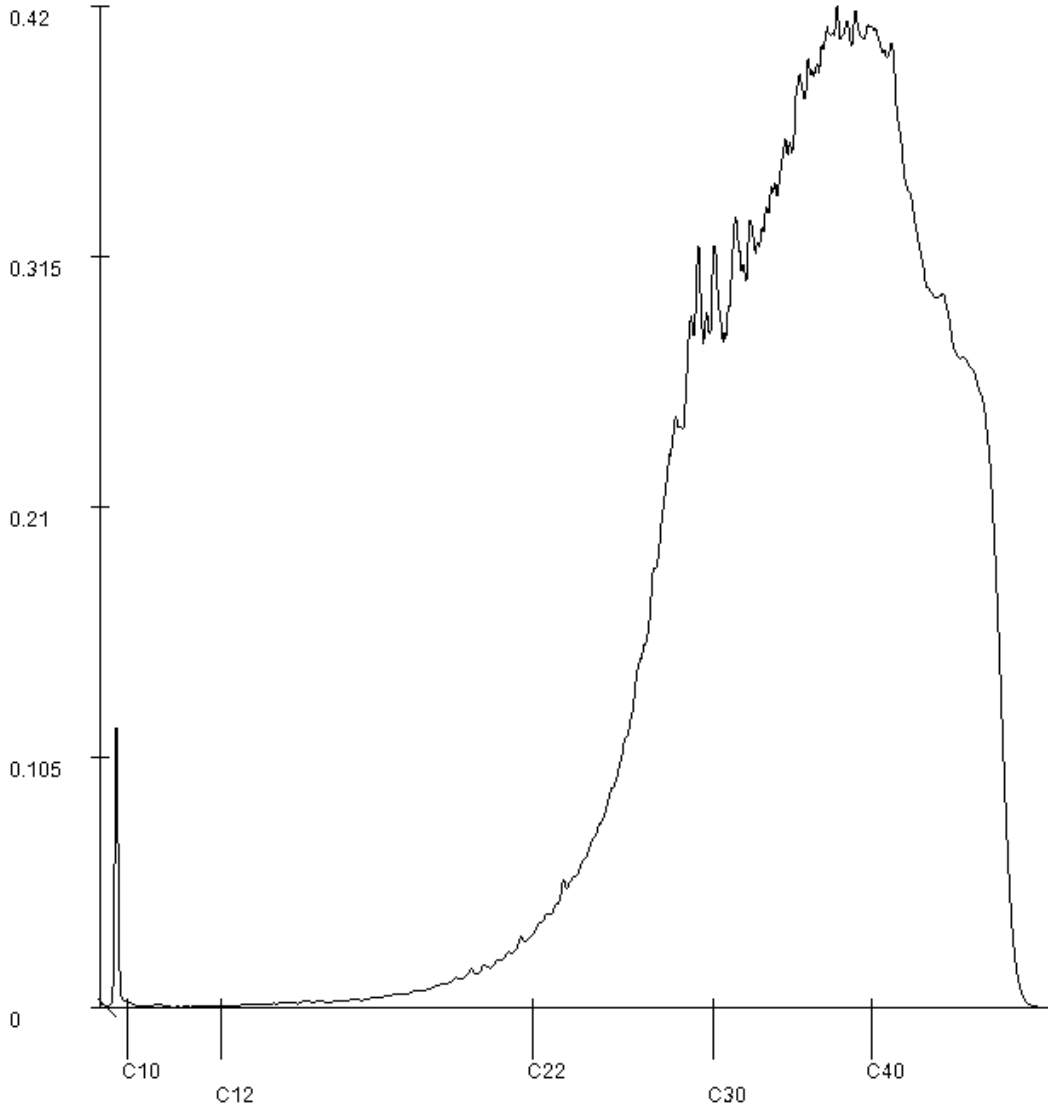
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895166 - 1	Rapportagedatum	02-07-2023

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	006-2 006 (9-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

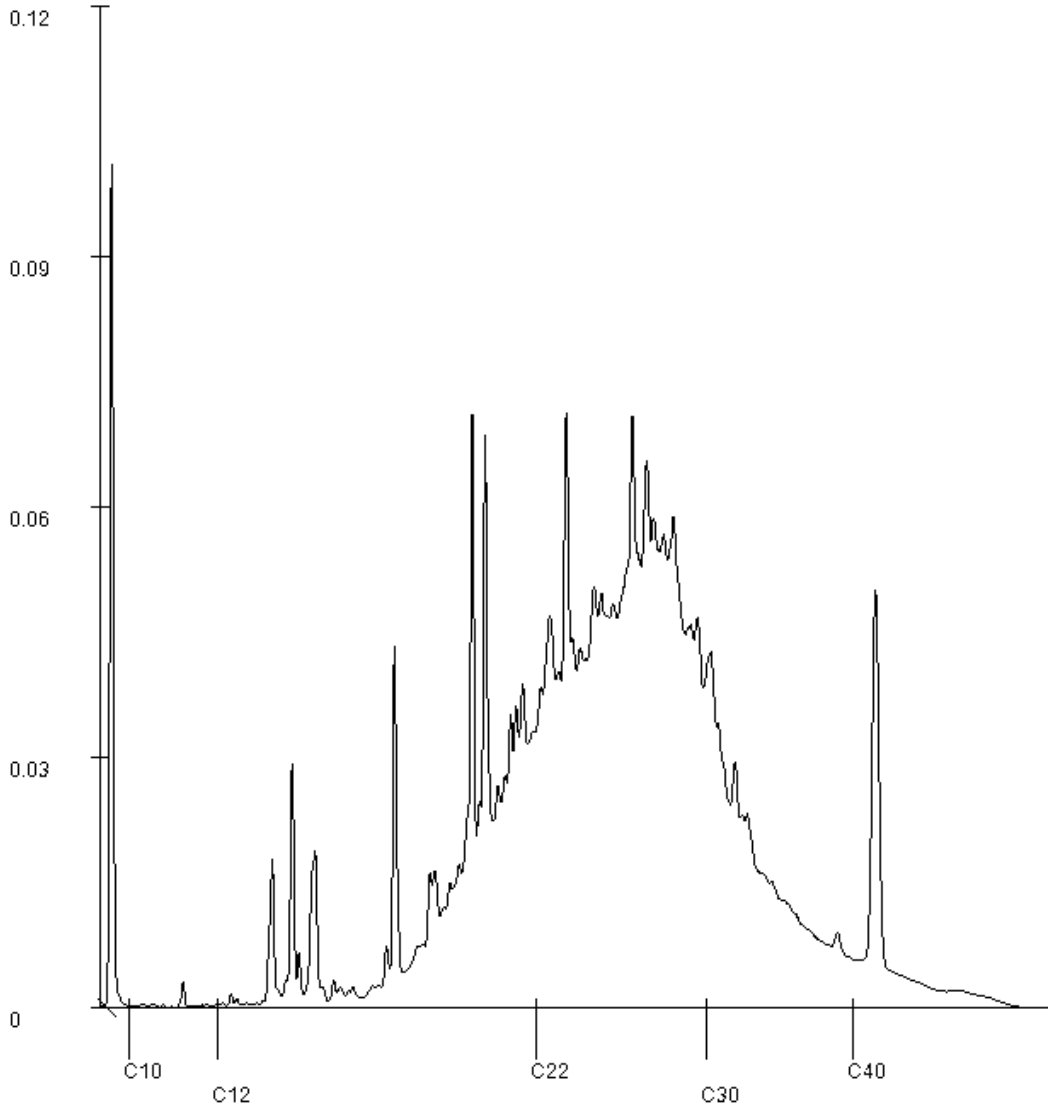
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895166 - 1	Rapportagedatum	02-07-2023

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	007-1 007 (5-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13895164, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: ZRFDPHHR

Rotterdam, 03-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895164 - 1	Rapportagedatum	03-07-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	010-1 010 (0-50)
002	Grond (AS3000)	011-1 011 (0-50)
003	Grond (AS3000)	012-1 012 (5-55)
004	Grond (AS3000)	013-1 013 (8-58)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.1	93.4	89.1	81.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.7	5.5	6.0	14.8
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.4	3.2	4.2	5.3
METALEN						
zink	mg/kgds	S	130	120	270	310
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.07	0.06	1.0	0.09
fenantreen	mg/kgds	S	3.9	4.0	31	5.2
antraceen	mg/kgds	S	0.90	0.91	8.3	1.4
fluoranteen	mg/kgds	S	7.0	7.7	39	19
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	3.6	4.1	19	7.9
chryseen	mg/kgds	S	3.4	4.0	19	8.7
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.7	1.9	6.8	3.4
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	3.3	3.7	14	7.5
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	2.2	2.5	6.9	4.3
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.3	2.7	8.1	4.8
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	28.37 [1)]	31.57 [1)]	153.1 [1)]	62.29 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895164 - 1	Rapportagedatum	03-07-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	26-06-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	26-06-2023
Rapportnummer	13895164 - 1	Rapportagedatum	03-07-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0279495	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
002	O0279494	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
003	O0279479	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
004	O0279307	13-06-2023	13-06-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Bankrasweg 30 te Amstelveen
Uw projectnummer	: MA230003.007
SGS rapportnummer	: 13899587, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: ZWB5D24U

Rotterdam, 10-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA230003.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	03-07-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	03-07-2023
Rapportnummer	13899587 - 1	Rapportagedatum	10-07-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	001-1 001 (0-50)
002	Grond (AS3000)	002-1 002 (0-50)
003	Grond (AS3000)	005-1 005 (0-50)
004	Grond (AS3000)	007-2 007 (50-100)
005	Grond (AS3000)	008-3 008 (30-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	55.6	62.3	94.0	55.1	50.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	21.2	18.6	4.5	20.7	29.6
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.04 [1)]	<0.03 [1) 3)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.40 [1)]	0.91 [1)]	0.50 [1)]	0.07 [1)]	0.14 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	0.11 [1)]	0.24 [1)]	0.16 [1)]	0.02 [1)]	0.04 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	1.3 [1)]	2.2 [1)]	1.3 [1)]	0.14 [1)]	0.41 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.60 [1)]	1.0 [1)]	0.75 [1)]	0.08 [1)]	0.18 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	0.67 [1)]	1.0 [1)]	0.62 [1)]	0.14 [1)]	0.20 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.34 [1)]	0.48 [1)]	0.37 [1)]	0.06 [1)]	0.11 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.66 [1)]	1.1 [1)]	0.82 [1)]	0.08 [1)]	0.18 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.48 [1)]	0.75 [1)]	0.54 [1)]	0.09 [4) 1)]	0.13 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.48 [1)]	0.74 [1)]	0.50 [1)]	0.09 [1)]	0.15 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	5.047 [1) 2)]	8.46 [1) 2)]	5.581 [1) 2)]	0.777 [1) 2)]	1.547 [1) 2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	03-07-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	03-07-2023
Rapportnummer	13899587 - 1	Rapportagedatum	10-07-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
4	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	03-07-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	03-07-2023
Rapportnummer	13899587 - 1	Rapportagedatum	10-07-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	009-2a 009 (50-100)
007	Grond (AS3000)	014-1 014 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	30.5	63.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	45.8	19.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02 [1) 5)]	0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.01 [1)]	2.3 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.21 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02 [1)]	4.9 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.02 [1) 5)]	1.5 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	<0.02 [1) 5)]	1.8 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02 [1) 5)]	0.83 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.02 [1) 5)]	1.6 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.96 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.02 [1) 5)]	1.0 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.128 [1) 2)]	15.11 [1) 2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	03-07-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	03-07-2023
Rapportnummer	13899587 - 1	Rapportagedatum	10-07-2023

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
5	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Arjan Van Steenderen

Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen	Orderdatum	03-07-2023
Projectnummer	MA230003.007	Startdatum	03-07-2023
Rapportnummer	13899587 - 1	Rapportagedatum	10-07-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0279032	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
002	O0279034	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
003	O0279491	13-06-2023	13-06-2023	ALC201
004	O0279020	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
005	O0279033	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
006	O0279015	13-06-2023	12-06-2023	ALC201
007	O0279489	13-06-2023	13-06-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:28)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	003-1 003 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	68.1	**68.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	17.3	**17.3**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	30	**30**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	51	**43.9**	43.9		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.43	**0.347**	0.347		<=AW	-0.02	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.8	**3.29**	3.29		<=AW	-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	**13.3**	13.3		<=AW	-0.18	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.12	**0.109**	0.109		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	89	**77.7**	77.7	*	WO	0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.2	**2.2**	2.2	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	12	**10.5**	10.5		<=AW	-0.38	35	68	100	4
zink	mg/kg	190	**160**	160	*	WO	0.03	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.00578**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15.2	**8.79**	8.79	*	IN	0.19	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6	**3.47**	3.47		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	**28.9**	28.9		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-001	*003-1 003 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:28)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	MMBG01 010 (0-50) 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	88.1	**88.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	74			--		-				
aard van de artefacten	-	Stenen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	7.6	**7.6**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.3	**5.3**		--		-				
METALEN											
barium[+]	mg/kg	170	**466**	466		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.60	**0.789**	0.789	*	WO	0.02	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	9.1	**23.5**	23.5	*	WO	0.05	15	102	190	3
koper	mg/kg	55	**87.1**	87.1	*	IN	0.31	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.26	**0.34**	0.34	*	WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	190	**257**	257	*	IN	0.43	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.8	**1.8**	1.8	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	26	**59.5**	59.5	*	IN	0.38	35	68	100	4
zink	mg/kg	320	**580**	580	**	IN	0.76	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.13	**0.13**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	59.03	**59**	59	***	>I	1.49	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	33.49	**44.1**	44.1	*	IN	0.02	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	70	**92.1**	92.1		<=AW-0.02		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2 ¤		0.2 ¤	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.9	0.9		0.9	--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.0	1 ¤		1 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	1.0	1		1	--			--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2	0.2		0.2	-			--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	1.3	1.3 ¤		1.3 ¤	-		1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-002	*MMBG01 010 (0-50) 011 (0-50) 012 (5-55) 013 (8-58)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:28)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	MMBG02 006 (9-50) 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	88.2	**88.2**		--		-				
gewicht artefacten	g	74			--		-				
aard van de artefacten	-	Stenen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	9.8	**9.8**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.6	**2.6**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	79	**285**	285		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.46	**0.579**	0.579		<=AW	0.00	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.8	**22.4**	22.4	*	WO	0.04	15	102	190	3
koper	mg/kg	25	**40.1**	40.1	*	WO	0.00	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.10	**0.134**	0.134		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	190	**259**	259	*	IN	0.44	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.6	**1.6**	1.6	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	17	**47.2**	47.2	*	IN	0.19	35	68	100	4
zink	mg/kg	190	**367**	367	*	IN	0.39	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.38	**0.38**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	65.68	**65.7**	65.7	***	>I	1.67	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	37.03	**37.8**	37.8	*	WO	0.02	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	2100	**2140**	2140	*	>IND	0.41	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-003	*MMBG02 006 (9-50) 007 (5-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:28)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	MMOG02 003 (100-150
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	60.1	**60.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	**24**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	26	**26.9**	26.9		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.18**	0.18		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	8.4	**8.67**	8.67		<=AW	-0.04	15	102	190	3
koper	mg/kg	8.5	**10**	10		<=AW	-0.20	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0371**	0.0371		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	15	**16.8**	16.8		<=AW	-0.07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.88	**0.88**	0.88		<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	23	**23.7**	23.7		<=AW	-0.17	35	68	100	4
zink	mg/kg	56	**62.7**	62.7		<=AW	-0.13	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.194	**0.194**	0.194		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	-0.02	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-004	*MMOG02 003 (100-150) 006 (160-210) 014 (80-120)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-06-2023 - 08:29)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	006-1-1 006 (200-30
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	I	RBK
METALEN										
barium	ug/l	66	**66**	66	*	>S	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	6.1	**6.1**	6.1		<=S	20	60	100	2
koper	ug/l	2.5	**2.5**	2.5		<=S	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	5	152	300	2
nikkel	ug/l	8.4	**8.4**	8.4		<=S	15	45	75	3
zink	ug/l	16	**16**	16		<=S	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN										
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	0.21		<=S	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<0.02		<=S	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---			630	0.2
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13893095-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13893095-001	*006-1-1 006 (200-300)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Oranje *>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw *> streefwaarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-07-2023 - 11:07)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	006-2 006 (9-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-		-					
droge stof	%	95.7	**95.7**			--		-				
gewicht artefacten	g	<1				--		-				
aard van de artefacten	-	Geen					-					
organische stof (gloeiverlies)	%	6.3	**6.3**			--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.10#	**0.07**		--		#	-	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.599	**1.6**	1.6		*	WO	0.00	1.5	21	40	0.35
MINERALE OLIE												
totaal olie C10 - C40	mg/kg	2100	**3330**	3330		**	>IND	0.65	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895166-001	*006-2 006 (9-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-07-2023 - 11:07)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	007-1 007 (5-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-2
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	80.7	**80.7**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	15.3	**15.3**		--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.63	**0.412**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	125.93	**82.3**	82.3	***	>I	2.10	1.5	21	40	0.35
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	560	**366**	366	*	IN	0.04	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895166-002	*007-1 007 (5-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-07-2023 - 14:11)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	010-1 010 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	93.1	**93.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	**4.7**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	130	**283**	283	*	IN	0.25	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	28.37	**28.4**	28.4	**	IN	0.70	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-001	*010-1 010 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-07-2023 - 14:11)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	011-1 011 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	93.4	**93.4**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	5.5	**5.5**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	120	**248**	248	*	IN	0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	31.57	**31.6**	31.6	**	IN	0.78	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-002	*011-1 011 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-07-2023 - 14:11)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	012-1 012 (5-55)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	89.1	**89.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	6.0	**6**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.2	**4.2**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	270	**528**	528	**	IN	0.67	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	1.0	**1**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	153.1	**153**	153	***	>I	3.94	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-003	*012-1 012 (5-55)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 03-07-2023 - 14:11)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	013-1 013 (8-58)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	81.6	**81.6**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	14.8	**14.8**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.3	**5.3**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	310	**493**	493	**	IN	0.61	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.09	**0.0608**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	62.29	**42.1**	42.1	***	>I	1.05	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-004	*013-1 013 (8-58)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-07-2023 - 08:39)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	001-1 001 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	55.6	**55.6**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	21.2	**21.2**		--					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.0033**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.40	**0.189**		--	-				
antraceen	mg/kg	0.11	**0.0519**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	1.3	**0.613**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.60	**0.283**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.67	**0.316**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.16**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.66	**0.311**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.48	**0.226**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.48	**0.226**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.047	**2.38**	2.38	*	WO	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-001	*001-1 001 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-07-2023 - 08:39)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	002-1 002 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-2
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	62.3	**62.3**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	18.6	**18.6**		--					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.04	**0.0215**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.91	**0.489**		--	-				
antraceen	mg/kg	0.24	**0.129**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	2.2	**1.18**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.0	**0.538**		--	-				
chryseen	mg/kg	1.0	**0.538**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.48	**0.258**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.1	**0.591**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.75	**0.403**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.74	**0.398**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8.46	**4.55**	4.55	*	WO	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-002	*002-1 002 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-07-2023 - 08:39)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	005-1 005 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-3
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	94.0	**94**			--					
gewicht artefacten	g	<1				--					
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.5	**4.5**			--					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.03#	**0.021**		--		#	-			
fenantreen	mg/kg	0.50	**0.5**			--		-			
antraceen	mg/kg	0.16	**0.16**			--		-			
fluoranteen	mg/kg	1.3	**1.3**			--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.75	**0.75**			--		-			
chryseen	mg/kg	0.62	**0.62**			--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.37	**0.37**			--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.82	**0.82**			--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.54	**0.54**			--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.50	**0.5**			--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.581	**5.58**	5.58		*	WO	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-003	*005-1 005 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-07-2023 - 08:39)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	007-2 007 (50-100)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-4
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	55.1	**55.1**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	20.7	**20.7**		--					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.00338**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.07	**0.0338**		--	-				
antraceen	mg/kg	0.02	**0.00966**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.14	**0.0676**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	**0.0386**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.14	**0.0676**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.029**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.08	**0.0386**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.09	**0.0435**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	**0.0435**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.777	**0.375**	0.375		<=AW	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-004	*007-2 007 (50-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-07-2023 - 08:39)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	008-3 008 (30-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-5
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	50.3	**50.3**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	29.6	**29.6**		--					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.00236**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.14	**0.0473**		--	-				
antraceen	mg/kg	0.04	**0.0135**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.41	**0.139**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.18	**0.0608**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.20	**0.0676**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.11	**0.0372**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.18	**0.0608**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.13	**0.0439**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.15	**0.0507**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.547	**0.523**	0.523		<=AW	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-005	*008-3 008 (30-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-07-2023 - 08:39)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	009-2a 009 (50-100)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-6
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	30.5	**30.5**			--				
gewicht artefacten	g	<1				--				
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	45.8	**45.8**			--				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		#	-		
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.00333**			--		-		
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.00233**			--		-		
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.00667**			--		-		
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		#	-		
chryseen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		#	-		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		#	-		
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		#	-		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.00233**			--		-		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		#	-		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.128	**0.0427**	0.0427			<=AW	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-006	*009-2a 009 (50-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-07-2023 - 08:39)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	014-1 014 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-7
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	63.9	**63.9**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	19.2	**19.2**		--					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.00521**		--	-				
fenantreen	mg/kg	2.3	**1.2**		--	-				
antraceen	mg/kg	0.21	**0.109**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	4.9	**2.55**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.5	**0.781**		--	-				
chryseen	mg/kg	1.8	**0.938**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.83	**0.432**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.6	**0.833**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.96	**0.5**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.0	**0.521**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15.11	**7.87**	7.87	*	IN	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-007	*014-1 014 (0-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:36)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	003-1 003 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja				-	-				
droge stof	%	68.1	**68.1**			--		-			
gewicht artefacten	g	<1				--		-			
aard van de artefacten	-	Geen					-				
organische stof (gloeiverlies)	%	17.3	**17.3**			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	30	**30**			--		-			
METALEN											
barium+	mg/kg	51	**43.9**	43.9			--			920	20
cadmium	mg/kg	0.43	**0.347**	0.347		<=AW	-0.02	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.8	**3.29**	3.29		<=AW	-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	**13.3**	13.3		<=AW	-0.18	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.12	**0.109**	0.109		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	89	**77.7**	77.7	*	WO	0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.2	**2.2**	2.2	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	12	**10.5**	10.5		<=AW	-0.38	35	68	100	4
zink	mg/kg	190	**160**	160	*	WO	0.03	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.00578**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15.2	**8.79**	8.79	*	IN	0.19	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6	**3.47**	3.47		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	**28.9**	28.9		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-001	*003-1 003 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:36)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	MMBG01 010 (0-50) 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	88.1	**88.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	74			--		-				
aard van de artefacten	-	Stenen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	7.6	**7.6**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.3	**5.3**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	170	**466**	466		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.60	**0.789**	0.789	*	WO	0.02	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	9.1	**23.5**	23.5	*	WO	0.05	15	102	190	3
koper	mg/kg	55	**87.1**	87.1	*	IN	0.31	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.26	**0.34**	0.34	*	WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	190	**257**	257	*	IN	0.43	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.8	**1.8**	1.8	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	26	**59.5**	59.5	*	IN	0.38	35	68	100	4
zink	mg/kg	320	**580**	580	**	IN	0.76	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.13	**0.13**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	59.03	**59**	59	***	NT>I	1.49	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	33.49	**44.1**	44.1	*	IN	0.02	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	70	**92.1**	92.1		<=AW-0.02		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN	**-toetsing uitgevoerd door SGS**										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2 ¤		0.2 ¤	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.9	0.9		0.9	--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.0	1 ¤		1 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	1.0	1		1	--			--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2	0.2		0.2	-			--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	1.3	1.3 ¤		1.3 ¤	-		1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-002	*MMBG01 010 (0-50) 011 (0-50) 012 (5-55) 013 (8-58)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:36)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	MMBG02 006 (9-50) 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	88.2	**88.2**		--		-				
gewicht artefacten	g	74			--		-				
aard van de artefacten	-	Stenen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	9.8	**9.8**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.6	**2.6**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	79	**285**	285		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.46	**0.579**	0.579		<=AW	0.00	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.8	**22.4**	22.4	*	WO	0.04	15	102	190	3
koper	mg/kg	25	**40.1**	40.1	*	WO	0.00	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.10	**0.134**	0.134		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	190	**259**	259	*	IN	0.44	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.6	**1.6**	1.6	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	17	**47.2**	47.2	*	IN	0.19	35	68	100	4
zink	mg/kg	190	**367**	367	*	IN	0.39	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.38	**0.38**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	65.68	**65.7**	65.7	***	NT>I	1.67	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	37.03	**37.8**	37.8	*	WO	0.02	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	2100	**2140**	2140	*	NT	0.41	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-003	*MMBG02 006 (9-50) 007 (5-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 22-06-2023 - 08:36)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	MMOG02 003 (100-150
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	60.1	**60.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	**24**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	26	**26.9**	26.9		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.18**	0.18		<=AW	-	0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	8.4	**8.67**	8.67		<=AW	-	0.04	15	102	190	3
koper	mg/kg	8.5	**10**	10		<=AW	-	0.20	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0371**	0.0371		<=AW		0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	15	**16.8**	16.8		<=AW	-	0.07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.88	**0.88**	0.88		<=AW		0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	23	**23.7**	23.7		<=AW	-	0.17	35	68	100	4
zink	mg/kg	56	**62.7**	62.7		<=AW	-	0.13	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.194	**0.194**	0.194		<=AW	-	0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	-		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	-	0.02	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13887467-004	*MMOG02 003 (100-150) 006 (160-210) 014 (80-120)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)* *Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	010-1 010 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	93.1	**93.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	**4.7**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	130	**283**	283	*	IN	0.25	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	3.9	**3.9**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	0.90	**0.9**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	7.0	**7**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	3.6	**3.6**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	3.4	**3.4**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.7	**1.7**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.3	**3.3**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.2	**2.2**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.3	**2.3**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	28.37	**28.4**	28.4	**	IN	0.70	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-001	*010-1 010 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	011-1 011 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	93.4	**93.4**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	5.5	**5.5**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	120	**248**	248	*	IN	0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	4.0	**4**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	0.91	**0.91**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	7.7	**7.7**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	4.1	**4.1**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	4.0	**4**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.9	**1.9**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.7	**3.7**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.5	**2.5**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.7	**2.7**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	31.57	**31.6**	31.6	**	IN	0.78	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-002	*011-1 011 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	012-1 012 (5-55)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	89.1	**89.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	6.0	**6**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.2	**4.2**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	270	**528**	528	**	IN	0.67	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	1.0	**1**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	31	**31**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	8.3	**8.3**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	39	**39**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	19	**19**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	19	**19**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	6.8	**6.8**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	14	**14**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	6.9	**6.9**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	8.1	**8.1**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	153.1	**153**	153	***	NT>I	3.94	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-003	*012-1 012 (5-55)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	013-1 013 (8-58)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	81.6	**81.6**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	14.8	**14.8**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.3	**5.3**		--		-				
METALEN											
zink	mg/kg	310	**493**	493	**	IN	0.61	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.09	**0.0608**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	5.2	**3.51**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	1.4	**0.946**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	19	**12.8**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	7.9	**5.34**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	8.7	**5.88**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	3.4	**2.3**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	7.5	**5.07**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	4.3	**2.91**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	4.8	**3.24**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	62.29	**42.1**	42.1	***	NT>I	1.05	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895164-004	*013-1 013 (8-58)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	006-2 006 (9-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-5
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-		-					
droge stof	%	95.7	**95.7**			--		-				
gewicht artefacten	g	<1				--		-				
aard van de artefacten	-	Geen					-					
organische stof (gloeiverlies)	%	6.3	**6.3**			--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.10#	**0.07**		--		#	-	-			
fenantreen	mg/kg	0.08	**0.08**			--		-	-			
antraceen	mg/kg	<0.07#	**0.049**		--		#	-	-			
fluoranteen	mg/kg	0.28	**0.28**			--		-	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.16	**0.16**			--		-	-			
chryseen	mg/kg	0.12	**0.12**			--		-	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.13	**0.13**			--		-	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.24	**0.24**			--		-	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.27	**0.27**			--		-	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.20	**0.2**			--		-	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.599	**1.6**	1.6		*	WO	0.00	1.5	21	40	0.35
MINERALE OLIE												
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.56**			--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	53	**84.1**			--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	590	**937**			--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	1400	**2220**			--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	2100	**3330**	3330		**	NT	0.65	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895166-001	*006-2 006 (9-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	007-1 007 (5-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-6
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	80.7	**80.7**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	15.3	**15.3**		--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.63	**0.412**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	14	**9.15**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	3.7	**2.42**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	28	**18.3**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	18	**11.8**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	17	**11.1**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	7.6	**4.97**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	15	**9.8**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	10	**6.54**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	12	**7.84**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	125.93	**82.3**	82.3	***	NT>I	2.10	1.5	21	40	0.35
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**2.29**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	140	**91.5**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	320	**209**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	100	**65.4**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	560	**366**	366	*	IN	0.04	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13895166-002	*007-1 007 (5-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	001-1 001 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-7
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	55.6	**55.6**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	21.2	**21.2**		--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.0033**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	0.40	**0.189**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	0.11	**0.0519**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	1.3	**0.613**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.60	**0.283**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	0.67	**0.316**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.16**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.66	**0.311**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.48	**0.226**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.48	**0.226**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.047	**2.38**	2.38	*	WO	0.02	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-001	*001-1 001 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	002-1 002 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-8
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	62.3	**62.3**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	18.6	**18.6**		--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.04	**0.0215**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	0.91	**0.489**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	0.24	**0.129**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	2.2	**1.18**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.0	**0.538**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	1.0	**0.538**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.48	**0.258**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.1	**0.591**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.75	**0.403**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.74	**0.398**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8.46	**4.55**	4.55	*	WO	0.08	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-002	*002-1 002 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	005-1 005 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-9
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-		-					
droge stof	%	94.0	**94**			--		-				
gewicht artefacten	g	<1				--		-				
aard van de artefacten	-	Geen					-					
organische stof (gloeiverlies)	%	4.5	**4.5**			--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.03#	**0.021**		--		#	-	-			
fenantreen	mg/kg	0.50	**0.5**			--		-	-			
antraceen	mg/kg	0.16	**0.16**			--		-	-			
fluoranteen	mg/kg	1.3	**1.3**			--		-	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.75	**0.75**			--		-	-			
chryseen	mg/kg	0.62	**0.62**			--		-	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.37	**0.37**			--		-	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.82	**0.82**			--		-	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.54	**0.54**			--		-	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.50	**0.5**			--		-	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.581	**5.58**	5.58		*	WO	0.11	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-003	*005-1 005 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	007-2 007 (50-100)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-10
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**ST**	**SC**	**BC**	**BI**	**AW**	**T**	**I**	**RBK**
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	55.1	**55.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	20.7	**20.7**		--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.00338**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	0.07	**0.0338**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	0.02	**0.00966**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	0.14	**0.0676**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	**0.0386**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	0.14	**0.0676**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.029**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.08	**0.0386**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.09	**0.0435**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	**0.0435**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.777	**0.375**	0.375		<=AW-0.03		1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-004	*007-2 007 (50-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	008-3 008 (30-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-11
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**ST**	**SC**	**BC**	**BI**	**AW**	**T**	**I**	**RBK**
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	50.3	**50.3**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	29.6	**29.6**		--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.00236**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	0.14	**0.0473**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	0.04	**0.0135**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	0.41	**0.139**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.18	**0.0608**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	0.20	**0.0676**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.11	**0.0372**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.18	**0.0608**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.13	**0.0439**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.15	**0.0507**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.547	**0.523**	0.523		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-005	*008-3 008 (30-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	009-2a 009 (50-100)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-12
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-		-					
droge stof	%	30.5	**30.5**			--		-				
gewicht artefacten	g	<1				--		-				
aard van de artefacten	-	Geen					-					
organische stof (gloeiverlies)	%	45.8	**45.8**			--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		# -	-				
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.00333**			--	-	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.00233**			--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.00667**			--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		# -	-				
chryseen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		# -	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		# -	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		# -	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.00233**			--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.02#	**0.00467**		--		# -	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.128	**0.0427**	0.0427			<=AW-0.04	1.5	21	40	0.35	

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-006	*009-2a 009 (50-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-07-2023 - 08:37)

Projectcode	MA230003.007
Projectnaam	Bankrasweg 30 te Amstelveen
Monsteromschrijving	014-1 014 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	63.9	**63.9**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	19.2	**19.2**		--		-				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.00521**		--	-	-				
fenantreen	mg/kg	2.3	**1.2**		--	-	-				
antraceen	mg/kg	0.21	**0.109**		--	-	-				
fluoranteen	mg/kg	4.9	**2.55**		--	-	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.5	**0.781**		--	-	-				
chryseen	mg/kg	1.8	**0.938**		--	-	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.83	**0.432**		--	-	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.6	**0.833**		--	-	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.96	**0.5**		--	-	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.0	**0.521**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15.11	**7.87**	7.87	*	IN	0.17	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13899587-007	*014-1 014 (0-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)* *Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 7 Overzicht bronnen vooronderzoek

Bronvermelding

Voor de uitvoering van een vooronderzoek kunnen verschillende aanleidingen van toepassing zijn:

A. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
B. Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek;
C. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
D. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
E. Opstellen of actualiseren bodemkwaliteitskaart;
F. Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
G. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

De verplichte te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in onderstaande tabel.

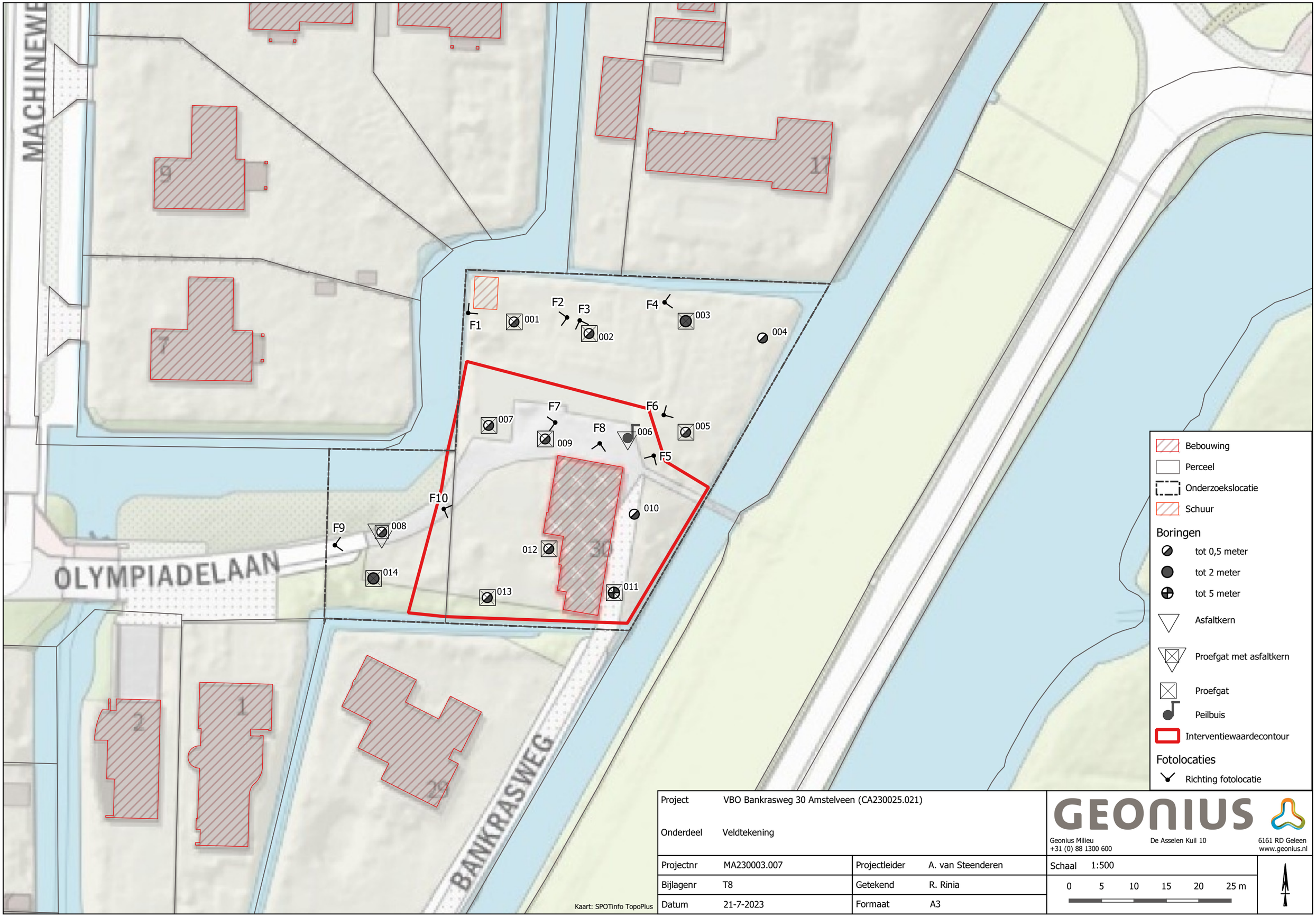
Tabel: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					☑		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	☑	☑		☑	☑	☑	
	Antropogene lagen in de bodem	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	Geohydrologie	☑	☑					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	☑		☑	☑	☑	☑	☑
	Kwaliteit o.b.v. Bkk	☑	O	☑	☑	☑	☑	☑
	Kwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	☑	☑	☑	☑	☑		☑
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	☑	O	☑	☑	☑		☑
	Huidig	☑	☑		☑	☑	☑	
	Toekomst		☑			O		
	Asbestverdacht?	☑		☑	☑	☑	☑	☑
5. Terreinverkenning								
☑	Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd							
O	Optioneel							

Tabel: geraadpleegde bronnen voor aanleiding A ''Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek''

Informatie	Geraadpleegd?	Bron	Opmerkingen
Onderzoeksvraag: wat is de afbakening van het onderzoeksgebied?			
Eigendomssituatie	Nee	-	-
Hoogteligging	Ja	AHN	-
Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied	Ja	Opdrachtgever/Geonius/Kadaster	-
Onderzoeksvraag: wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is sprake van verschillende fysische kwaliteiten/bodemvreemde lagen?			
Bodemtype	Ja	Dinoloket	-
Antropogene lagen in de bodem (dempingen/ophogingen)	Ja	Dinoloket	-
Geohydrologie (grondwaterstand/drainage/bemaling/ onttrekking/infiltratie)	Ja	Dinoloket/Grondwatertools	-
Onderzoeksvraag: vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging?			
Geval van ernstige bodemverontreiniging?	Ja	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	-
Onderzoeksvraag: is sprake van beïnvloeding vanuit omgeving op de kwaliteit bodem of grondwater?			
Bodem- en grondwaterkwaliteit nabij de locatie	Ja	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	-
Onderzoeksvraag: wat is de te verwachten bodemkwaliteit?			
Kwaliteitsklasse (o.b.v. gemeentelijke nota bodembeheer/Bkk/ uitgevoerde bodemonderzoeken)	Ja	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	-
Onderzoeksvraag: is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging en is sprake van verdachte parameters?			
Hinderwet-, Wm- of Wabo-vergunningen	Ja	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	-
Archief BOOT	Ja	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	-
Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	Ja	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	-
Voormalig/huidig gebruik	Ja	www.topotijdreis.nl/opdrachtgever	-
Terreininspectie (b.v. bebouwing/infrastructuur/verharding/ dammen/brandplekken)	Ja	Geonius	-
Onderzoeksvraag: is de bodem asbestverdacht?			
Hinderwet-, Wm- of Wabo vergunningen	Ja	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied	-
Historisch/Huidig gebruik	Ja	www.topotijdreis.nl/opdrachtgever	-
Terreininspectie	Ja	Geonius	-

Bijlage 8 Situatietekening



Project	VBO Bankrasweg 30 Amstelveen (CA230025.021)		
Onderdeel	Veldtekening		
Projectnr	MA230003.007	Projectleider	A. van Steenderen
Bijlagenr	T8	Getekend	R. Rinia
Datum	21-7-2023	Formaat	A3

GEONIUS

Geonius Milieu
+31 (0) 88 1300 600
De Asselen Kuil 10
6161 RD Geleen
www.geonius.nl

Schaal 1:500

0 5 10 15 20 25 m

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

- Wegen
- Geotechniek
- Milieu
- Geodesie
- Water
- Ruimtelijke ontwikkeling
- Landschap
- Archeologie
- Ecologie

GEONIUS

Notitie AERIUS-berekening Bankrasweg 30 te Amstelveen

EA230010.072.R01.V1.1

10 oktober 2023



GEONIUS

Notitie AERIUS-berekening Bankrasweg 30 te Amstelveen

Rapportnummer EA230010.072.R01.V1.1
10 oktober 2023

Opdrachtgever
Blackbox Architecten
T.a.v. De heer M. Westerhuis
Bouwerij 81
1185XW Amstelveen

+31 88 130 06 00
info@geonius.nl
Postbus 1097
6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Projectondersteuner Ecologie	Domenique Hendriks	
Collegiale toets	Mitch Franzen	

Inhoud

1 Inleiding 4

2 Toetsingskader 6

2.1 Algemeen 6
2.2 Voorfase & berekening 6
2.3 Intern salderen & ecologische voortoets 7
2.4 Passende beoordeling & extern salderen 7
2.5 ADC-Toets 7

3 Toelichting modelinvoer 8

3.1 Realisatiefase 8
3.1.1 Bouwverkeer 8
3.1.2 Mobiele werktuigen 9
3.2 Gebruiksfase 10
3.2.1 Verkeersgeneratie 10
3.2.2 Verwarmingsmethode 11

4 Resultaten 12

4.1 Resultaten realisatiefase 12
4.2 Resultaten gebruiksfase 12

5 Conclusie & Advies 13

Bijlagen

Bijlage 1 AERIUS Realisatiefase
Bijlage 2 AERIUS Gebruiksfase

1 Inleiding

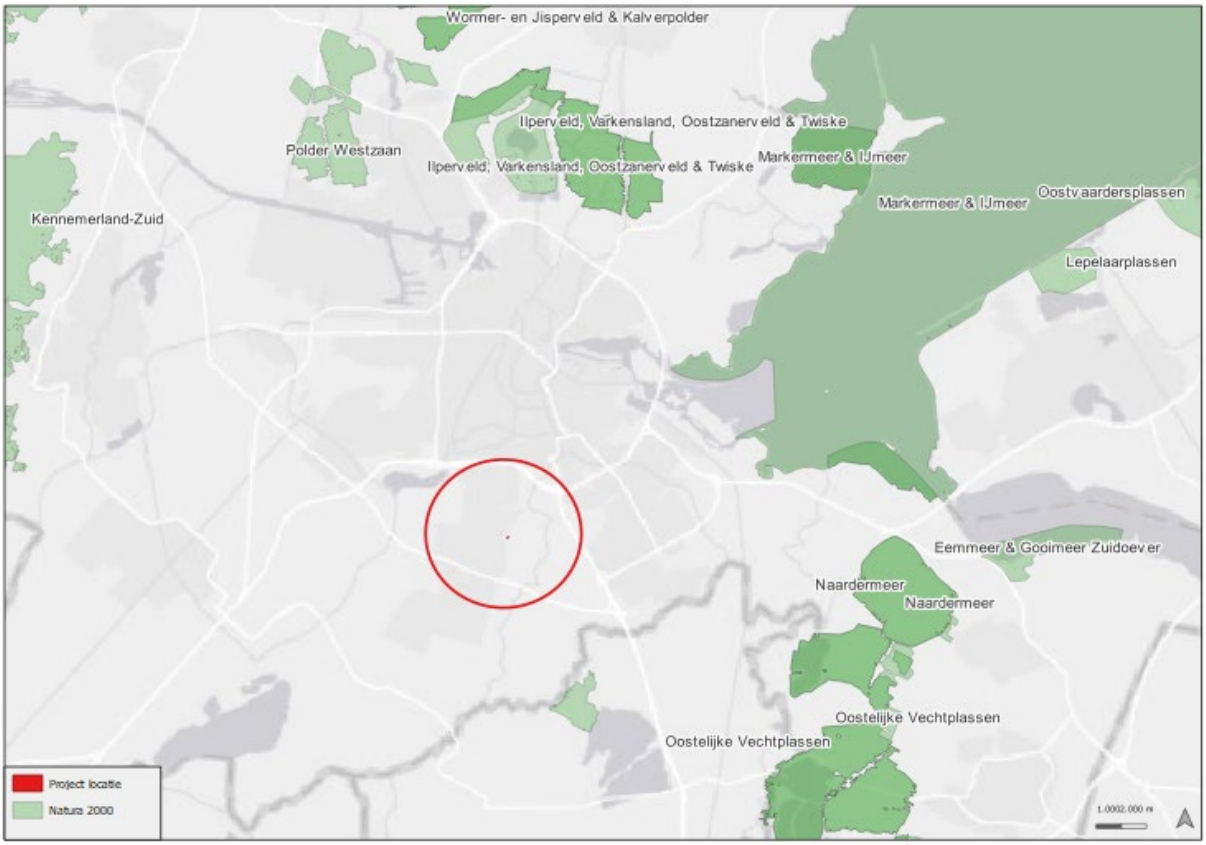
Geonius Milieu B.V.[1] heeft in opdracht van Blackbox Architecten een AERIUS-berekening uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen realisering van een bestemmingsplanwijziging van 1 woning naar 2 woningen aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen. Doelstelling van deze berekening is om na te gaan of er door de voorgenomen activiteit een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar optreedt (in de realisatiefase en gebruiksfase) op stikstofgevoelige habitattypen in omliggende Natura 2000-gebieden. Bij een overschrijding van deze grenswaarde kan sprake zijn van een vergunningsplicht ingevolge de Wet natuurbescherming, onderdeel Gebiedsbescherming. In de voorliggende notitie worden de resultaten beschreven en de eventueel te nemen vervolgstappen.

Het projectgebied is gelegen circa 2,4 km ten zuidwesten van het Knooppunt Amstel, circa 1,6 km ten noordoosten van het stadscentrum Amstelveen, circa 1,8 km ten noorden van het ziekenhuis Amstelland en circa 3 km ten oosten van het Amsterdamse Bos. In onderstaande Tabel 1.1 zijn de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden beschreven, waarbij in Figuur 1.1 de ligging van het projectgebied ten opzichte van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden visueel is weergegeven.

Tabel 1.1: Nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Afstand tot projectgebied (km)	Ligging ten opzichte van projectgebied
Botshol	6,16	Zuidoosten
Markermeer & IJmeer	9,25	Noordoosten
Oostelijke Vechtplassen	12,18	Oosten
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	13,42	Noorden
Naardermeer	13,69	Oosten
Polder Westzaan	15,02	Noorden
Nieuwkoopse Plassen & de Haeck	15,9	Zuiden
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	18,12	Noorden
Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	18,77	Oosten
Kennemerland-Zuid	19,27	Westen
Lepelaarplassen	23,23	Noordoosten
Polder Zeevang	24,65	Noorden

[1] Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-ENISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO_2 Prestatieladder niveau 3. Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie. In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven, conclusies en eventueel aanbevelingen geformuleerd.



Figuur 1.1: Ligging projectgebied ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden in Nederland

2 Toetsingskader

2.1 Algemeen

Stikstofdepositie vormt in Nederland reeds lange tijd een knelpunt bij de beoordeling van bestemmingplannen en projecten. Dit wordt veroorzaakt doordat de kritische depositiewaarde in een groot gedeelte van de ruim 160 aanwezige Natura 2000-gebieden in Nederland wordt overschreven. Op 15 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden om het knelpunt op te lossen. Dit programma is echter onverbindend verklaard, omdat de raad van State in haar uitspraak 29 mei 2019 heeft geconstateerd, dat de werking van de PAS strijdig is met artikel 6, lid 3 van de Europese Habitatrichtlijn. Concreet betekent dit dat de stikstofdepositie bij nieuwe plannen en projecten getoetst dient te worden aan het kader dat gold vóór de invoering van het PAS, oftewel aan de eisen vermeld in de Habitatrichtlijn. De tijdelijke 'bouwvrijstelling' vanaf 1 juli 2021, naar aanleiding van het Wetsvoorstel stikstofreductie en natuurverbetering (aangenomen door de Eerste Kamer op 9 maart 2021), is per 2 november 2022 weer van tafel door de uitspraak van de Raad van State in het Porthos-project[2].

In onderstaande paragrafen is toegelicht welke stappen doorlopen dienen te worden bij een project met stikstofuitstoot.

2.2 Voorfase & berekening

In de voorfase wordt de toekomstige situatie, het gebruik bij de nieuwe ontwikkelingen beschouwd en de afstand van het projectgebied tot omliggende Natura 2000-gebieden. Met deze gegevens wordt beoordeeld of negatieve effecten door stikstofemissie te verwachten zijn op natuurgebieden. Bij de ingreep wordt onderscheid gemaakt tussen de 'realisatiefase' en 'gebruiksfase', waarbij in de realisatiefase doorgaans sprake is van twee stikstofbroncategorieën; 1) de inzet van machines binnen het projectgebied en 2) het verkeer van en naar het projectgebied in verband met vervoer van materialen en personeel (verkeer aantrekkende werking). In de gebruiksfase wordt de toekomstige situatie beoordeeld, waarbij sprake kan zijn van twee stikstofbroncategorieën: 1) het verkeer van en naar de woningen (verkeer aantrekkende werking) en 2) de methode waarmee de bebouwing wordt verwarmd.

De stikstofberekeningen dienen te worden uitgevoerd met de AERIUS-Calculator, waarbij van de meest recente versie gebruik wordt gemaakt. Hiermee wordt de stikstofdepositie berekend op stikstofgevoelige habitat- en zoekgebiedtypen in de nabijgelegen of verder weg gelegen Natura 2000-gebieden. In tegenstelling tot het PAS is geen drempelwaarde vastgesteld, waardoor getoetst dient te worden aan de grenswaarde voor stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jaar voor Natura 2000-gebieden in Nederland. Indien deze grens niet wordt overschreden kan het project doorgang vinden zonder vergunning.

Indien binnen een afstand van 25 kilometer ook Natura 2000-gebieden gelegen zijn in België of op Duits grondgebied, dan zal per Natura 2000-gebied het dichtstbijzijnde punt worden meegenomen in de berekening om te verifiëren of op deze gebieden stikstofdepositie plaatsvindt. Voor wat betreft Natura 2000-gebieden die op Duits grondgebied gelegen zijn geldt een drempelwaarde van 7 mol N/ha/jaar. Voor wat betreft Natura 2000-gebieden die in Vlaanderen (België) gelegen zijn bedraagt de drempelwaarde 1% ten opzichte van de Kritische Depositie Waarde (KDW) van de getroffen gevoelige habitat voor wat betreft NO_x. Depositie van ammoniak (NH_3)

[2] (Bouwvrijstelling stikstof van tafel, maar geen algehele bouwstop - Raad van State)

dient enkel getoetst te worden bij veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties. Hierdoor zal geen toetsing op NH_3 plaatsvinden voor Natura 2000-gebieden in Vlaanderen. In Wallonië (België) worden geen drempel- of grenswaarden gehanteerd voor stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden. Als de toename van de depositie in Duitsland en/of Vlaanderen hoger is dan de daar gehanteerde grenswaarde dan dient het Nederlandse bevoegd gezag in overleg met het bevoegd gezag in het buitenland te bepalen of en onder welke voorwaarden toestemming kan worden verleend.

2.3 Intern salderen & ecologische voortoets

Indien niet wordt voldaan aan de grenswaarde van 0,00 mol N/ha/jaar kan intern salderen een oplossing bieden. Hierbij wordt de depositie als gevolg van het project vergeleken met die in de bestaande situatie, waarbij aan de hand van een verschilberekening in de nieuwe situatie wordt bekeken of deze niet groter is dan de huidige feitelijke stikstofdepositie (in zoverre deze vergund is). Is de stikstofdepositie als gevolg van het project kleiner of gelijk aan de referentiesituatie, dan is er geen vergunningsplicht, zo is uit jurisprudentie gebleken[3].

Wanneer intern salderen niet leidt tot het gewenste resultaat, kan een ecoloog mogelijk onderbouwen dat significante effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten, ondanks de stikstoftoename. Met deze zogenaamde 'ecologische voortoets' dient te worden aangetoond dat de door het project veroorzaakte depositie van stikstof niet leidt tot een significant negatief gevolg in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden. In dat geval is er in principe geen vergunning nodig.

2.4 Passende beoordeling & extern salderen

Indien uit de voortoets blijkt dat significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten moet een passende beoordeling worden gemaakt. Hierbij wordt beoordeeld of de veroorzaakte stikstofdepositie een risico vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de desbetreffende Natura 2000-gebieden. Specifiek dient hierbij gekeken te worden naar de habitattypen waar een stikstoftoename plaatsvindt. Er wordt nader beoordeeld in welke mate de Kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden en wat de gevolgen zijn van de extra veroorzaakte depositie.

Bij significant negatieve effecten is het mogelijk om deze te salderen met de positieve effecten van het (gedeeltelijk) intrekken van de vergunning van een ander project. Omdat hier de vergunning voor een activiteit buiten het project bij de passende beoordeling wordt betrokken, heet dit 'extern salderen'.

2.5 ADC-Toets

Als schade aan kwetsbare Natura 2000-gebieden en habitattypen niet kan worden voorkomen, dient een ADC-toets te worden uitgevoerd. Deze toets wordt gebruikt voor grote projecten en activiteiten, waarbij de volgende condities gelden: er moet worden aangetoond dat geen alternatieven (A) mogelijk zijn voor het project, er dient een dwingende reden van groot openbaar belang (D) voor het project te zijn en er dienen compenserende maatregelen (C) getroffen te worden. Uit de praktijk blijkt, gezien het strenge toetsingskader, dat een ADC-toets bijzonder lastig uit te voeren is.

[3] Uitspraak van Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State van 27.01.2021 (ECLI:NL:RVS:2021:175)

3 Toelichting modelinvoer

Voor een ingreep wordt onderscheid gemaakt tussen de 'realisatiefase' en 'gebruiksfase', waarbij de realisatiefase bestaat uit twee stikstofbroncategorieën; 1) de inzet van machines binnen het projectgebied en 2) het verkeer van en naar het projectgebied in verband met vervoer van materialen en personeel (verkeer aantrekkende werking). In de gebruiksfase wordt de toekomstige situatie beoordeeld, waarbij sprake kan zijn van twee stikstofbroncategorieën: 1) het verkeer van en naar de woningen (verkeer aantrekkende werking) en 2) de methode waarmee de bebouwing wordt verwarmd.

3.1 Realisatiefase

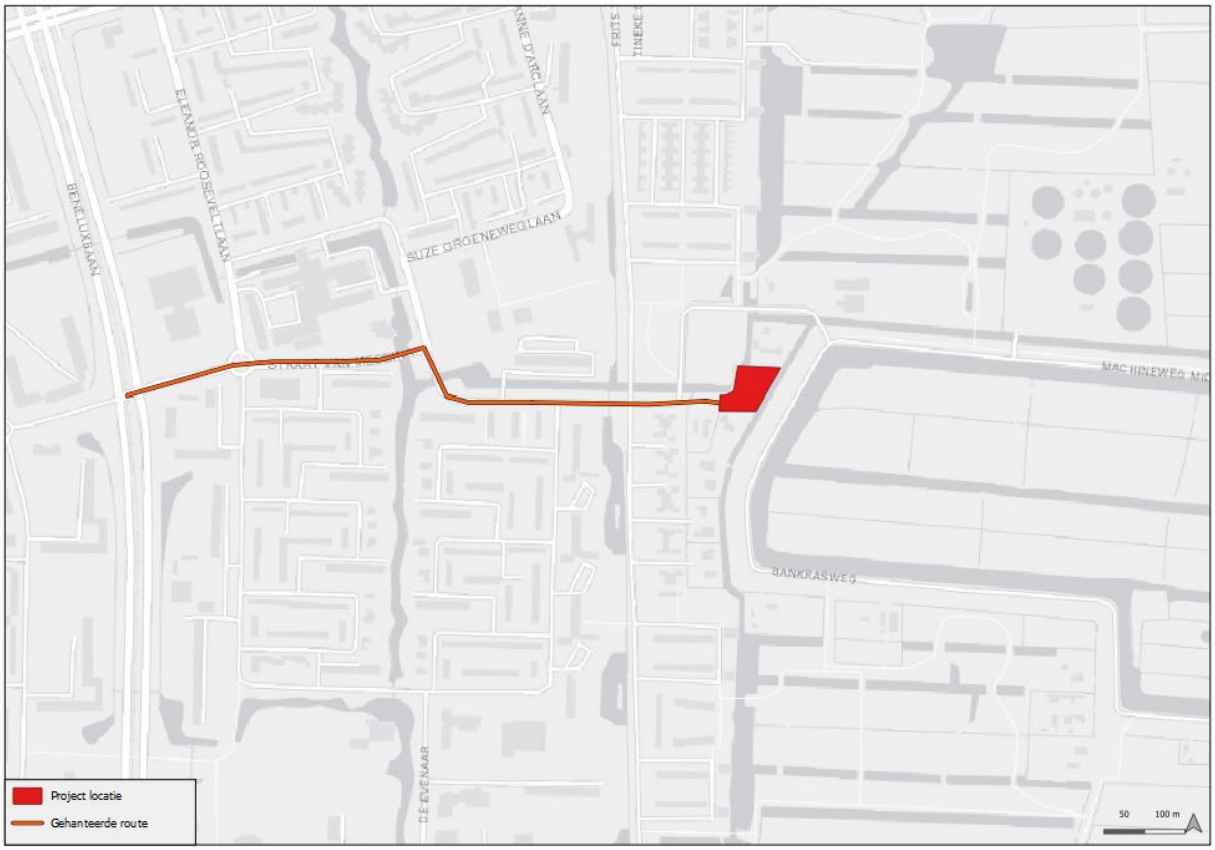
Voor dit modelonderzoek is door de opdrachtgever een specificatie aangeleverd van het in te zetten materieel en de verwachte draaiuren. Ook zijn de verwachte verkeersbewegingen opgegeven, welke samenhangen met de aanvoer van materieel en materialen, alsmede het vervoer van personeel van en naar het projectgebied. Beide typen emissiebronnen worden hieronder achtereenvolgend toegelicht.

3.1.1 Bouwverkeer

Het bouwverkeer van en naar het projectgebied beslaat een periode van 40 weken, 5 dagen in de week van maandag t/m vrijdag. De gegevens zijn aangeleverd door de opdrachtgever en zijn gecumuleerd per voertuigcategorie, weergegeven in Tabel 3.1. Voor de verkeer aantrekkende werking is uitgegaan van een 'worst case scenario', waarbij de verkeerssnelheid is gebaseerd op defaultwaardes uit de AERIUS-Calculator. Voor de snelheid is de optie wegen 'Binnen bebouwde kom (doorstromend)' voor één verkeersroute in beide richtingen gebruikt. Als vertrekpunt is de Bankrasweg 30 te Amstelveen gekozen. De route loopt via de oostzijde van het perceel Bankrasweg 30 naar de Olympiadelaan in westelijke richting. Vanuit de Olympiadelaan gaat de route over naar het Oostelijk Halfrond tot aan de t-splitsing Straat van Messina. Vanuit de Straat van Messina loopt de route tot aan de rotonde Beneluxbaan. (zie Figuur 3.1). De route loopt tot de Beneluxbaan, daar vanaf deze weg het bouwverkeer zal worden opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toe gerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer mee genomen tot het zich verdunt heeft tot enkele procenten (aanname 3%) van het reeds aanwezige verkeer.

Tabel 3.1: Invoergegevens verkeer aantrekkende werking realisatiefase

Voertuigcategorie	Verkeersbewegingen totaal
Licht verkeer	1.620
Middelzwaar vrachtverkeer	256
Zwaar vrachtverkeer	460



Figuur 3.1: Gehanteerde route realisatiefase

3.1.2 Mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen worden verspreid over het terrein gebruikt en in de AERIUS-Calculator wordt hiervoor een vlakbron ingevoerd. De opdrachtgever heeft de volgende gegevens aangeleverd; mobiel werktuig, brandstoftype, vermogen, aantal draaiuren, verbruik en stageklasse. In de AERIUS-Calculator zijn de werktuigen als oppervlaktebron ingevoerd, waarbij voor sector 'Mobiele werktuigen' is ingevoerd, onder categorie 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' met gebruik van 'stage klasse'. In onderstaande Tabel 3.2 is weergegeven welke emissiegegevens zijn gebruikt.

Tabel 3.2: Invoergegevens mobiele werktuigen realisatiefase

Mobiel werktuig	Brandstof type	Vermogen (kW)	Aantal draaiuren	Verbruik (L/uur)	Totaal verbruik (L)	Totaal verbruik Adblue (L)	Stage klasse
Heistelling - fundering	Diesel	340	11	46,39	491,98	29,5	IV
Bouwkraan	Diesel	280	21	38,30	804,22	48,3	IV
Mobiele kraan	Diesel	280	5	38,30	191,48	11,5	IV
Graafmachine	Diesel	120	14	16,72	225,73	13,5	IV
Shovel	Diesel	120	15	16,72	250,81	15,0	IV
Betonpomp	Diesel	60	7	8,63	60,41	3,6	IV
Hoogwerkers	Diesel	60	17	8,63	142,40	8,5	IV
Overige machines	Diesel	100	30	14,02	420,72	25,2	IV

3.2 Gebruiksfase

Voor het modelonderzoek van de gebruiksfase is door de opdrachtgever de verwarmingsmethode aangeleverd alsmede het type gebruik van de bebouwing en het prijssegment. Daarnaast wordt door middel van kengetallen uit de "CROW 'Toekomstbestendig parkeren: Van parkeerkencijfers naar parkeernormen', 2018" de verkeersgeneratie bepaald. Beide typen emissiebronnen worden hieronder achtereenvolgend toegelicht.

3.2.1Verkeersgeneratie

Het projectgebied heeft een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk' welke is gelegen in de buurt 'Over Ouderkerk' in de gemeente Amstelveen. Voor de modellering zijn de categorieën 'koop, huis, vrijstaand' en 'rest bebouwde kom' gehanteerd, met een maximale verkeersgeneratie van 2,7 mvt/etmaal per woning. Aangezien er 2 woningen worden gerealiseerd is de totale verkeersgeneratie 5,4 mvt/etmaal (CROW 'Toekomstbestendig parkeren: Van parkeerkencijfers naar parkeernormen', 2018).

Om een realistisch beeld te creëren van de verkeersbewegingen is, gelet op de lokale ontsluiting, uitgegaan van één route (zie Figuur 3.2). Hierbij is de hoofdinfrastructuur als uitgangspunt genomen. Het verkeer zal afkomstig zijn van de nabijgelegen steden en dorpen.

Als vertrekpunt is de oostzijde van het perceel Bankrasweg 30 te Amstelveen aangehouden. De route loopt vanaf de oostzijde van de Bankrasweg 30 in westelijke richting over de Olympiadelaan. Vanuit de Olympiadelaan gaat de route over naar het Oostelijk Halfrond tot aan de t-splitsing Straat van Messina. Vanuit de Straat van Messina loopt de route tot aan de rotonde Beneluxbaan.

De berekende route is berekend tot aan deze kruising (zie Figuur 3.2), omdat vanaf deze wegen het verkeer zal worden opgenomen in het heersend verkeersbeeld. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten (aanname 3%) van het reeds aanwezige verkeer.



Figuur 3.2: Gehanteerde route gebruiksfase

3.2.2 Verwarmingsmethode

Voor de ‘gebruiksfase’ is emissie ten gevolge van de verwarmingsmethode niet van toepassing, omdat de opdrachtgever heeft aangegeven dat de woningen van een warmtepomp (elektrisch) wordt voorzien. Derhalve zal geen stikstofemissie plaatsvinden voor wat betreft de verwarmingsmethode ter plaatse van de locatie en is geen berekening noodzakelijk.

4 Resultaten

4.1 Resultaten realisatiefase

Uit de berekening blijkt dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op gevoelige habitat- en zoekgebiedtypen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het door de AERIUS-Calculator gegenereerde rapport is als bijlage 1 toegevoegd.

4.2 Resultaten gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat voor de omliggende Natura 2000-gebieden de stikstofdepositietoename onder de grenswaarde van 0,00 mol N/ha/jaar blijft. Het door de AERIUS-Calculator gegenereerde rapport is als bijlage 2 toegevoegd.

5 Conclusie & Advies

Geonius Milieu B.V.[4] heeft in opdracht van Blackbox Architecten een AERIUS-berekening uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een bestemmingsplanwijziging van 1 woning naar 2 woningen aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen. Doelstelling van dit onderzoek is nagaan of er door de voorgenomen activiteit een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar optreedt op stikstofgevoelige habitat- dan wel zoekgebiedtypen in omliggende Natura 2000-gebieden.

Uit de stikstofberekening is gebleken dat voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase geen verhoging van stikstofdepositie is berekend ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Er is geen vergunning nodig ingevolge de Wet natuurbescherming, onderdeel Gebiedsbescherming.

[4] Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-ENISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO_2 Prestatieladder niveau 3. Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie. In onderhavig rapport worden de resultaten van de berekening en/of het vooronderzoek beschreven, conclusies en eventueel aanbevelingen geformuleerd.

Bijlagen

Bijlage 1 AERIUS Realisatiefase

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	Geonius
Inrichtingslocatie	-, - -

Activiteit

Omschrijving	EA230010.072
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RwA8SNi7HX6o
Datum berekening	05 oktober 2023, 13:36
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatiefase - Beoogd	2023	0,7 kg/j	18,5 kg/j

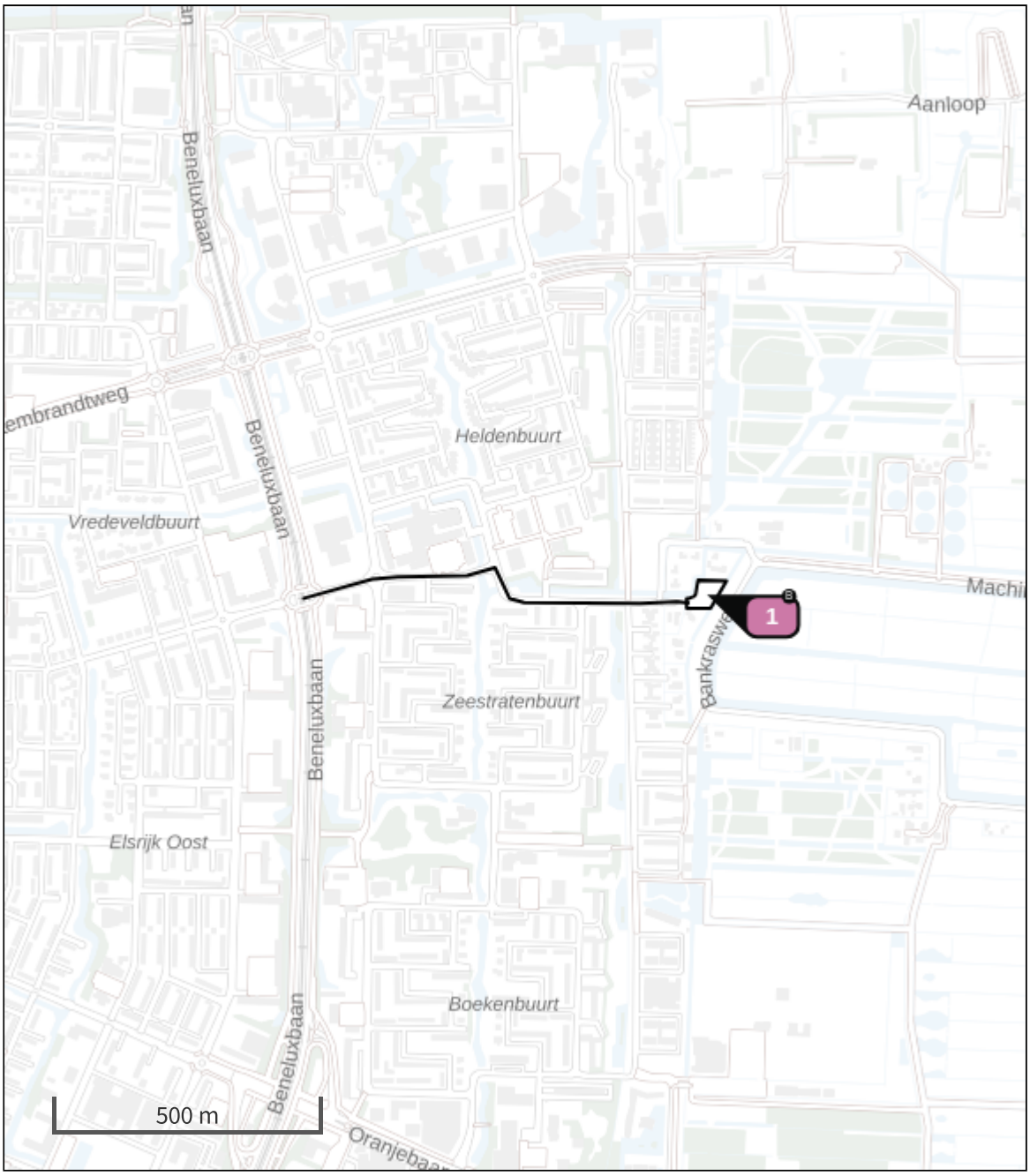
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatiefase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	0,6 kg/j	16,2 kg/j
Verkeersnetwerk	51,8 g/j	2,3 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 "Realisatiefase" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	16,2 kg/j
Locatie	X:120656,48 Y:480559,12	NH_3	0,6 kg/j
Oppervlakte	0,26 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling - fundering	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	492 l/j	11 u/j	29 l/j	NO_x NH_3	3,0 kg/j 0,1 kg/j
Bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	805 l/j	21 u/j	48 l/j	NO_x NH_3	4,6 kg/j 0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	192 l/j	5 u/j	11 l/j	NO_x NH_3	1,3 kg/j 46,1 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	226 l/j	14 u/j	13 l/j	NO_x NH_3	1,5 kg/j 54,2 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	251 l/j	15 u/j	15 l/j	NO_x NH_3	1,5 kg/j 60,2 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	61 l/j	7 u/j	3 l/j	NO_x NH_3	0,7 kg/j 14,6 g/j
Hoogwerkers	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	143 l/j	17 u/j	8 l/j	NO_x NH_3	1,1 kg/j 34,3 g/j
Overige machines	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	421 l/j	30 u/j	25 l/j	NO_x NH_3	2,5 kg/j 0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	2,3 kg/j
Locatie	X:120260,25 Y:480593,13	Type scherm	-	-	NO_2	0,5 kg/j
Lengte	777,13 m	Hoogte	-	-	NH_3	51,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.620,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	256,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	460,0 /jaar	0,0 %
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_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 2 AERIUS Gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Geonius
Inrichtingslocatie	-, - -

Activiteit

Omschrijving	EA230010.072
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RgSRF9h2ufFT
Datum berekening	05 oktober 2023, 13:36
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	19,3 g/j	0,5 kg/j

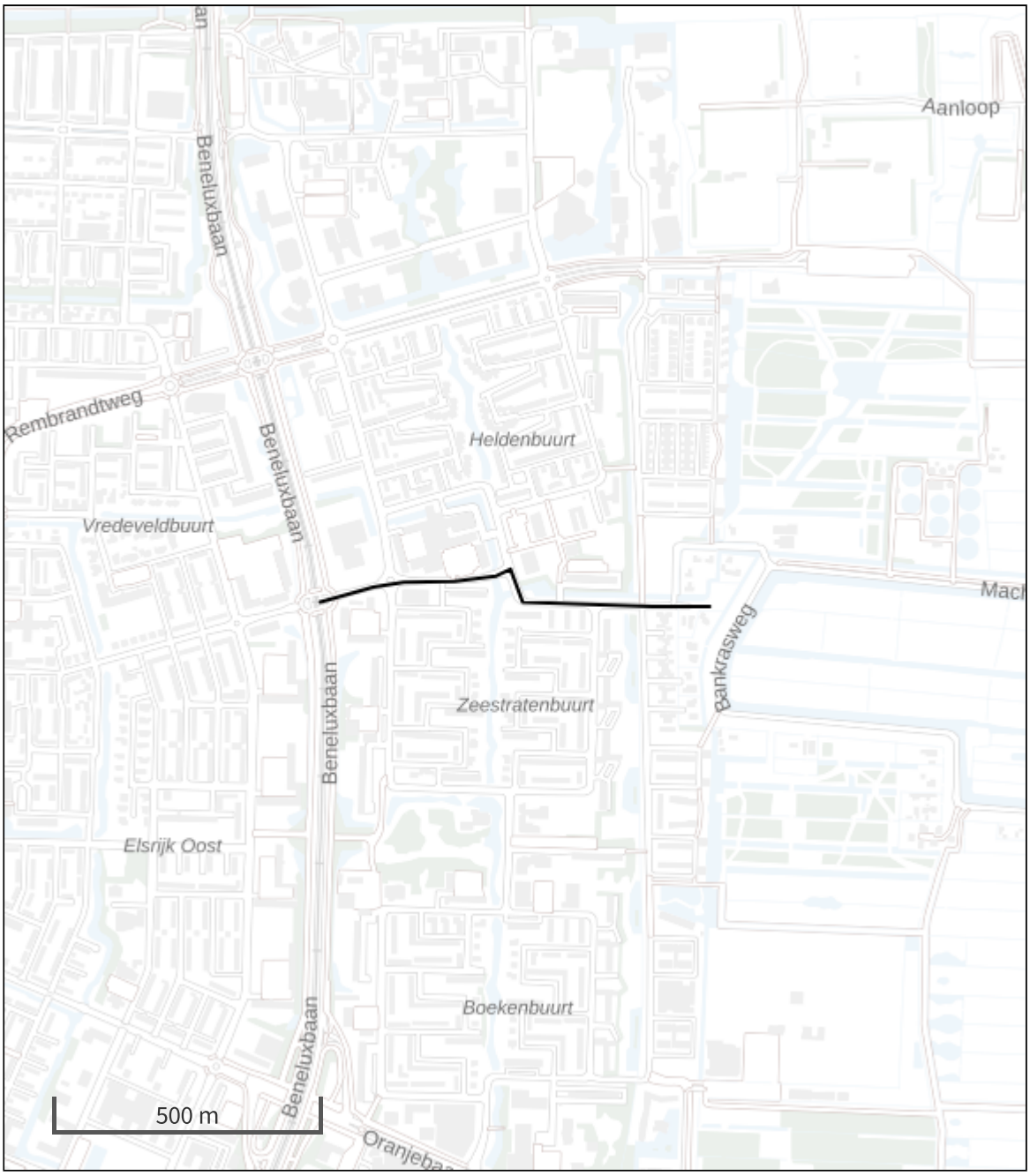
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	19,3 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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Route 1				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:120264,8 Y:480588,32	Type scherm	-	-	NO_2	77,6 g/j
Lengte	792,65 m	Hoogte	-	-	NH_3	19,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

- Wegen
- Geotechniek
- Milieu
- Geodesie
- Water
- Ruimtelijke ontwikkeling
- Landschap
- Archeologie
- Ecologie

GEONIUS

Quickscan Wet Natuurbescherming

Bankrasweg 30, Amstelveen
EA230068.R01.V2.0

2 oktober 2023



GEONIUS

Quickscan Wet Natuurbescherming

Bankrasweg 30, Amstelveen
Rapportnummer EA230068.R01.V1.0
2 oktober 2023

Opdrachtgever
Blackbox Architecten
t.n.v. M. Westerhuis
Bouwerij 81
1185 XW Amstelveen

+31 88 130 06 00
info@geonius.nl
Postbus 1097
6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Ecoloog	Raoul Rademakers	
Collegiale toets	Wiske Overmaat	

Inhoud

1 Inleiding 4

2 Achtergrondinformatie 5

2.1 Situering onderzoekslocatie 5

2.2 Ingreep 5

3 Resultaten 7

3.1 Methode 7

3.2 Soortenbescherming 7

3.3 Gebiedsbescherming 11

3.3.1 Natura 2000 11

3.3.2 Natuurnetwerk Nederland 11

3.3.3 Houtopstanden 12

4 Effectbeoordeling en toetsing 13

4.1 Soortenbescherming 13

4.1.1 Effectbeoordeling 13

4.1.2 Toetsing aan natuurwetgeving 14

4.1.3 Vervolgstappen en mitigerende maatregelen 15

4.2 Gebiedsbescherming 17

4.2.1 Natura2000 17

4.2.2 Natuurnetwerk Nederland 17

4.2.3 Vervolgstappen 17

5 Conclusie en advies 18

5.1 Conclusie soortbescherming 18

5.2 Conclusie gebiedsbescherming 18

5.3 Advies 19

Bijlagen 21

Bijlage 1 Wetgeving 22

Bijlage 2 Impressie plangebied 26

1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Blackbox Architecten een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd ter plaatse van de locatie van een bouwkavel aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen.

Aanleiding voor deze quickscan Wet Natuurbescherming vormt de voorgenomen realisatie van twee woningen aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen. Dergelijke ingrepen kunnen leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten en of beschermde gebieden en daarmee overtreding van de Wet Natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal natuurbeleid Natuurnetwerk Nederland (NNN). Zie bijlage 1 voor het wettelijk kader.

Doel van het onderzoek is om inzichtelijk maken welke beschermde natuurwaarden in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn en te beoordelen of de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect kunnen hebben op deze waarden.

In de conclusie wordt beoordeeld of de ingreep (deels) kan worden vrijgegeven, er maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding te kunnen voorkomen en of een ontheffingsaanvraag Wnb benodigd is om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

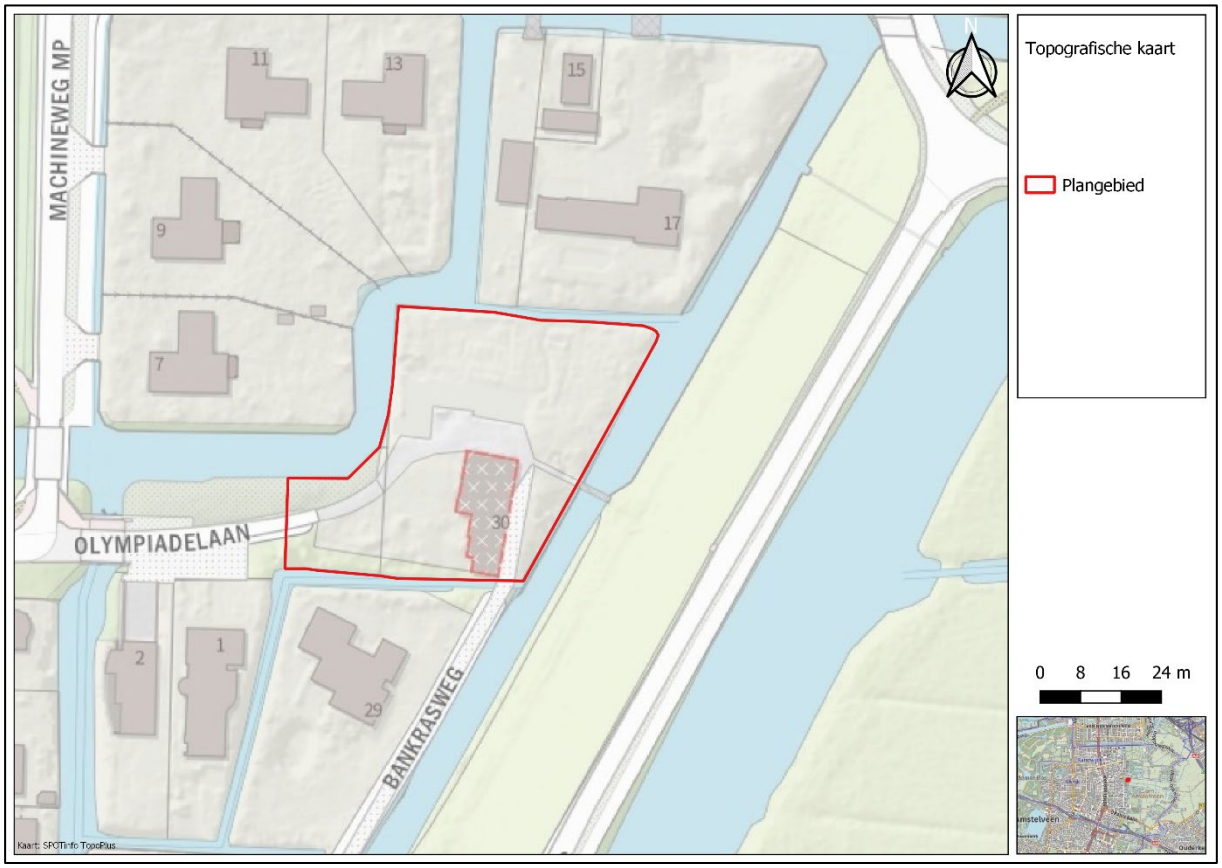
Uitgangspunt is om inzichtelijk te maken onder welke condities de voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd conform de Wnb.

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO_2 Prestatieladder niveau 3.

2 Achtergrondinformatie

2.1 Situering onderzoekslocatie

Het plangebied betreft een bouwkavel aan de Bankrasweg 30 in het uiterste oosten van Amstelveen, provincie Noord-Holland van circa 0,25 ha en wordt bijna volledig omsloten door watergangen. De Amstel ligt op circa 1,4 kilometer ten oosten van het plangebied. Aan de westkant biedt de Olympiadeweg toegang tot het plangebied en aan de zuidkant biedt de Bankrasweg toegang tot het plangebied. In het plangebied hebben gebouwen gestaan waarvan de fundering nog aanwezig is. In het uiterste noordwesten staat een klein houten schuurtje met een lichtdoorlatend golfplaten dak. Het plangebied is na de sloop van de gebouwen verwilderd. Verspreid aan de randen van het plangebied staan bomen zoals berk, gewone es, paardenkastanje, esdoorn en walnoot. In de ondergroei staat onder andere gewone vlier, rode kornoelje, spaanse aak en braam. De verruigde kruidlaag bestaat onder andere uit grassen, bijvoet, akkerdistel, grote brandnetel, gewone bereklauw, bermooievaarsbek, kleine hoefblad, fluitenkruid, bosandoorn en bosrank. Op het terrein zijn meubelen, een oude tractor, een kleine hoop puin en enkele takkenhopen aanwezig. De toegangsweg die doorloopt tot in het plangebied vanaf de Olympiaweg is binnen het plangebied half verhard. Direct ten zuiden van de toegangsweg ligt een verharding bestaande uit deels overgroeide betontegels met een oppervlakte van circa 100 m2. Het plangebied is weergegeven in Figuur 2.1.



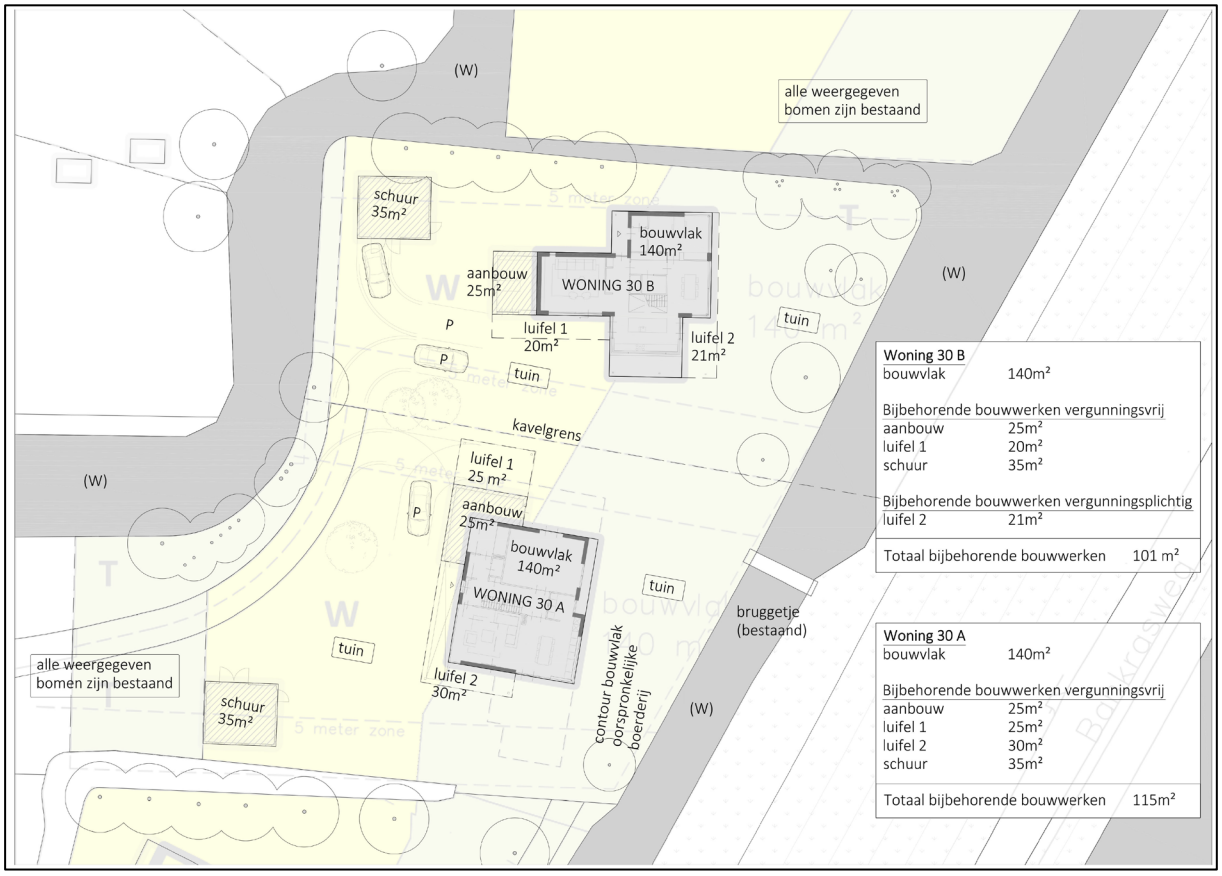
Figuur 2.1: Plangebied

2.2 Ingreep

Op basis van de beschikbare gestelde informatie en de inrichtingsschets wordt uitgegaan van de volgende werkzaamheden (niet noodzakelijkerwijs in deze volgorde):

- Struweel rooien;
- Begroeiing en takkenhopen verwijderen;
- Sloop en verwijdering van bestaande funderingen;
- Bouw van twee woningen;
- Graafwerk voor aansluiting op nutsvoorzieningen;
- Plaatsen van additionele verlichting bij woningen;
- Aanleggen verharding als toegang van parkeerplaats naar woningen.

Tevens is als uitgangspunt opgenomen dat de huidige bomen behouden blijven. De exacte planning is nog niet bekend. Er wordt daarom ervan uitgegaan dat de werkzaamheden op ieder moment in het jaar kunnen starten. Ook is als uitgangspunt opgenomen dat binnen reguliere werkuren gewerkt wordt.



Figuur 2.2: Inrichtingsschets

3 Resultaten

In dit hoofdstuk is de methode en de resultaten per soortgroep van de quickscan beschreven en zijn de omliggende beschermde natuurgebieden in relatie tot het plangebied beschreven.

3.1 Methode

In deze fase is een literatuurstudie en een veldbezoek uitgevoerd. Voor de literatuurstudie is gebruik gemaakt van verspreidings-gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) van de afgelopen 10 jaar en tot 500 meter vanaf het plangebied en relevante verspreidingsatlassen.

Het veldbezoek is uitgevoerd op 13 juni 2023 door de heer R. Rademakers, ecoloog bij Geonius. Met het veldonderzoek is op basis van de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie gevormd van de mogelijk aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Hierbij is aandacht besteed aan alle relevante soortgroepen en beoordeeld of mogelijke standplaatsen, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen of leefgebieden binnen of in de directe omgeving van het plangebied (kunnen) worden aangetast door de voorgenomen werkzaamheden.

De weersomstandigheden waren 25°C, 1 Bft. en geen bewolking.

3.2 Soortenbescherming

Uit het bronnenonderzoek en veldbezoek blijkt dat het plangebied onderdeel kan uitmaken of uitmaakt van het leefgebied van diverse beschermde soorten. In de hiernavolgende tabel is per soort(groep) aangegeven wat de functie en verwachte voorkomen binnen het plangebied betreft. Vervolgens is per soort(groep) een verklaring opgenomen omtrent de aan- of afwezigheid binnen het plangebied.

Tabel 3.1: Aanwezigheid en functie van plangebied voor beschermde soort(groep)en.

Soortgroep	Resultaten bureauonderzoek en veldbezoek	Functies aanwezig of te verwachten
Flora	*Bureauonderzoek* Er is geen beschermde flora bekend binnen en direct nabij het plangebied.	Aanwezigheid beschermde flora uitgesloten binnen het plangebied.
	Veldbezoek Met het veldbezoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen in het plangebied. Het veldbezoek is uitgevoerd in een voor deze soorten geschikte periode. Het plangebied vormt ondanks de inmiddels ontstane ruigte geen geschikte groeiomstandigheden voor beschermde soorten door sterke voedselrijkheid. Aanwezigheid van beschermde flora kan daarmee worden uitgesloten.	
Vogels met een jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In het plangebied zijn geen waarnemingen van beschermde vogels met een jaarrond beschermd nest bekend. In de omgeving van het plangebied zijn wel waarnemingen bekend van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, ooievaar, ransuil, slechtvalk, sperwer en wespendief.	Aanwezigheid jaarrond beschermde nesten of primair leefgebied binnen het plangebied uitgesloten. Het incidenteel voorbijkomen van deze soorten kan niet worden uitgesloten.
	Veldbezoek Met het veldbezoek zijn foeragerend boven het plangebied enkele boerenzwaluwen waargenomen. De bomen zijn geschikt voor horsten	

Soortgroep	Resultaten bureauonderzoek en veldbezoek	Functies aanwezig of te verwachten
	maar die zijn niet aangetroffen. Binnen het plangebied is geen geschikt broedhabitat of primair leefgebied aanwezig van de steenuil, huismus, gierzwaluw, boerenzwaluw of andere vogels met een jaarrond beschermd nest. Het schuurtje is ongeschikt voor gebouwgebonden jaarrond beschermde vogels. Het plangebied is wel geschikt als foerageergebied voor deze soorten. Het incidenteel voorbijkomen van deze soorten kan daarmee niet uitgesloten worden.	
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In en rondom het plangebied zijn waarnemingen van vogels zonder een jaarrond beschermd nest bekend. Het gaat hierbij onder andere om soorten als koolmees, pimpelmees, ekster, zanglijster, spreeuw, braamsluiper, kleine karekiet, meerkoet, zwarte kraai, blauwe reiger en boerenzwaluw.	Aanwezigheid en broedplaatsen van vogels zonder jaarrond beschermd nest zijn niet uit te sluiten binnen het plangebied.
	Veldbezoek Met het veldbezoek zijn waarnemingen gedaan van winterkoning, halsbandparkiet, tjiftjaf, kauw, boomklever, zwartkop, pimpelmees, fazant en boerenzwaluw. De oeverkanten, bomen en dichte onderbegroeiing bieden geschikt broedhabitat voor diverse soorten vogels zonder jaarrond beschermd nest. Binnen het plangebied zijn geen spechtenholen of nesten aangetroffen voor zover dit geïnspecteerd kon worden. Aanwezigheid van nesten in de onderbegroeiing, verruigde vegetatie en langs de oever kunnen niet uitgesloten worden.	
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van vleermuizen. In de wijdere omgeving zijn waarnemingen bekend van watervleermuis, gewone en ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Daarnaast valt het plangebied binnen het verspreidingsgebied van de gewone grootoorvleermuis en meervleermuis.	Verblijfplaatsen binnen plangebied zijn uitgesloten. Foerageergebied wordt ingeschat als niet essentieel. Vliegroutes langs de omliggende watergangen en bomen kunnen niet uitgesloten worden.
	Veldbezoek De huizen rondom het plangebied zijn in potentie geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen. Het schuurtje in het plangebied is niet geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger door het ontbreken van wegkruipmogelijkheden en het lichtdoorlatende golfplaten dak. In het plangebied zijn geen geschikte boomholten (spechtenholen) aanwezig die gebruikt kunnen worden door boombewonende vleermuizen zoals ruige dwergvleermuis, grootoorvleermuis en watervleermuis. Het plangebied is relatief klein, niet verlicht en heeft opgaande begroeiing en ruigte. Op basis hiervan wordt verwacht dat het foerageergebied deel uitmaakt van het netwerk van direct omliggende verblijfplaatsen maar dit geen essentiële functie zal vervullen. Langs de omliggende watergangen en de bomen langs de rand van het plangebied worden wel vliegroutes verwacht van soorten die vanuit Amstelveen naar het buitengebied en terugvliegen.	

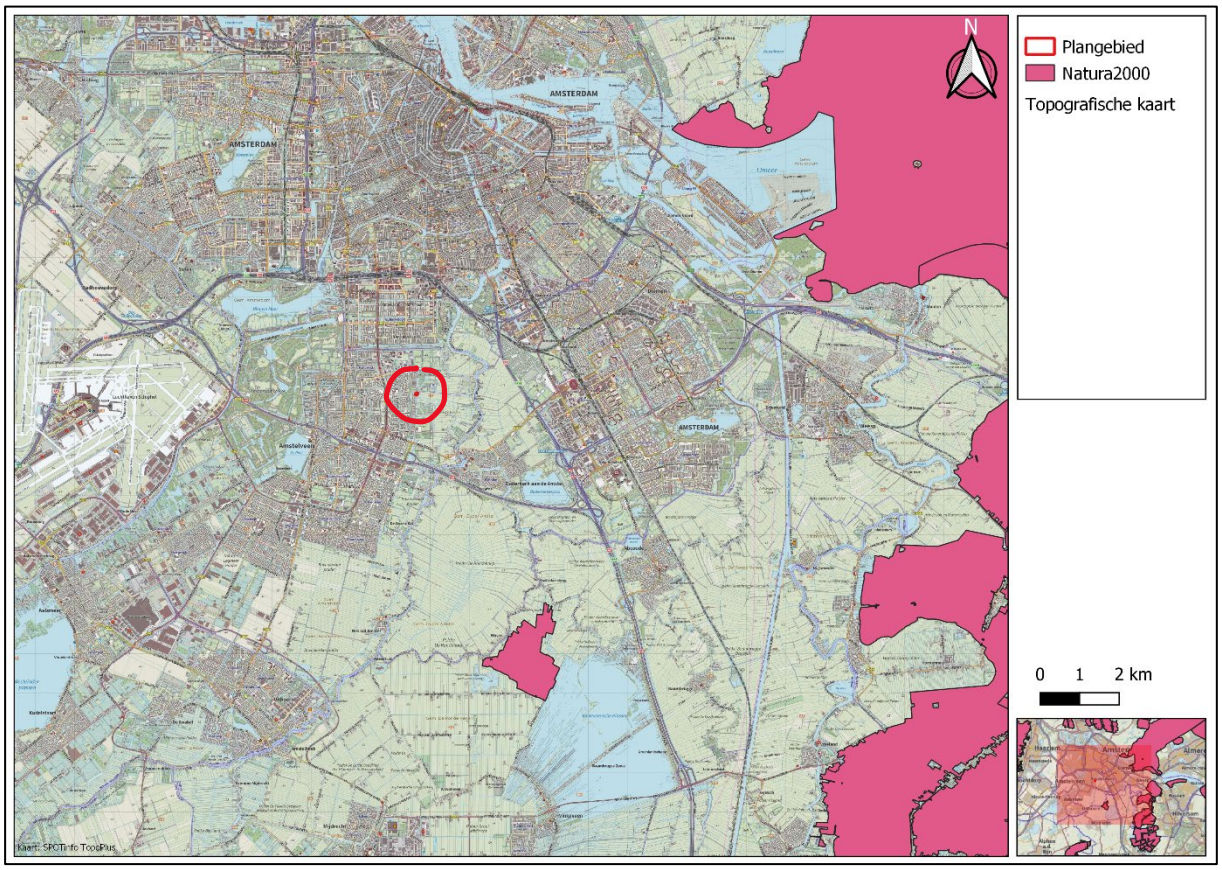
Soortgroep	Resultaten bureauonderzoek en veldbezoek	Functies aanwezig of te verwachten
Grondgebonden zoogdieren	*Bureauonderzoek* Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van grondgebonden zoogdieren. Wel zijn er in de omgeving waarnemingen bekend van haas, konijn, egel, bosmuis, rosse woelmuis en huisspitsmuis. Het plangebied is tevens gelegen in het verspreidingsgebied van bunzing, eekhoorn, hermelijn, steenmarter en wezel.	Foerageergebied van konijn, haas, eekhoorn en vos aanwezig binnen plangebied. Verblijfplaatsen van deze en andere middelgrote tot grote soorten uitgesloten. Hazenleger kan niet worden uitgesloten.
	Veldbezoek Met het veldbezoek is een haas waargenomen. Verblijfplaatsen van vos en konijn kunnen worden uitgesloten. Deze soorten maken makkelijk herkenbare verblijfplaatsen die niet zijn aangetroffen met het veldbezoek. De aanwezige bomen zijn gecontroleerd op aanwezigheid van bladnesten van eekhoorn. Ook die zijn niet aangetroffen. Bovengenoemde soorten kunnen wel het plangebied gebruiken als foerageergebied. In het schuurtje en de overige delen van het plangebied zijn geen sporen van steenmarter of bunzing aangetroffen. De takkenhopen zijn geschikt als verblijfplaats voor marterachtigen als bunzing, steenmarter, wezel en hermelijn. Daarnaast biedt het verruigde plangebied en de oeverkanten geschikt foerageergebied voor marterachtigen. Algemene soorten als muizen en andere kleine zoogdiersoorten zullen op en rondom het plangebied voorkomen.	Bunzing, steenmarter, wezel, hermelijn en algemeen voorkomende soorten zoals kleine zoogdieren zijn niet uit te sluiten.
Amfibieën	*Bureauonderzoek* Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van amfibieën. Op circa 90 meter ten westen van het plangebied zijn wel waarnemingen bekend van roepende rugstreeppadden. Daarnaast zijn waarnemingen bekend van algemene soorten als de gewone pad, kleine watersalamander en groene kikker.	Waterhabitat voor rugstreeppad is uitgesloten. Waterhabitat voor algemene soorten aanwezig in oeverzones aan de rand van het plangebied.
	Veldbezoek Met het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen. De rugstreeppad plant zich voort in ondiepe en visvrije watere. Die zijn niet aanwezig in en direct rondom het plangebied. Voortplantingshabitat is daarmee niet aanwezig in het plangebied. De watergangen en dan met name de oeverzones direct rondom het plangebied zijn in beperkte mate geschikt als voortplantingshabitat voor algemeen voorkomende soorten. Het verruigde terrein biedt geschikt landhabitat voor in de omgeving voorkomende soorten zoals gewone pad, kleine watersalamander en rugstreeppad.	Landhabitat is geschikt voor alle in de omgeving voorkomende amfibieën waaronder rugstreeppad.
Reptielen	*Bureauonderzoek* Er zijn geen waarnemingen bekend van reptielen in of in de nabijheid van het plangebied. Het plangebied bevindt zich binnen het verspreidingsgebied van de ringslang. Van de soort zijn waarnemingen bekend op twee kilometer ten westen van het plangebied in Recreatiegebied De Braak.	Landhabitat/overwinteringshabitat van de ringslang is niet uitgesloten in het plangebied.
	Veldbezoek	

Soortgroep	Resultaten bureauonderzoek en veldbezoek	Functies aanwezig of te verwachten
	Met het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van reptielen. De omstandigheden tijdens het veldbezoek waren hier wel gunstig voor. Er zijn geen broedhopen aanwezig waarin de ringslang eieren kan leggen. Het plangebied biedt door de omliggende watergangen en het verruigde terrein wel geschikt landhabitat/overwinteringshabitat voor de ringslang.	
Vissen	*Bureauonderzoek* Er zijn geen waarnemingen van beschermde soorten vissen in of nabij het plangebied.	Aanwezigheid van (beschermde) vissen is uitgesloten.
	Veldbezoek Door de afwezigheid van oppervlaktewater binnen het plangebied is de aanwezigheid van vissen uitgesloten. In de omliggende watergangen zullen algemene soorten voorkomen.	
Insecten en overige ongewervelden	*Bureauonderzoek* Binnen het plangebied en in de nabije omgeving zijn geen waarnemingen bekend van beschermde insecten en overige ongewervelden.	Aanwezigheid van beschermde insecten en overige ongewervelden zijn uitgesloten.
	Veldbezoek Met het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van beschermde insecten en overige ongewervelden. Deze soorten stellen strenge eisen aan hun leefgebied zoals dood rottend hout, wateroppervlaktes met een goede waterkwaliteit en bepaalde waardplanten in een verder geschikte omgeving. Het plangebied biedt deze omstandigheden niet.	

3.3 Gebiedsbescherming

3.3.1 Natura 2000

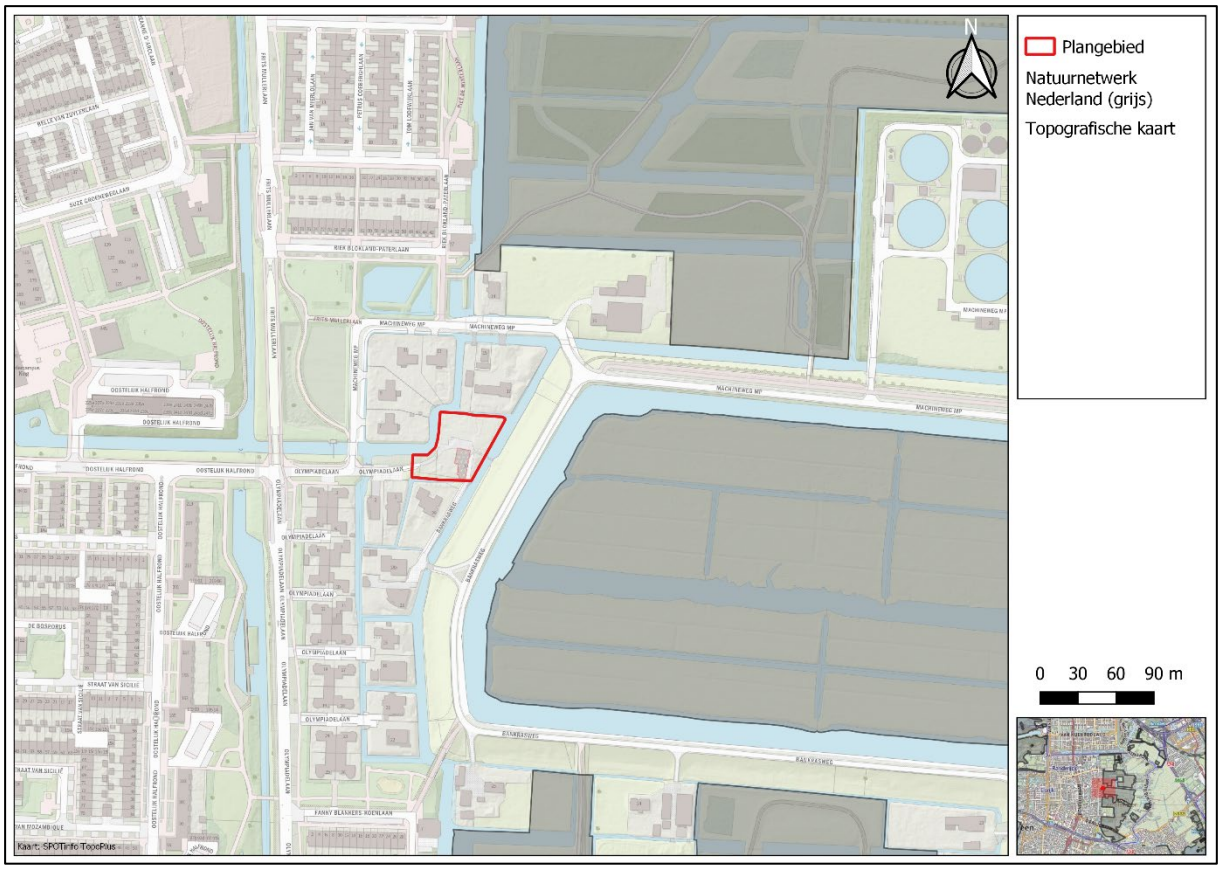
Het plangebied ligt niet in of direct nabij een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 6,2 kilometer ligt in zuidoostelijke richting het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Botshol' (zie figuur 3.1). Daarna ligt op een afstand van ca. 12,2 kilometer in oostelijke richting het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen', op ca. 13,6 in noordelijke richting het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.



Figuur 3.1: Plangebied (bij benadering met rood aangegeven en omcirkeld) ten opzichte van natura 2000-gebieden.

3.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Op een afstand van circa 65 meter ten oosten en noorden van het plangebied ligt het gebied 'Middelpolder' dat deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 3.2).



Figuur 3.2: Plangebied (bij benadering met rood aangeduid) ten opzichte van NNN-gebied (grijs kader).

3.3.3 Houtopstanden

Bomenkap is niet voorzien binnen deze ingreep.

4 Effectbeoordeling en toetsing

De volgende hoofdstukken zijn opgesteld op basis van wat hiervoor is beschreven onder doel, werkzaamheden en planning. Wijzigingen in planning, fasering, uitvoermethode of geheel nieuwe activiteiten in afwijking van dit rapport, dienen vooraf getoetst te worden door de ecoloog. Deze kunnen immers ook (nieuwe) negatieve effecten hebben op de mogelijk aanwezige flora en fauna. Ecologische onderzoeken en te treffen maatregelen zijn gebonden aan specifieke perioden voor uitvoering. Om ongewenste uitloop te voorkomen, is het daarom noodzakelijk om wijzigingen zo vroeg mogelijk in beeld te brengen en te communiceren met de ecoloog.

4.1 Soortenbescherming

4.1.1 Effectbeoordeling

In de onderstaande Tabel 4.1 is per soortgroep voor de mogelijk aanwezige soorten aangegeven of er negatieve effecten op kunnen treden door de voorgenomen ingreep.

Tabel 4.1: Effecten per soortgroep als gevolg van de ingreep.

Soortgroep	Mogelijke effecten	Toetsing noodzakelijk?
Vogels zonder een jaarrond beschermd nest	Door te werken binnen het broedseizoen kan de ingreep leiden tot verstoring en doding van dieren en verstoring en vernietiging van nesten in het plangebied. Doden en verstoren van dieren en vernietiging en verstoring van nesten ontstaat door rooien van struweel/onder begroeiing en bouwrijp maken van het perceel en het uitvoeren van bouwwerkzaamheden.	Ja
Vleermuizen	Verstoring van dieren die gebruik maken van mogelijke vliegroutes grenzend aan het plangebied door gebruik additionele verlichting voor bouwactiviteiten en permanente verlichting van woningen en parkeerplaatsen in het plangebied.	Ja
Grondgebonden zoogdieren	Doden en verstoren van dieren en vernietiging en verstoring van verblijfplaatsen en schuilmogelijkheden van steenmarter, kleine marterachtigen en algemene soorten als muizensoorten en egel door rooien van struweel, verwijderen van ruigte en sloop- en bouwwerkzaamheden.	Ja, ten aanzien van de bunzing, steenmarter, wezel en hermelijn*
Amfibieën	Het plangebied biedt momenteel geen geschikt voortplantingshabitat voor rugstreeppad, maar dit kan wel ontstaan door het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden. Voortplantingshabitat kan bijvoorbeeld ontstaan in plassen in rijsporen. Met de werkzaamheden kunnen daarmee eieren, larven en voortplantingshabitat van rugstreeppad vernietigd of verstoord worden. Het rooien van struweel/ruigte en het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden kan tevens leiden tot vernietiging en verstoring van landhabitat en doding van dieren van rugstreeppad en algemene soorten.	Ja, ten aanzien van de rugstreeppad*

Reptielen	Doden en verstoren van ringslang en vernietiging en verstoring van verblijfplaatsen door rooien van struweel, verwijderen van ruigte en sloop- en bouwwerkzaamheden.	Ja, ten aanzien van de ringslang (landhabitat/overwinteringshabitat)

*Provincie Noord-Holland hanteert een vrijstelling voor een aantal in het plangebied mogelijk aanwezige soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Zie hiervoor bijlage 1. Deze soorten worden niet in de toetsing meegenomen. Desondanks geldt wel de zorgplicht voor deze en alle andere soorten.

4.1.2 Toetsing aan natuurwetgeving

Zoals gebleken uit de effectbeoordeling kunnen er mogelijk negatieve effecten optreden voor de soorten ten gevolge van de ingreep. Deze negatieve effecten resulteren mogelijk in een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb. In dit hoofdstuk is de ingreep getoetst aan de (mogelijk) aanwezige soorten.

In de onderstaande Tabel 4.2 wordt inzichtelijk gemaakt tot welke beschermingscategorie de (mogelijk) aanwezige soorten toe behoren.

Tabel 4.2: Beschermingscategorie van de mogelijk aanwezige soorten.

Soort/soortgroep	Beschermingscategorie
Vogels zonder een jaarrond beschermd nest	Vogelrichtlijnsoorten – Artikel 3.1 van de Wnb
Vleermuizen Rugstreeppad	Habitatrichtlijnsoorten – Artikel 3.5 van de Wnb
Grondgebonden zoogdieren: bunzing, steenmarter, hermelijn en wezel. Ringslang	Andere soorten - Art. 3.10 van de Wnb
Grondgebonden zoogdieren: vos, konijn, haas en kleine zoogdieren. Algemene amfibieën	Andere soorten met vrijstelling – Art. 3.10, lid 1 van de Wnb

Per beschermingscategorie worden de effecten op deze soorten in onderstaande tabellen getoetst aan de Wnb. Met deze toetsing wordt geen rekening gehouden met eventuele maatregelen die deze effecten verzachten.

Tabel 4.3: Overzicht van overtredingen van de verbodsbepalingen van de Vogelrichtlijn (Art. 3.1 Wnb).

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	X	X	-	-	Effecten treden enkel op wanneer in het broedseizoen gewerkt wordt. Toelichting lid 4: De verstoring door te werken in het broedseizoen wordt niet verwacht dat deze van wezenlijke invloed is op de lokale staat van instandhouding gezien de nestmogelijkheden in de omgeving en het vermogen van deze soorten om zich elders te vestigen.

Toelichting verbodsbepalingen	
Het is verboden om:	
Lid 1	: te doden of te vangen
Lid 2	: opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen
Lid 3	: eieren te rapen en deze onder zich te hebben
Lid 4	: opzettelijk te verstoren; verstoring toegestaan indien niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding
Lid 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.

Tabel 4.4: Overzicht van overtredingen van de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn (Art. 3.5 Wnb).

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Lid 5	Als gevolg van

Vleermuizen	-	X	-	-	-	Met het gebruik van bouwverlichting en het aanbrengen van permanente verlichting rondom de woningen kunnen mogelijk aanwezige vliegroutes verstoord worden.
Rugstreeppad	X	X	X	X	-	Mogelijk aanwezige dieren in het landhabitat kunnen door werkzaamheden mogelijk gedood of verstoord worden. Met de bouwactiviteiten kunnen tevens ideale omstandigheden ontstaan waardoor rugstreeppadden het terrein in gebruik nemen als voortplantingshabitat. In een dergelijk geval kunnen ook dieren, eieren en larven gedood worden.

Toelichting verbodsbepalingen	
Het is verboden om:	
Lid 1	: opzettelijk te doden of te vangen
Lid 2	: opzettelijk te verstoren
Lid 3	: eieren van de dieren opzettelijk te vernielen of te rapen
Lid 4	: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen
Lid 5	: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Tabel 4.5: Overzicht van overtredingen van de verbodsbepalingen van de Andere soorten (Art. 3.10 lid 1 Wnb).

Soort	Lid 1a	Lid 1b	Lid 1c	Als gevolg van
Bunzing, steenmarter, hermelijn en wezel	X	X	-	Mogelijk aanwezige dieren kunnen door rooien van struweel, verwijderen van ruigte, puin en takkenhopen mogelijk gedood worden. Ook kunnen rustplaatsen vernield worden door deze werkzaamheden.
Ringslang	X	X	-	Mogelijk aanwezige ringslangen kunnen gedood worden en rustplaatsen kunnen vernield worden door rooien van struweel, verwijderen van ruigte, puin en takkenhopen.

Toelichting verbodsbepalingen	
Het is verboden om:	
Lid 1a	: opzettelijk te doden of te vangen
Lid 1b	: vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Lid 1c	: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

4.1.3 Vervolgstappen en mitigerende maatregelen

Uit de toetsing aan de natuurwetgeving is gebleken dat de negatieve effecten van de ingreep mogelijk leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb. De Wnb stelt dat alles in het realistisch mogelijke gedaan moet worden om deze negatieve effecten te voorkomen of te verzachten (mitigeren). Hieronder wordt een voorstel gedaan om de negatieve effecten op soorten te voorkomen.

Broedvogels zonder een jaarrond beschermd nest

De effecten op broedvogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen op voorhand voorkomen worden door te werken buiten het broedseizoen (buiten de periode maart t/m augustus). Als dat niet mogelijk is zal afstemming met een ecoloog noodzakelijk zijn ter verantwoording dat er zich geen broedende vogels ophouden binnen de directe invloedsfeer van verstorende activiteiten binnen de ingreep. Daarbij dient altijd rekening gehouden te worden met eventueel andere aanwezige functies in het plangebied.

Vleermuizen

Effecten op mogelijke vliegroutes van vleermuizen kunnen voorkomen worden door te werken tussen zonsopkomst en zonsondergang. Het gebruik van bouwplaatsverlichting, beveiligingsverlichting en permanente

verlichting rondom de woningen kan verstorend zijn mits niet goed toegepast. De noodzaak tot nader onderzoek naar het gebruik van de opgaande beplanting en watergangen als functie vliegroute kan voorkomen worden door bouwplaatsverlichting, beveiligingsverlichting permanente verlichting achterwege te laten of zo toe te passen dat er geen sprake is van toename lichtintensiteit op de opgaande beplanting en watergangen. Van november tot maart is het toepassen van verlichting geen belemmering voor essentiële vliegroutefuncties van vleermuizen. Hiermee kunnen negatieve effecten op foeragerende en op vliegroute zijnde vleermuizen en nabijgelegen verblijfplaatsen afdoende worden uitgesloten.

Bunzing, steenmarter, hermelijn en wezel
Negatieve effecten op steenmarter, wezel, hermelijn en bunzing zijn op voorhand niet te voorkomen. Nader onderzoek is noodzakelijk naar de aanwezigheid van functies van deze soorten in het plangebied.

Dit nader onderzoek bestaat uit een inventarisatie naar aanwezige dieren in het leefgebied. Dit bestaat uit het plaatsen van onderzoeksmateriaal als cameravallen, marterboxen, sporenbuizen en nestkasten in het plangebied gedurende een periode van zes tot twaalf weken afhankelijk van de periode van uitvoering van het onderzoek. Laat door een deskundig ecoloog daarom deze inventarisatie uitvoeren in de periode maart-augustus conform de Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming.

Bij aanwezigheid van deze soorten in het plangebied is een ontheffing Wnb en mitigerende maatregelen om de aanwezigheid van de soort in het plangebied te voorkomen, noodzakelijk. Dit betreft een in tijdsdoorloop langdurig traject van grofweg anderhalf tot twee jaar. Bij aanwezigheid van deze soorten buiten het plangebied maar wel nabij of afwezigheid ervan, kan volstaan worden met het nemen van enkel mitigerende maatregelen.

Rugstreeppad
Voor rugstreeppad is vastgesteld dat bij aanwezigheid van functies de werkzaamheden kunnen leiden tot doden, verstoren van dieren. Nader onderzoek is noodzakelijk om de aanwezigheid van rugstreeppad vast te stellen in het landbiotoop. Bij aanwezigheid van de soort in het plangebied is een ontheffing Wnb noodzakelijk voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Daarbij dienen maatregelen getroffen te worden om het doden van dieren te voorkomen. Deze maatregelen kunnen zelf ook ontheffing plichtig zijn.

Ringslang
Voor de ringslang is vastgesteld dat bij aanwezigheid van functies de werkzaamheden kunnen leiden tot doden, verstoren van dieren die zich ophouden in de invloedsfeer van de werkzaamheden. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient het plangebied in de periode april t/m september en onderzocht te worden op de aanwezigheid van ringslangen. Indien de aanwezigheid van essentieel leefgebied van ringslang is vastgesteld zal een ontheffing Wnb aangevraagd moeten worden.

Zorgplicht
De zorgplicht is vermeld onder artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. In de zorgplicht wordt de intrinsieke waarde van alle in het wild levende planten- en diersoorten genoemd. Dit is onafhankelijk van de beschermde status van dit dier en geeft een basisbescherming voor soorten. In de praktijk betekent de zorgplicht dat een ieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, plus hun directe leefomgeving wanneer ruimtelijke ontwikkelingen in het landschap plaatsvinden. Vanuit de zorgplicht is noodzakelijk dat gedaan wordt wat realistisch mogelijk is om effecten op alle dieren en planten zoveel als mogelijk te voorkomen. Dit kan binnen deze werkzaamheden middels de volgende maatregelen: Werk in één richting zodat dieren kunnen vluchten. Voorkom daarbij dat dieren in hoeken ‘gevangen’ worden door de

werkrichting zodanig aan te passen dat dieren niet in een hoek gedreven worden. Dek putten, sleuven en diepe gaten tijdelijk af als soorten hier niet op eigen kracht uit kunnen komen.

4.2 Gebiedsbescherming

4.2.1 Natura2000

Door de ligging van het plangebied buiten het Natura 2000 gebied zijn directe effecten uitgesloten. Echter, een effect als gevolg van stikstofdepositie is gezien de afstand tot Natura 2000-gebied van grofweg 6,2 kilometer tot dichtstbij gelegen Natura 2000- gebied 'Botshol' en de omvang van de werkzaamheden hoewel beperkt niet volledig uitgesloten.

4.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het dichtstbijzijnde gebied van het Natuurnetwerk Nederland ligt op circa 65 meter van het plangebied waarmee directe effecten zijn uitgesloten. Een nadere beoordeling is daarmee niet aan de orde.

4.2.3 Vervolgstappen

Ten aanzien van gebiedsbescherming dient de volgende vervolgstap genomen te worden:

- Stikstofdepositieberekening met Aerius om vervolgstappen voor het aspect stikstof te bepalen met betrekking tot de aanlegfase en de gebruiksfase. Deze stikstofberekening met notitie is reeds door Geonius uitgevoerd. Zie Notitie AERIUS-berekening Bankrasweg 30 te Amstelveen (EA230010.072.R01.V1.0).

5 Conclusie en advies

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Blackbox Architecten een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd ter plaatse van de locatie van een bouwkavel aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen.

Aanleiding voor deze quickscan Wet Natuurbescherming vormt de voorgenomen realisatie van twee woningen aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen. Dergelijke ingrepen kunnen leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten en of beschermde gebieden en daarmee overtreding van de Wet Natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal natuurbeleid Natuurnetwerk Nederland (NNN).
Doel van het onderzoek is om inzichtelijk maken welke beschermde natuurwaarden in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn en te beoordelen of de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect kunnen hebben op deze waarden.

5.1 Conclusie soortbescherming

Uit de quickscan is gebleken dat het plangebied en de directe omgeving functies biedt voor de volgende beschermde soorten:

- Broedvogels zonder een jaarrond beschermd nest;
- Vleermuizen;
- Vos, haas, konijn, bunzing, steenmarter, wezel, hermelijn en kleine grondgebonden zoogdieren als diverse muizensoorten;
- Rugstreeppad en algemeen voorkomende amfibieën;
- Ringslang.

Door de voorgenomen ingreep leidt dit tot negatieve effecten en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb. Deze negatieve effecten zijn voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest, vleermuizen, eekhoorn, konijn, vos, kleine grondgebonden zoogdieren en algemeen voorkomende amfibieën te mitigeren. De mogelijke negatieve effecten ten aanzien van bunzing, steenmarter, hermelijn, wezel, rugstreeppad en ringslang zijn niet volledig te mitigeren. Eerst is onderzoek benodigd om de aanwezigheid van essentieel leefgebied en verblijfplaatsen in beeld te brengen.

5.2 Conclusie gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied ligt niet in of direct nabij een Natura 2000-gebied. Daarmee zijn directe effecten op voorhand uitgesloten. Effecten ten gevolge van een stikstofdepositie in de realisatiefase en de gebruiksfase zijn echter niet op voorhand uit te sluiten op de in de omgeving aanwezige Natura 2000-gebieden.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is gelegen buiten het natuurnetwerk Nederland. Directe effecten ten gevolge van de ingreep zijn daarmee op voorhand uitgesloten. Negatieve effecten ten gevolge van externe werking op het NNN zijn tevens uitgesloten door de afstand tussen het plangebied en het NNN.

Houtopstanden

Gezien geen bomen worden gekapt, voldoet de voorgenomen ingreep niet aan de voorwaarden van het onderdeel houtopstanden Wnb en is een nadere beoordeling niet noodzakelijk.

5.3 Advies

Soortenbescherming

Om negatieve effecten te voorkomen op de aanwezige beschermde soorten dienen de mitigerende maatregelen zoals beschreven in §4.1.3 volledig opgevolgd te worden. Met deze mitigerende maatregelen is het echter niet mogelijk om alle negatieve effecten ten aanzien van een aantal beschermde soorten en functies te voorkomen. Om een volledige effectbeoordeling en toetsing aan de Wnb uit te kunnen voeren is nader onderzoek naar bunzing, steenmarter, hermelijn, wezel, rugstreeppad en ringslang noodzakelijk. Hieruit zal blijken of de ingreep middels enkel mitigerende maatregelen is uit te voeren of dat een ontheffing Wnb noodzakelijk is.

Gebiedsbescherming

Door de ligging van het plangebied buiten Natura 2000-gebieden en het NNN kunnen directe effecten op voorhand worden uitgesloten. Indirecte effecten ten gevolge van een stikstofdepositie gedurende de aanlegfase en gebruiksfase op nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn niet op voorhand uit te sluiten. Middels een berekening met de Aerius-calculator kunnen eventuele effecten inzichtelijk gemaakt worden. Hieruit kunnen mogelijke vervolgstappen noodzakelijk blijken. Deze stikstofberekening met notitie is reeds door Geonius uitgevoerd. Zie Notitie AERIUS-berekening Bankrasweg 30 te Amstelveen (EA230010.072.R01.V1.0).


GEONIUS

Bijlagen

Bijlage 1 Wetgeving

Toetsingskader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is per 1 januari 2017 van kracht. Deze wet regelt de bescherming van soorten, Natura 2000-gebieden en houtopstanden. Verder is per provincie het Natuur Netwerk Nederland beschermd door middel van een provinciale verordening. In onderstaande paragrafen wordt het wettelijke kader per thema kort uiteengezet.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming is sinds 1 januari 2017 van kracht en dient als vervanger van de vroegere Flora en Faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet. De *zorgplicht* en *Hoofdstuk 3* van voorgenoemde wet behandelen de soortenbescherming binnen Nederland, waaronder zowel plant- als diersoorten vallen. Voorheen was de rijksoverheid het bevoegd gezag, echter is dit sinds de invoering van de Wet Natuurbescherming gedelegeerd naar de provincies.

De zorgplicht is vermeld onder artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. In de zorgplicht wordt de intrinsieke waarde van alle in het wild levende plant- en diersoorten beschermd. Dit is onafhankelijk van de beschermde status van het dier en geeft een basisbescherming voor soorten. In de praktijk betekent de zorgplicht dat eenieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, met hun directe leefomgeving, wanneer in het landschap ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

Hoofdstuk 3 van de betreffende wet gaat specifiek in op beschermde soorten. In dit hoofdstuk bestaan drie verschillende beschermingsregimes:

- Artikelen 3.1 t/m 3.4: Vogelsoorten beschermd conform de Europese Vogelrichtlijn.
- Artikelen 3.5 t/m 3.9: Flora- en faunasoorten beschermd conform de Europese Habitatrichtlijn, Bijlage I/II uit het Bonn Verdrag en Bijlage 1 uit het Bern Verdrag.
- Artikelen 3.10, 3.11: Nationaal beschermde soorten vermeld in onderdeel A en B van de Wet natuurbescherming.

Elk van deze regimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en eisen om vrijstelling of ontheffing te verlenen. De verbodsbepalingen zijn te vinden in onderstaand overzicht:

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Figuur: Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Normaliter kan een project of bestemmingsplan geen doorgang vinden wanneer verbodsbepalingen worden overtreden. Echter bestaan een aantal uitzonderingen, waarop verbodsbepalingen niet van toepassing zijn:

- Vrijstelling geldt op basis van een provinciale verordening.
- Gewerkt wordt met een goedgekeurde (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) RVO gedragscode.
- Ontheffing kan worden verleend.

Vrijstelling

Provincies zijn bevoegd af te wijken van de vermelde beschermde soorten uit de Wet Natuurbescherming. De provincie verleent vrijstelling door de betreffende soort op te nemen in de provinciale verordening. Bij vrijstelling dient gekeken te worden of de ‘staat van instandhouding’ van de betreffende soort niet in gevaar komt. Vrijstelling geldt met name voor een aantal algemeen en beschermende voorkomende soorten, waaronder verscheidene knaagdieren, egels, vossen en konijnen. Indien een soort op deze vrijstellingenlijst komt te staan, hoeft bij een nieuwe project of bestemmingsplan niet getoetst te worden aan de verbodsbepalingen.

RVO Gedragscode

Voor diverse (reguliere) activiteiten en ruimtelijke ontwikkelingen kan vrijstelling van toetsing aan een initiatiefnemer worden verleend. Hiervoor dient een initiatiefnemer te handelen conform een gedragscode die is goedgekeurd door de RVO. Het gaat hierbij om onder andere handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen. In een dergelijk document wordt beschreven dat zorgvuldig gewerkt dient te worden, zodat geen schade aan beschermde plant- en diersoorten veroorzaakt wordt.

Ontheffing Wet natuurbescherming

Tot slot kan een initiatiefnemer bij de provincie een ontheffing voor soortenbescherming aanvragen om af te wijken van verbodsbepalingen. Om een ontheffing te kunnen krijgen, dient aan de volgende criteria te worden voldaan:

- Geen andere bevredigende oplossing is mogelijk voor de handeling.
- Het project/plan voldoet aan één van de in de wet genoemde belangen.
- De ingreep/handeling resulteert niet in een verslechtering van de 'staat van instandhouding' van de betreffende soort.

Gebiedsbescherming

Om natuurgebieden op Europese schaal te beschermen, is door de Europese Commissie in 1979 de Vogelrichtlijn en in 1992 de Habitatrichtlijn ingevoerd. Vanuit beide richtlijnen is gebiedsbescherming een belangrijke component. Vanuit de Vogelrichtlijn dien(d)en door de lidstaten beschermde leefgebieden voor vogelsoorten aangewezen te worden. Voor de Habitatrichtlijn geldt dit voor alle andere (bedreigde) plant- en diersoorten.

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming behandelt de bescherming van circa 160 Natura 2000-gebieden in Nederland. Voorheen was de rijksoverheid bevoegd gezag, echter is dit sinds de invoering van voorgenoemde wet gedelegeerd naar de provincies. (Ruimtelijke) Ontwikkelingen en nieuwe bestemmingsplannen hebben mogelijk een negatief (significant) effect op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden.

Indien dit de verwachting is dient een zogenoemde natuurtoets te worden uitgevoerd om de effecten van de geplande ontwikkelingen in kaart te brengen. Wanneer uit een dergelijke voortoets volgt dat negatieve (significante) effecten niet zijn uit te sluiten, dient aanvullend een verslechteringstoets en/of een passende beoordeling gedaan te worden.

Verslechteringstoets

Een verslechteringstoets wordt uitgevoerd wanneer vanwege de ingreep negatieve effecten zijn te verwachten, die niet significant zijn. In dit onderzoek wordt bekeken welke negatieve effecten kunnen optreden en wat voor impact deze hebben op de kwaliteit van een Natura 2000-gebied. Verder dient aangetoond te worden met welke mitigerende maatregelen de negatieve effecten worden weggenomen of verminderd. Tevens wordt beoordeeld of alsnog een vergunning noodzakelijk is.

Passende beoordeling

Als negatief significante effecten niet zijn uit te sluiten dient een passende beoordeling gedaan te worden. Deze beoordeling dient aan te tonen of de geplande ingrepen resulteren in significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Hierbij wordt nader ingegaan op verschillende habitattypen en doelsoorten van een betreffend gebied. Tevens wordt onderzocht welke mitigerende maatregelen nodig zijn om de effecten weg te nemen. Als deze niet zijn weg te nemen kan een vergunning niet verleend worden, tenzij een ADC-toets uitgevoerd kan worden.

ADC-toets

Bij een ADC-toets dient naar een aantal zaken gekeken te worden. Allereerst dient aangetoond te worden dat geen (A)lternatieven voor de ontwikkeling van toepassing zijn. Daarnaast moet een ontwikkeling voldoen aan (D)wingende redenen van groot openbaar belang. Als laatste dient te worden aangetoond dat het mogelijk is om negatieve effecten te (C)ompenseren voor het aangetaste Natura 2000-gebied.

Bescherming NNN

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genaamd, bestaat sinds 1990. De rijksoverheid heeft dit netwerk via het Natuurbeleidsplan (1990) en de Nota Ruimte (2005) gerealiseerd. Destijds is dit systeem in het leven geroepen om een samenhangend natuurnetwerk te creëren, van hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen, ter bevordering van de Nederlandse natuur. Momenteel bestaat het NNN uit Natura 2000-gebieden, de vroegere natuurmonumenten en natuurgebieden met een andere status. Deze gebieden zijn onderling verbonden middels ecologische verbindingszones om de migratie van plant- en diersoorten te bevorderen.

Het beleid, beheer en bescherming van deze gebieden ligt sinds 2014 bij de provincies. Provincies verschillen in benadering hoe zij met deze gebieden omgaan; vastgelegd in provinciale (omgevings-) verordeningen. In de praktijk dient voor elk project of bestemmingsplan in en nabij het NNN bepaald te worden wat voor effecten dit kan hebben. Indien negatieve effecten zijn te verwachten geldt het 'Nee, tenzij-principe'. Dit principe geeft aan dat de wezenlijke kenmerken/waarden van een dergelijk gebied niet (significant) mogen worden aangetast. Indien dit toch plaatsvindt, dient middels mitigerende maatregelen en/of een compensatiemaatregelen de schade te worden weggenomen.

Houtkap

In hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming is bepaald dat Nederlandse bossen beschermd dienen te worden, inhoudende dat niet zonder geldige reden bosareaal gekapt mag worden. Het betreft houtopstanden die voldoen aan de volgende criteria:

- Boomopstanden van > 10 are.
- Rijbeplanting van > 20 bomen.
- Het bosareaal dient zich te bevinden buiten de bebouwde kom.

In de praktijk betekent dit dat wanneer bomen gekapt worden, of een bomenbestand gekapt wordt, hiervoor een melding bij de provincie gedaan dient te worden. Verder geldt een herplantplicht waarvoor geldt dat herplant op hetzelfde perceel gerealiseerd dient te worden of ergens anders. De concrete uitwerking van deze regels verschilt per provincie.

Behalve dat op provinciaal niveau wordt toegezien op de kap van bomenbestanden, wordt op gemeentelijk niveau ook toegezien op de kap van monumentale bomen en/of houtopstanden. Afhankelijk van de gemeente wordt per project gekeken hoe hiermee wordt omgegaan.

Bijlage 2 Impressie plangebied



01 toegang via Olympiadeweg



02



03



04 Schuurtje



05



06



07



08



09 watergang noordzijde



10 watergang noordzijde



11



12



13



14



15



16 fundering oude bebouwing



17



18



19



20 watergang zuidzijde



21



22

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

- Wegen
- Geotechniek
- Milieu
- Geodesie
- Water
- Ruimtelijke ontwikkeling
- Landschap
- Archeologie
- Ecologie

GEONIUS

Bankrasweg 30 te Amstelveen, twee nieuwbouwwoningen
Optredende geluidbelasting wegverkeerslawaai

Rapportnummer: Rm230265aaA0

K+ ADVIESGROEP

Opdrachtgever:	Geonius Infra BV	
	Postbus 1097	6160 BB GELEEN
	De Asselen Kuil 10	6161 RD GELEEN
	Tel.: 088-1300600	
	Contactpersoon:	de heer J. van Schie
Adviseur:	K+ Adviesgroep	
	Jodenstraat 6	6101 AS ECHT
	Postbus 224	6100 AE ECHT
	Tel: 0475-470470	
	E-mail: info@k-plus.nl	
	Behandeld door:	mw. T.J.M. Eykenboom BSc

Datum	:	04-07-2023
Referentie	:	Rm230265aaA0.teey_01

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaai	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaai	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.1.4	Aftrek stille banden	8
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6	Nieuwe situaties	9
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2	Bouwbesluit 2012	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Wegverkeerslawaai	10
4.1.1	Oostelijk Halfrond	10
4.1.2	Olympiadelaan	11
4.1.3	Machineweg MP	12
4.2	Goede ruimtelijke ordening	13
4.2.1	Machineweg MP (30 km/uur)	13
4.3	Cumulatie en Bouwbesluit	14
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	16
5.1	Algemeen	16
5.2	Wet geluidhinder	16
5.2.1	Algemeen	16
5.2.2	Oostelijk Halfrond	16
5.2.3	Olympiadelaan	16
5.2.4	Machineweg MP	17
5.3	Niet gezoneerde wegen	17
5.3.1	Machineweg MP (30 km/uur)	17

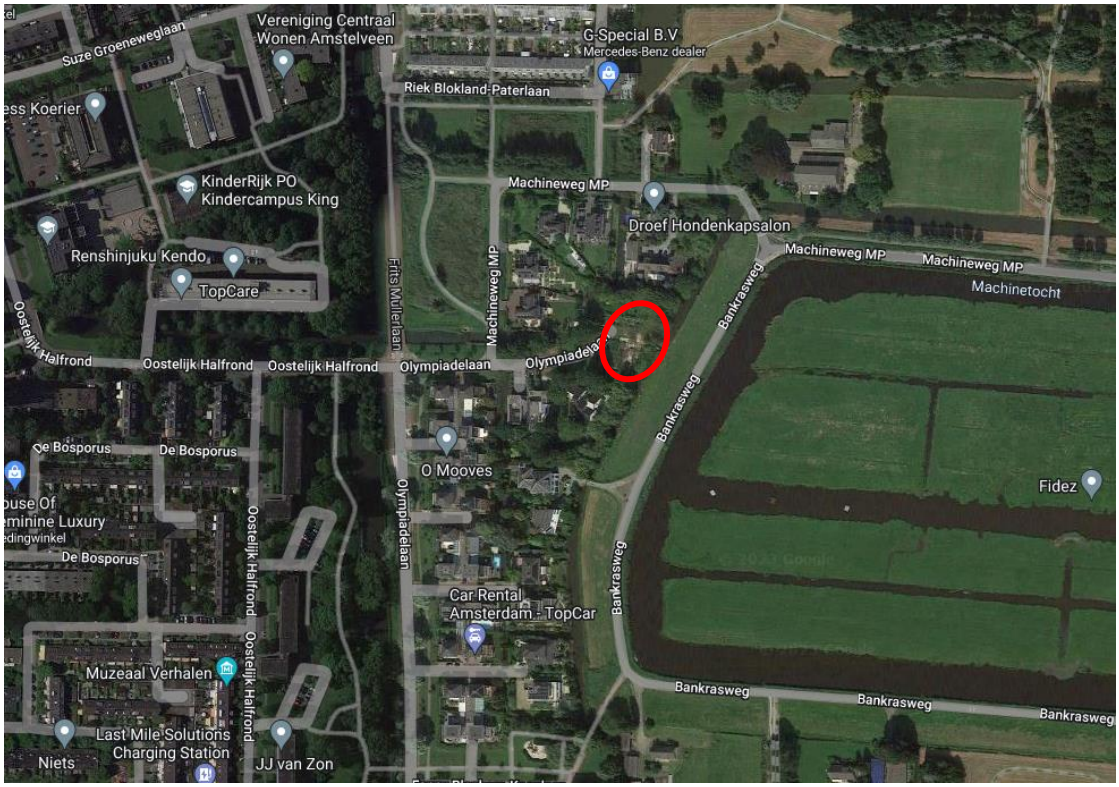
Bijlagen:

Bijlage I	Figuren akoestisch model
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting
Bijlage III	Verstrekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Geonius Infra BV is, in het kader van de realisatie van twee nieuwbouwwoningen aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van Oostelijk Halfrond, Olympiadelaan en Machineweg MP. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het deel van de Machineweg MP waar een snelheidsregime van 30 km/uur geldt, opgenomen in het akoestisch onderzoek.

De berekeningen zijn gebaseerd op:
- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) en Google Street View. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaai

De verkeersgegevens zijn aangereikt door de gemeente Amstelveen in de vorm van een uitsnede van het verkeersmodel NZH3.2 2030TH. De gegevens hebben betrekking op werkdagen voor 2030. Om te komen tot het maatgevende jaar is een groeipercentage van 1% toegepast conform opgave van de gemeente. Voor de verhouding werkdag naar weekdag is 0,9 toegepast. De verdeling is gebaseerd op de percentages opgegeven door de gemeente, zie bijlage III. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2034.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Olympiadelaan	749	D	6,67%	96,00%	3,40%	0,60%	50	01
		A	3,75%	96,00%	3,40%	0,60%		
		N	0,63%	96,00%	3,40%	0,60%		
Oostelijk Halfrond Deel 1	1.124	D	6,67%	91,00%	7,65%	1,35%	50	01
		A	3,75%	91,00%	7,65%	1,35%		
		N	0,63%	91,00%	7,65%	1,35%		
Oostelijk Halfrond Deel 2	3.184	D	6,67%	92,00%	6,80%	1,20%	50	01
		A	3,75%	92,00%	6,80%	1,20%		
		N	0,63%	92,00%	6,80%	1,20%		
Machineweg MP Deel 1	562	D	6,67%	85,00%	12,75%	2,25%	60	01
		A	3,75%	85,00%	12,75%	2,25%		
		N	0,63%	85,00%	12,75%	2,25%		
Machineweg MP Deel 2	562	D	6,67%	85,00%	12,75%	2,25%	30	01
		A	3,75%	85,00%	12,75%	2,25%		
		N	0,63%	85,00%	12,75%	2,25%		

Hierbij is:
Periode: gemiddelde uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.
Qlv: gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qmv: gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qzv: gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.
Wegdek: type 01: Glad asfalt.

Voor nadere informatie over de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage III.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaai

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10\lg\frac{1}{24}\left(12*10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4*10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8*10^{\frac{L_{night}+10}{10}}\right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

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

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

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		**Breedte (m) geluidzones (art. 74)**
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012). De

hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	**Aftrek artikel 110g Wgh**
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijsnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	**Wegverharding**	**Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)**
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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

3.1.6 Nieuwe situaties

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

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffings-waarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan moet dan voorzien in zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen in stedelijk gebied de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82 lid 1)
- maximale ontheffingswaarde stedelijk gebied 63 dB (art. 83 lid 2)

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat of dat de huidige locatie geen of minder woonbebouwing heeft zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.2 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingsvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan moet overeenkomstig artikel 3.2 worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van ongeveer het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in de in bijlage I opgenomen figuren.

Onderstaand is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.

Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.1 Wegverkeerslawaai

4.1.1 Oostelijk Halfrond

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Oostelijk Halfrond (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	40	5	35	wonen	48	63
2	1.5	41	5	36	wonen	48	63
3	1.5	42	5	37	wonen	48	63
4	1.5	41	5	36	wonen	48	63
4	4.5	41	5	36	wonen	48	63
5	1.5	38	5	33	wonen	48	63
5	4.5	39	5	34	wonen	48	63
6	1.5	-	5	-	wonen	48	63
6	4.5	-	5	-	wonen	48	63
7	1.5	20	5	15	wonen	48	63
8	1.5	-	5	-	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.1: Berekeningsresultaten Oostelijk Halfrond (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
9	1.5	34	5	29	wonen	48	63
9	4.5	32	5	27	wonen	48	63
10	1.5	33	5	28	wonen	48	63
11	1.5	29	5	24	wonen	48	63
12	1.5	27	5	22	wonen	48	63
13	4.5	-	5	-	wonen	48	63
14	1.5	41	5	36	wonen	48	63
15	4.5	42	5	37	wonen	48	63
16	1.5	40	5	35	wonen	48	63
16	4.5	42	5	37	wonen	48	63
17	1.5	40	5	35	wonen	48	63
17	4.5	42	5	37	wonen	48	63
18	1.5	40	5	35	wonen	48	63
18	4.5	42	5	37	wonen	48	63
19	1.5	-	5	-	wonen	48	63
19	4.5	-	5	-	wonen	48	63
20	1.5	-	5	-	wonen	48	63
20	4.5	-	5	-	wonen	48	63
21	1.5	29	5	24	wonen	48	63
21	4.5	33	5	28	wonen	48	63
22	4.5	34	5	29	wonen	48	63
23	1.5	-	5	-	wonen	48	63

4.1.2 Olympiadelaan

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Olympiadelaan (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	35	5	30	wonen	48	63
2	1.5	34	5	29	wonen	48	63
3	1.5	34	5	29	wonen	48	63
4	1.5	34	5	29	wonen	48	63
4	4.5	33	5	28	wonen	48	63
5	1.5	31	5	26	wonen	48	63
5	4.5	32	5	27	wonen	48	63
6	1.5	-	5	-	wonen	48	63
6	4.5	-	5	-	wonen	48	63
7	1.5	16	5	11	wonen	48	63
8	1.5	-	5	-	wonen	48	63
9	1.5	24	5	19	wonen	48	63
9	4.5	19	5	14	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.2: Berekeningsresultaten Olympiadelaan (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
10	1.5	28	5	23	wonen	48	63
11	1.5	20	5	15	wonen	48	63
12	1.5	20	5	15	wonen	48	63
13	4.5	-	5	-	wonen	48	63
14	1.5	35	5	30	wonen	48	63
15	4.5	36	5	31	wonen	48	63
16	1.5	35	5	30	wonen	48	63
16	4.5	36	5	31	wonen	48	63
17	1.5	31	5	26	wonen	48	63
17	4.5	35	5	30	wonen	48	63
18	1.5	31	5	26	wonen	48	63
18	4.5	34	5	29	wonen	48	63
19	1.5	-	5	-	wonen	48	63
19	4.5	-	5	-	wonen	48	63
20	1.5	-	5	-	wonen	48	63
20	4.5	-	5	-	wonen	48	63
21	1.5	25	5	20	wonen	48	63
21	4.5	25	5	20	wonen	48	63
22	4.5	25	5	20	wonen	48	63
23	1.5	-	5	-	wonen	48	63

4.1.3 Machineweg MP

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Machineweg MP (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	38	5	33	wonen	48	63
2	1.5	32	5	27	wonen	48	63
3	1.5	25	5	20	wonen	48	63
4	1.5	30	5	25	wonen	48	63
4	4.5	38	5	33	wonen	48	63
5	1.5	22	5	17	wonen	48	63
5	4.5	28	5	23	wonen	48	63
6	1.5	39	5	34	wonen	48	63
6	4.5	43	5	38	wonen	48	63
7	1.5	14	5	9	wonen	48	63
8	1.5	43	5	38	wonen	48	63
9	1.5	44	5	39	wonen	48	63
9	4.5	45	5	40	wonen	48	63
10	1.5	40	5	35	wonen	48	63
11	1.5	41	5	36	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.3: Berekeningsresultaten Machineweg MP (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
12	1.5	43	5	38	wonen	48	63
13	4.5	43	5	38	wonen	48	63
14	1.5	21	5	16	wonen	48	63
15	4.5	35	5	30	wonen	48	63
16	1.5	31	5	26	wonen	48	63
16	4.5	34	5	29	wonen	48	63
17	1.5	14	5	9	wonen	48	63
17	4.5	-	5	-	wonen	48	63
18	1.5	17	5	12	wonen	48	63
18	4.5	-	5	-	wonen	48	63
19	1.5	40	5	35	wonen	48	63
19	4.5	40	5	35	wonen	48	63
20	1.5	40	5	35	wonen	48	63
20	4.5	40	5	35	wonen	48	63
21	1.5	41	5	36	wonen	48	63
21	4.5	41	5	36	wonen	48	63
22	4.5	40	5	35	wonen	48	63
23	1.5	41	5	36	wonen	48	63

4.2 Goede ruimtelijke ordening

De Machineweg MP kent ook een deel met een snelheidsregime van 30 km/uur, zodat deze weg niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg echter wel beschouwd. Om een afweging te kunnen maken is wel aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder en is dat toetsingskader dus ook gehanteerd voor deze weg. De toetsingsgegevens zijn in tabel 4.4 cursief weergegeven.

4.2.1 Machineweg MP (30 km/uur)

Tabel 4.4: Berekeningsresultaten Machineweg MP (30 km/uur) (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	39	*5*	*34*	*wonen*	*48*	*63*
2	1.5	38	*5*	*33*	*wonen*	*48*	*63*
3	1.5	37	*5*	*32*	*wonen*	*48*	*63*
4	1.5	38	*5*	*33*	*wonen*	*48*	*63*
4	4.5	38	*5*	*33*	*wonen*	*48*	*63*
5	1.5	35	*5*	*30*	*wonen*	*48*	*63*
5	4.5	35	*5*	*30*	*wonen*	*48*	*63*
6	1.5	-	*5*	*-*	*wonen*	*48*	*63*
6	4.5	-	*5*	*-*	*wonen*	*48*	*63*

Vervolgtabel 4.4: Berekeningsresultaten Machineweg MP (30 km/uur) (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
7	1.5	19	*5*	*14*	*wonen*	*48*	*63*
8	1.5	-	*5*	*-*	*wonen*	*48*	*63*
9	1.5	35	*5*	*30*	*wonen*	*48*	*63*
9	4.5	34	*5*	*29*	*wonen*	*48*	*63*
10	1.5	36	*5*	*31*	*wonen*	*48*	*63*
11	1.5	35	*5*	*30*	*wonen*	*48*	*63*
12	1.5	33	*5*	*28*	*wonen*	*48*	*63*
13	4.5	-	*5*	*-*	*wonen*	*48*	*63*
14	1.5	38	*5*	*33*	*wonen*	*48*	*63*
15	4.5	38	*5*	*33*	*wonen*	*48*	*63*
16	1.5	38	*5*	*33*	*wonen*	*48*	*63*
16	4.5	38	*5*	*33*	*wonen*	*48*	*63*
17	1.5	31	*5*	*26*	*wonen*	*48*	*63*
17	4.5	33	*5*	*28*	*wonen*	*48*	*63*
18	1.5	31	*5*	*26*	*wonen*	*48*	*63*
18	4.5	32	*5*	*27*	*wonen*	*48*	*63*
19	1.5	10	*5*	*5*	*wonen*	*48*	*63*
19	4.5	9	*5*	*4*	*wonen*	*48*	*63*
20	1.5	11	*5*	*6*	*wonen*	*48*	*63*
20	4.5	10	*5*	*5*	*wonen*	*48*	*63*
21	1.5	29	*5*	*24*	*wonen*	*48*	*63*
21	4.5	33	*5*	*28*	*wonen*	*48*	*63*
22	4.5	34	*5*	*29*	*wonen*	*48*	*63*
23	1.5	16	*5*	*11*	*wonen*	*48*	*63*

4.3 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bepalen of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle wegen gecumuleerd. Het resultaat is weergegeven in tabel 4.5. De genoemde waarden zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Het Bouwbesluit stelt alleen eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar een Hogere Waarde is verleend. Dit betekent dat geen eisen gelden bij 30 km/uur wegen die een verhoogde geluidbelasting veroorzaken.

In de kolom eis Bouwbesluit is de benodigde karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen gebaseerd op de hoogste geluidbelasting per gezoneerde weg.

Tabel 4.5: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde					Eis Bouw besluit
		Oostelijk Halfrond	Olympiade laan	Machine weg MP	Machine weg MP 30	Totaal wvl	
1	1.5	40	35	38	39	44	20
2	1.5	41	34	32	38	44	20
3	1.5	42	34	25	37	43	20
4	1.5	41	34	30	38	43	20
4	4.5	41	33	38	38	44	20
5	1.5	38	31	22	35	40	20
5	4.5	39	32	28	35	42	20
6	1.5	-	-	39	-	39	20
6	4.5	-	-	43	-	43	20
7	1.5	20	16	14	19	24	20
8	1.5	-	-	43	-	43	20
9	1.5	34	24	44	35	45	20
9	4.5	32	19	45	34	45	20
10	1.5	33	28	40	36	42	20
11	1.5	29	20	41	35	42	20
12	1.5	27	20	43	33	43	20
13	4.5	-	-	43	-	43	20
14	1.5	41	35	21	38	44	20
15	4.5	42	36	35	38	45	20
16	1.5	40	35	31	38	43	20
16	4.5	42	36	34	38	44	20
17	1.5	40	31	14	31	41	20
17	4.5	42	35	-	33	43	20
18	1.5	40	31	17	31	41	20
18	4.5	42	34	-	32	43	20
19	1.5	-	-	40	10	40	20
19	4.5	-	-	40	9	40	20
20	1.5	-	-	40	11	40	20
20	4.5	-	-	40	10	40	20
21	1.5	29	25	41	29	42	20
21	4.5	33	25	41	33	42	20
22	4.5	34	25	40	34	42	20
23	1.5	-	-	41	16	41	20

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Geonius Infra BV is, in het kader van de realisatie van twee nieuwbouwwoningen aan de Bankrasweg 30 te Amstelveen door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van Oostelijk Halfrond, Olympiadelaan en Machineweg MP. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de Machineweg MP 30 km/uur opgenomen in het akoestisch onderzoek.

5.2 Wet geluidhinder

5.2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.
De definitie van een gevel luidt: *"de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaai)".*

5.2.2 Oostelijk Halfrond

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 37 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.2.3 Olympiadelaan

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 31 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.2.4 Machineweg MP

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 40 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.3 Niet gezoneerde wegen

5.3.1 Machineweg MP (30 km/uur)

- Er is sprake van een 30 km/zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting is ten hoogste 39 dB (excl. art. 110g Wgh). Zou die aftrek wel worden gehanteerd, dan is de geluidbelasting 34 dB waarmee deze boven de voorkeursgrenswaarde zou liggen wanneer getoetst zou worden aan de Wet geluidhinder.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project M230265 2 nieuwbouwwoningen Bankrasweg te Amstelveen
opdrachtgever Geonius

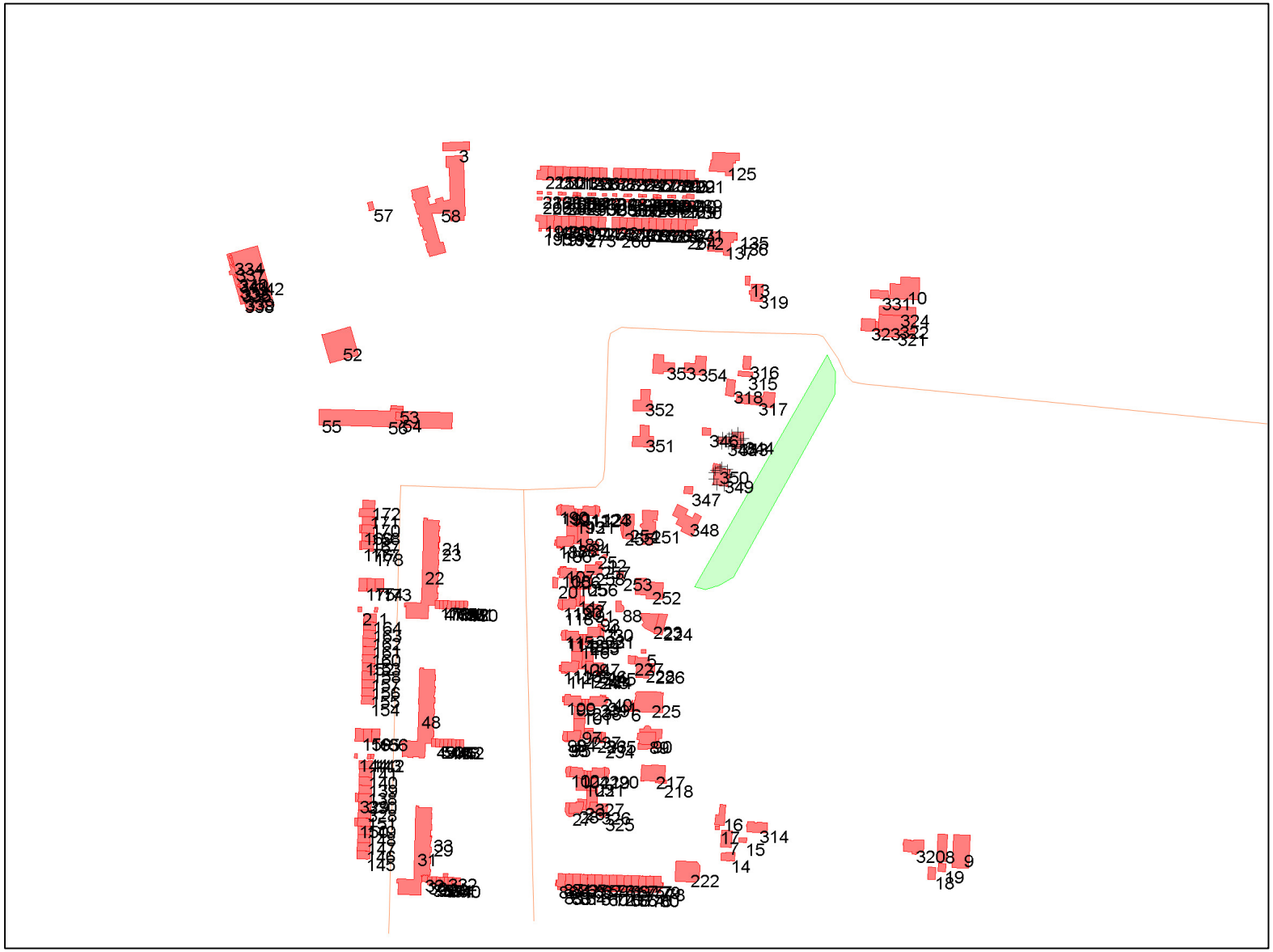


objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- \+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1
Situatie

K+ Adviesgroep b.v.

project M230265 2 nieuwbouwwoningen Bankrasweg te Amstelveen
opdrachtgever Geonius



WinHavik 9.2.1(build 0) (c) dirActivity-software -- [Lden]
M230265 winhavik.mdb

K+ Adviesgroep b.v.

project M230265 2 nieuwbouwwoningen Bankrasweg te Amstelveen
opdrachtgever Geonius



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- \+ waarneempunt gevel

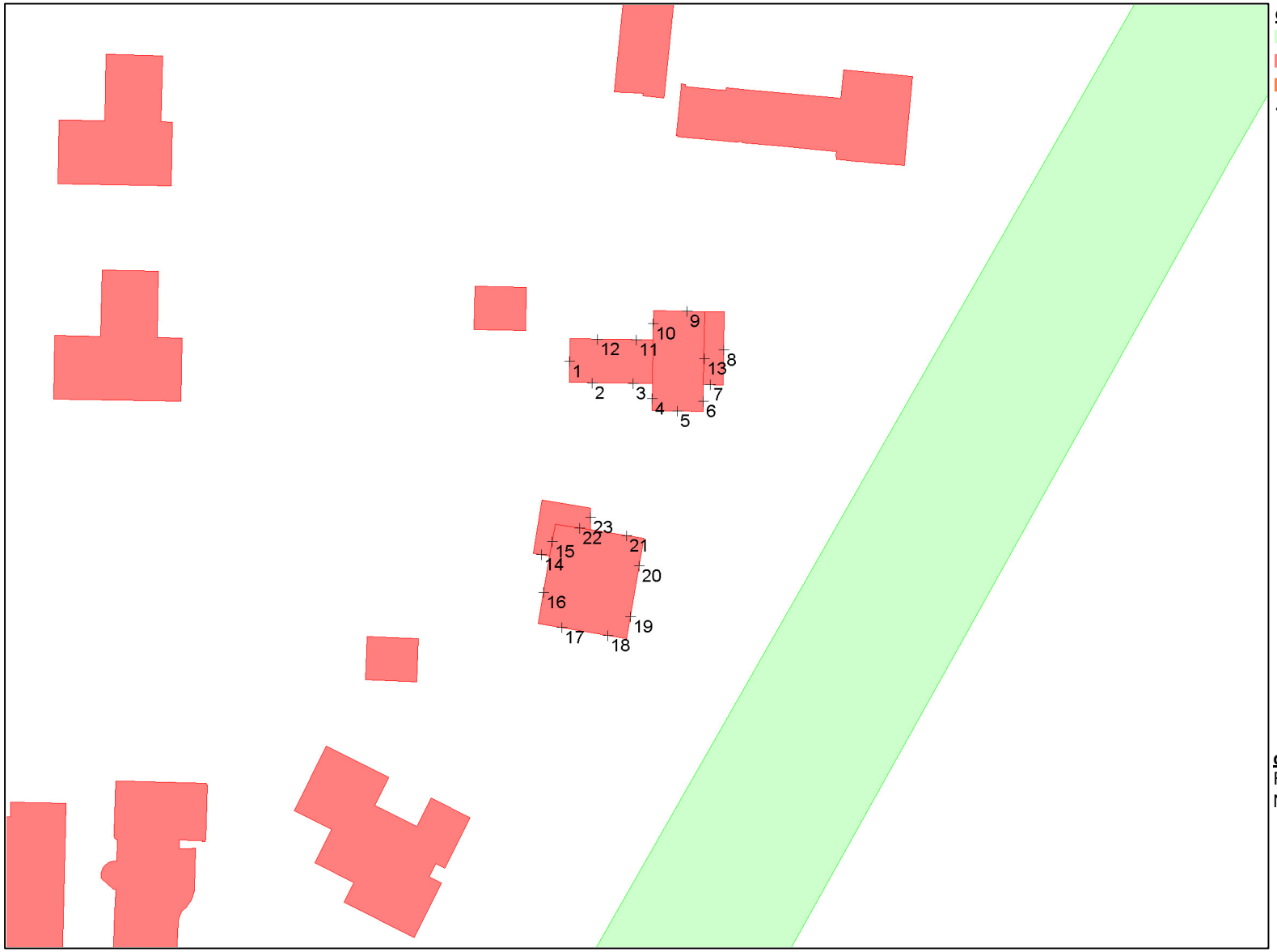
omschrijving
Figuur 3
Weergave wegen

WinHavik 9.2.1(build 0) (c) dirActivity-software -- [Lden]
M230265 winhavik.mdb

0 — 450 schaal: 1 : 4500

K+ Adviesgroep b.v.

project M230265 2 nieuwbouwwoningen Bankrasweg te Amstelveen
opdrachtgever Geonius



objecten
bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 4
Nummering waarneempunten

WinHavik 9.2.1(build 0) (c) dirActivity-software -- [Lden]
M230265 winhavik.mdb

0 75 schaal: 1 : 750

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: M230265 2 nieuwbouwwoningen Bankrasweg te Amstelveen
opdrachtgever: Geonius
adviseur: K+ Adviesgroep
databaseversie: 920
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	17.3.1 (build0) ‹enhart17;rmg2022
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	03-07-2023
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	16:02
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	-1.9	-4.0	8		80	
2	-1.8	-4.0	12		80	
3	-0.9	-4.0	52		80	
4	-1.4	-4.0	9		80	
5	-1.6	-5.2	12		80	
6	-0.9	-4.7	23		80	
7	-1.0	-4.8	37		80	
8	0.9	-4.7	51		80	
9	1.4	-5.0	67		80	
10	-0.5	-4.6	76		80	
12	-1.1	-4.5	11		80	
13	0.0	-4.6	19		80	
14	-2.6	-4.9	33		80	
15	-1.9	-4.7	15		80	
16	-1.1	-5.0	45		80	
17	-2.4	-5.1	10		80	
18	-2.5	-5.1	29		80	
19	-0.8	-4.7	23		80	
20	-1.5	-4.3	20		80	
21	-3.6	-4.2	9		80	
22	1.6	-4.2	209		80	
23	-3.3	-4.2	11		80	
24	2.2	-4.0	68		80	
25	-1.1	-4.0	12		80	
26	-1.0	-3.9	28		80	
27	-0.6	-3.9	29		80	
28	4.9	-3.9	38		80	
29	-1.2	-4.2	2		80	
30	-1.2	-4.2	23		80	
31	4.4	-4.2	191		80	
32	10.0	-4.2	4		80	
33	-1.2	-4.2	3		80	
34	-1.5	-4.3	19		80	
35	-1.4	-4.1	18		80	
36	-1.5	-4.2	16		80	
37	-1.5	-4.2	18		80	
38	-1.5	-4.2	19		80	
39	-1.5	-4.2	12		80	
40	-1.5	-4.3	17		80	
41	-1.5	-4.3	18		80	
42	-1.6	-4.2	18		80	
43	-1.6	-4.2	18		80	
44	-1.6	-4.1	19		80	
45	-1.6	-4.1	18		80	
46	-1.6	-4.2	12		80	
47	-1.4	-4.2	13		80	
48	-1.2	-4.2	190		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	-1.5	-4.1	18		80	
50	-1.6	-4.1	18		80	
51	-1.6	-4.1	17		80	
52	2.6	-4.1	80		80	
53	-1.1	-4.2	25		80	
54	31.3	-4.2	22		80	
55	11.1	-4.2	11		80	
56	27.1	-4.2	245		80	
57	-0.3	-4.1	22		80	
58	4.6	-3.9	280		80	
59	4.0	-3.9	27		80	
60	-1.0	-3.9	10		80	
61	-1.0	-3.9	15		80	
62	3.9	-3.9	29		80	
63	-0.9	-3.9	33		80	
64	-1.0	-3.9	15		80	
65	3.8	-3.9	27		80	
66	-0.9	-3.9	15		80	
67	3.8	-3.9	27		80	
68	-0.9	-3.9	15		80	
69	3.8	-3.9	30		80	
70	-0.9	-3.9	13		80	
71	3.9	-3.9	31		80	
72	-0.9	-3.9	14		80	
73	4.1	-3.9	27		80	
74	-0.9	-3.9	15		80	
75	3.9	-3.9	26		80	
76	-0.9	-3.9	12		80	
77	3.9	-3.9	30		80	
78	-0.9	-4.1	6		80	
79	3.9	-4.1	34		80	
80	-0.9	-4.1	13		80	
81	-0.9	-3.9	15		80	
82	3.8	-3.9	30		80	
83	-0.9	-3.9	13		80	
84	3.2	-3.9	31		80	
85	-0.9	-3.9	15		80	
86	-0.9	-3.9	5		80	
87	3.2	-3.9	34		80	
88	-1.7	-5.1	26		80	
89	2.9	-4.1	47		80	
90	-0.4	-4.1	94		80	
91	2.9	-4.0	51		80	
92	-1.0	-4.0	23		80	
93	-1.0	-4.0	14		80	
94	5.6	-3.9	37		80	
95	-1.1	-3.9	1		80	
96	-1.1	-3.9	6		80	
97	-1.0	-3.9	43		80	
98	2.2	-3.9	14		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
99	4.9	-4.0	43		80	
100	-1.2	-4.0	7		80	
101	-1.0	-4.0	45		80	
102	2.2	-4.0	20		80	
103	-0.4	-4.0	41		80	
104	5.6	-4.0	36		80	
105	-1.0	-4.2	41		80	
106	2.9	-4.2	45		80	
107	-1.1	-4.2	10		80	
108	-1.1	-4.2	12		80	
109	-1.0	-4.1	39		80	
110	2.8	-4.1	44		80	
111	-1.2	-4.1	11		80	
112	-1.2	-4.1	11		80	
113	6.0	-4.0	36		80	
114	2.2	-4.0	22		80	
115	-1.1	-4.0	2		80	
116	-0.4	-4.0	42		80	
117	-0.4	-4.1	38		80	
118	-1.1	-4.1	5		80	
119	2.2	-4.1	18		80	
120	5.6	-4.1	38		80	
121	-0.4	-4.0	41		80	
122	5.7	-4.0	36		80	
123	-1.1	-4.0	6		80	
124	2.2	-4.0	20		80	
125	7.3	-5.2	77		80	
126	-1.3	-3.9	7		80	
127	-1.3	-3.9	10		80	
128	-1.3	-3.9	10		80	
129	-1.3	-3.9	8		80	
130	-1.1	-3.9	17		80	
131	-1.3	-3.9	10		80	
132	-1.3	-3.9	7		80	
133	1.7	-3.9	24		80	
134	1.6	-3.9	34		80	
135	-1.0	-4.1	3		80	
136	-1.1	-4.1	2		80	
137	7.3	-4.1	77		80	
138	4.0	-4.0	31		80	
139	4.0	-4.0	26		80	
140	4.0	-4.0	26		80	
141	2.2	-4.1	32		80	
142	-1.7	-4.1	10		80	
143	-1.7	-4.1	12		80	
144	-1.7	-4.1	8		80	
145	4.0	-4.1	30		80	
146	4.0	-4.0	31		80	
147	4.0	-4.0	29		80	
148	4.0	-4.0	26		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
149	4.0	-4.0	30		80	
150	-0.8	-4.0	16		80	
151	4.0	-4.0	29		80	
152	-1.1	-4.0	0		80	
153	4.4	-4.0	29		80	
154	4.0	-4.1	26		80	
155	4.0	-4.0	29		80	
156	4.0	-4.0	31		80	
157	4.0	-4.0	29		80	
158	4.0	-4.0	30		80	
159	4.3	-4.0	29		80	
160	4.0	-4.0	25		80	
161	4.0	-4.0	28		80	
162	4.0	-4.0	29		80	
163	4.0	-4.0	30		80	
164	4.0	-4.0	31		80	
165	4.0	-4.1	30		80	
166	4.0	-4.1	32		80	
167	4.2	-4.1	29		80	
168	4.1	-4.0	30		80	
169	-0.7	-4.0	14		80	
170	3.8	-4.0	31		80	
171	-0.7	-4.0	34		80	
172	3.6	-4.0	25		80	
173	4.0	-4.1	32		80	
174	4.1	-4.0	29		80	
175	4.0	-4.0	30		80	
176	-0.9	-4.2	15		80	
177	3.9	-4.2	32		80	
178	-0.9	-4.2	8		80	
179	-1.3	-4.2	16		80	
180	-1.5	-4.3	18		80	
181	-1.5	-4.2	19		80	
182	-1.5	-4.3	16		80	
183	-1.5	-4.3	19		80	
184	-1.4	-4.3	19		80	
185	-1.4	-4.3	19		80	
186	-1.2	-4.1	11		80	
187	-1.1	-4.1	10		80	
188	4.9	-4.1	43		80	
189	-0.5	-4.1	40		80	
190	-1.2	-4.0	4		80	
191	6.0	-4.0	36		80	
192	2.2	-4.0	21		80	
193	-1.0	-4.0	42		80	
194	2.2	-3.9	34		80	
195	-1.2	-3.9	7		80	
196	1.6	-3.9	28		80	
197	-1.3	-3.9	8		80	
198	2.2	-3.9	28		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
199	-1.3	-3.9	7		80	
200	2.2	-3.9	30		80	
201	-1.2	-3.9	33		80	
202	-1.3	-3.9	7		80	
203	-1.3	-3.9	8		80	
204	-1.3	-3.9	8		80	
205	-1.3	-3.9	10		80	
206	-1.3	-3.9	10		80	
207	-1.3	-3.9	10		80	
208	-1.3	-3.9	8		80	
209	-1.3	-3.9	10		80	
210	1.7	-3.8	31		80	
211	2.3	-3.9	28		80	
212	-1.3	-3.9	8		80	
213	2.3	-3.9	31		80	
214	2.3	-3.9	31		80	
215	1.7	-3.9	30		80	
216	-1.3	-3.9	11		80	
217	5.1	-4.0	60		80	
218	-1.0	-4.0	21		80	
219	5.6	-4.2	37		80	
220	2.2	-4.2	21		80	
221	-1.0	-4.2	45		80	
222	7.7	-4.2	63		80	
223	-1.1	-4.6	48		80	
224	5.3	-4.6	37		80	
225	-0.6	-4.6	65		80	
226	-0.6	-4.2	19		80	
227	-0.6	-4.2	22		80	
228	3.1	-4.2	51		80	
229	-1.0	-4.0	1		80	
230	-1.1	-4.0	11		80	
231	2.2	-4.0	20		80	
232	5.8	-4.0	40		80	
233	-1.0	-4.0	29		80	
234	-1.1	-3.9	4		80	
235	2.2	-3.9	20		80	
236	5.6	-3.9	37		80	
237	-1.0	-3.9	28		80	
238	-1.0	-4.0	21		80	
239	4.9	-4.0	45		80	
240	-1.2	-4.0	2		80	
241	-1.2	-4.0	18		80	
242	-3.8	-4.1	6		80	
243	-0.8	-4.1	2		80	
244	-1.0	-4.1	11		80	
245	-1.2	-4.1	10		80	
246	4.9	-4.1	44		80	
247	-1.0	-4.1	42		80	
251	2.7	-4.5	80		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
252	5.5	-4.3	64		80	
253	-0.5	-4.5	14		80	
254	2.8	-5.5	55		80	
255	-2.9	-5.5	28		80	
256	-1.0	-4.0	43		80	
257	-1.1	-4.0	14		80	
258	4.9	-4.0	36		80	
259	1.6	-3.9	28		80	
260	-1.2	-3.9	6		80	
261	2.2	-3.9	28		80	
262	-1.2	-3.9	35		80	
263	2.2	-3.9	23		80	
264	-1.3	-3.9	8		80	
265	-1.3	-3.9	34		80	
266	-1.3	-3.9	33		80	
267	1.6	-3.9	35		80	
268	1.6	-3.9	35		80	
269	1.6	-3.9	35		80	
270	-1.2	-3.9	33		80	
271	2.2	-3.9	34		80	
272	-1.2	-3.9	7		80	
273	-1.3	-3.9	6		80	
274	2.2	-3.9	32		80	
275	-1.2	-3.9	33		80	
276	1.6	-3.9	35		80	
277	1.7	-3.9	31		80	
278	2.1	-3.9	30		80	
279	1.7	-3.9	24		80	
280	1.7	-3.9	28		80	
281	2.3	-3.9	28		80	
282	1.7	-3.9	24		80	
283	-1.3	-3.9	10		80	
284	1.7	-3.9	30		80	
285	2.3	-3.9	30		80	
286	2.3	-3.8	30		80	
287	-0.1	-3.8	30		80	
288	1.7	-3.9	29		80	
289	-1.1	-3.9	17		80	
290	-1.3	-3.9	7		80	
291	2.3	-3.9	37		80	
292	1.7	-3.9	24		80	
293	1.7	-3.9	24		80	
294	-1.3	-3.9	8		80	
295	-1.3	-3.9	10		80	
296	-1.3	-3.9	10		80	
297	-1.3	-3.9	10		80	
298	-1.3	-3.9	10		80	
299	-1.3	-3.9	10		80	
300	-1.3	-3.9	10		80	
301	-1.3	-3.9	10		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
302	-1.3	-3.9	10		80	
303	-1.3	-3.9	8		80	
304	-1.3	-3.9	7		80	
305	-1.3	-3.9	10		80	
306	-1.3	-3.9	10		80	
307	-1.3	-3.9	10		80	
308	-1.3	-3.9	10		80	
309	-1.3	-3.9	10		80	
310	-1.3	-3.9	7		80	
311	-1.3	-3.9	10		80	
312	-1.3	-3.9	10		80	
313	-1.3	-3.9	10		80	
314	0.7	-4.8	47		80	
315	-1.6	-4.7	27		80	
316	0.3	-4.7	30		80	
317	-1.4	-4.5	79		80	
318	-1.4	-4.8	36		80	
319	-1.1	-4.3	46		80	
320	1.0	-4.8	53		80	
321	-1.4	-4.5	80		80	
322	3.9	-4.5	70		80	
323	2.1	-4.5	39		80	
324	-0.3	-4.5	67		80	
325	-3.1	-3.9	16		80	
326	2.2	-3.9	42		80	
327	-1.0	-3.9	37		80	
328	3.9	-4.0	30		80	
329	-0.8	-3.9	14		80	
330	4.0	-3.9	29		80	
331	0.2	-4.6	37		80	
332	-1.9	-4.3	9		80	
333	-1.2	-4.1	115		80	
334	5.8	-4.1	15		80	
335	2.7	-4.1	4		80	
336	5.8	-4.1	7		80	
337	5.8	-4.1	6		80	
338	2.8	-4.1	6		80	
339	5.8	-4.1	4		80	
340	5.8	-4.1	6		80	
341	2.8	-4.1	5		80	
342	8.9	-4.1	131		80	
343	6.0	0.0	31		80	
344	3.0	0.0	14		80	
345	3.0	0.0	21		80	
346	3.0	0.0	17		80	
347	3.0	0.0	17		80	
348	0.0	0.0	74		80	
349	8.0	0.0	43		80	
350	3.0	0.0	22		80	
351	8.0	0.0	47		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
352	8.0	0.0	54		80	
353	8.0	0.0	52		80	
354	8.0	0.0	51		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	44.06	40.98	33.81	44.37		44	44.06		44	44.06	40.98	33.81
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	40.03	35.89	29.78	40.11	5	35	40.03	5	35	40.03	35.89	29.78
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	34.65	32.15	24.41	35.11	5	30	34.65	5	30	34.65	32.15	24.41
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	37.77	35.27	27.52	38.23	5	33	37.77	5	33	37.77	35.27	27.52
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	38.13	35.63	27.88	38.59	5	34	38.13	5	33	38.13	35.63	27.88
2	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	43.51	40.04	33.27	43.73		44	43.51		44	43.51	40.04	33.27
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	41.06	36.66	30.81	41.09	5	36	41.06	5	36	41.06	36.66	30.81
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	33.90	31.40	23.66	34.36	5	29	33.90	5	29	33.90	31.40	23.66
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	31.97	29.47	21.73	32.43	5	27	31.97	5	27	31.97	29.47	21.73
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	37.52	35.02	27.27	37.98	5	33	37.52	5	33	37.52	35.02	27.27
3	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	43.31	39.64	33.07	43.49		43	43.31		43	43.31	39.64	33.07
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	41.64	37.29	31.40	41.68	5	37	41.64	5	37	41.64	37.29	31.40
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	33.25	30.75	23.01	33.71	5	29	33.25	5	28	33.25	30.75	23.01
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	24.94	22.44	14.69	25.40	5	20	24.94	5	20	24.94	22.44	14.69
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	36.47	33.97	26.22	36.93	5	32	36.47	5	31	36.47	33.97	26.22
4	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	43.11	39.74	32.86	43.35		43	43.11		43	43.11	39.74	32.86
									VL	totaal (0)	1	4.5	43.94	40.89	33.70	44.26		44	43.94		44	43.94	40.89	33.70
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	40.81	36.71	30.56	40.89	5	36	40.81	5	36	40.81	36.71	30.56
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	40.95	37.27	30.70	41.12	5	36	40.95	5	36	40.95	37.27	30.70
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	33.42	30.92	23.18	33.88	5	29	33.42	5	28	33.42	30.92	23.18
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	32.30	29.80	22.06	32.76	5	28	32.30	5	27	32.30	29.80	22.06
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	29.84	27.34	19.59	30.30	5	25	29.84	5	25	29.84	27.34	19.59
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	37.44	34.94	27.20	37.90	5	33	37.44	5	32	37.44	34.94	27.20
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	37.20	34.70	26.95	37.66	5	33	37.20	5	32	37.20	34.70	26.95
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	37.08	34.58	26.83	37.54	5	33	37.08	5	32	37.08	34.58	26.83
5	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	40.17	36.69	29.93	40.39		40	40.17		40	40.17	36.69	29.93
									VL	totaal (0)	1	4.5	41.24	38.04	30.99	41.52		42	41.24		41	41.24	38.04	30.99
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	37.98	33.71	27.74	38.03	5	33	37.98	5	33	37.98	33.71	27.74
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	39.24	35.58	28.99	39.42	5	34	39.24	5	34	39.24	35.58	28.99
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	30.95	28.45	20.71	31.41	5	26	30.95	5	26	30.95	28.45	20.71
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	31.87	29.37	21.63	32.33	5	27	31.87	5	27	31.87	29.37	21.63
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	21.40	18.90	11.16	21.86	5	17	21.40	5	16	21.40	18.90	11.16
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	27.35	24.85	17.10	27.81	5	23	27.35	5	22	27.35	24.85	17.10
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	34.38	31.88	24.13	34.84	5	30	34.38	5	29	34.38	31.88	24.13
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	34.51	32.01	24.26	34.97	5	30	34.51	5	30	34.51	32.01	24.26
6	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	38.67	36.17	28.42	39.13		39	38.67		39	38.67	36.17	28.42
									VL	totaal (0)	1	4.5	42.10	39.60	31.85	42.56		43	42.10		42	42.10	39.60	31.85
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	38.67	36.17	28.42	39.13	5	34	38.67	5	34	38.67	36.17	28.42
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	42.10	39.60	31.85	42.56	5	38	42.10	5	37	42.10	39.60	31.85
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
7	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	23.32	20.47	13.07	23.69		24	23.32		23	23.32	20.47	13.07
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	19.54	16.16	9.29	19.78	5	15	19.54	5	15	19.54	16.16	9.29
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	15.14	12.63	4.90	15.60	5	11	15.14	5	10	15.14	12.63	4.90
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	13.68	11.18	3.43	14.14	5	9	13.68	5	9	13.68	11.18	3.43

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	18.37	15.87	8.12	18.83	5	14	18.37	5	13	18.37	15.87	8.12
8	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	42.32	39.82	32.07	42.78		43	42.32		42	42.32	39.82	32.07
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	42.32	39.82	32.07	42.78	5	38	42.32	5	37	42.32	39.82	32.07
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
9	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	44.74	42.16	34.49	45.18		45	44.74		45	44.74	42.16	34.49
									VL	totaal (0)	1	4.5	44.83	42.28	34.58	45.27		45	44.83		45	44.83	42.28	34.58
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	33.46	29.81	23.21	33.64	5	29	33.46	5	28	33.46	29.81	23.21
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	31.35	27.56	21.10	31.50	5	26	31.35	5	26	31.35	27.56	21.10
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	23.89	21.38	13.64	24.34	5	19	23.89	5	19	23.89	21.38	13.64
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	18.69	16.19	8.45	19.15	5	14	18.69	5	14	18.69	16.19	8.45
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	43.93	41.43	33.68	44.39	5	39	43.93	5	39	43.93	41.43	33.68
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	44.24	41.74	33.99	44.70	5	40	44.24	5	39	44.24	41.74	33.99
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	34.10	31.60	23.85	34.56	5	30	34.10	5	29	34.10	31.60	23.85
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	33.90	31.40	23.65	34.36	5	29	33.90	5	29	33.90	31.40	23.65
10	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.55	38.86	31.30	41.96		42	41.55		42	41.55	38.86	31.30
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	32.54	28.23	22.29	32.58	5	28	32.54	5	28	32.54	28.23	22.29
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	27.07	24.57	16.83	27.53	5	23	27.07	5	22	27.07	24.57	16.83
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	39.24	36.74	28.99	39.70	5	35	39.24	5	34	39.24	36.74	28.99
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	35.54	33.04	25.29	36.00	5	31	35.54	5	31	35.54	33.04	25.29
11	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.81	39.20	31.57	42.24		42	41.81		42	41.81	39.20	31.57
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	29.56	24.51	19.32	29.47	5	24	29.56	5	25	29.56	24.51	19.32
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	19.87	17.37	9.63	20.33	5	15	19.87	5	15	19.87	17.37	9.63
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	40.52	38.02	30.28	40.98	5	36	40.52	5	36	40.52	38.02	30.28
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	34.62	32.12	24.37	35.08	5	30	34.62	5	30	34.62	32.12	24.37
12	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	42.84	40.29	32.59	43.28		43	42.84		43	42.84	40.29	32.59
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	27.39	22.82	17.15	27.39	5	22	27.39	5	22	27.39	22.82	17.15
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	19.52	17.02	9.28	19.98	5	15	19.52	5	15	19.52	17.02	9.28
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	42.20	39.70	31.95	42.66	5	38	42.20	5	37	42.20	39.70	31.95
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	33.02	30.52	22.78	33.48	5	28	33.02	5	28	33.02	30.52	22.78
13	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	42.55	40.05	32.30	43.01		43	42.55		43	42.55	40.05	32.30
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	42.55	40.05	32.30	43.01	5	38	42.55	5	38	42.55	40.05	32.30
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
14	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	43.43	39.94	33.18	43.64		44	43.43		43	43.43	39.94	33.18
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	41.14	36.79	30.89	41.18	5	36	41.14	5	36	41.14	36.79	30.89
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	34.53	32.03	24.29	34.99	5	30	34.53	5	30	34.53	32.03	24.29
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	20.73	18.23	10.48	21.19	5	16	20.73	5	16	20.73	18.23	10.48
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	37.84	35.34	27.59	38.30	5	33	37.84	5	33	37.84	35.34	27.59
15	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	44.41	41.21	34.16	44.69		45	44.41		44	44.41	41.21	34.16
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	41.87	38.01	31.62	42.00	5	37	41.87	5	37	41.87	38.01	31.62
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	35.35	32.85	25.11	35.81	5	31	35.35	5	30	35.35	32.85	25.11
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	34.09	31.59	23.84	34.55	5	30	34.09	5	29	34.09	31.59	23.84
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	37.95	35.45	27.70	38.41	5	33	37.95	5	33	37.95	35.45	27.70
16	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	42.97	39.69	32.72	43.23		43	42.97		43	42.97	39.69	32.72
									VL	totaal (0)	1	4.5	44.19	41.07	33.94	44.49		44	44.19		44	44.19	41.07	33.94
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	40.25	36.15	30.00	40.33	5	35	40.25	5	35	40.25	36.15	30.00
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	41.70	38.04	31.46	41.88	5	37	41.70	5	37	41.70	38.04	31.46
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	34.62	32.11	24.37	35.07	5	30	34.62	5	30	34.62	32.11	24.37
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	35.70	33.20	25.46	36.16	5	31	35.70	5	31	35.70	33.20	25.46

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	30.53	28.03	20.28	30.99	5	26	30.53	5	26	30.53	28.03	20.28
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	33.38	30.88	23.13	33.84	5	29	33.38	5	28	33.38	30.88	23.13
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	37.15	34.65	26.90	37.61	5	33	37.15	5	32	37.15	34.65	26.90
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	37.43	34.93	27.18	37.89	5	33	37.43	5	32	37.43	34.93	27.18
17	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.08	36.48	30.84	41.07		41	41.08		41	41.08	36.48	30.84
									VL	totaal (0)	1	4.5	42.81	38.89	32.56	42.93		43	42.81		43	42.81	38.89	32.56
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	40.13	34.80	29.89	40.00	5	35	40.13	5	35	40.13	34.80	29.89
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	41.65	37.19	31.41	41.67	5	37	41.65	5	37	41.65	37.19	31.41
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	30.98	28.48	20.74	31.44	5	26	30.98	5	26	30.98	28.48	20.74
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	34.53	32.03	24.29	34.99	5	30	34.53	5	30	34.53	32.03	24.29
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	13.55	11.05	3.30	14.01	5	9	13.55	5	9	13.55	11.05	3.30
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	30.96	28.46	20.71	31.42	5	26	30.96	5	26	30.96	28.46	20.71
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	32.09	29.59	21.84	32.55	5	28	32.09	5	27	32.09	29.59	21.84
18	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.22	36.62	30.98	41.21		41	41.22		41	41.22	36.62	30.98
									VL	totaal (0)	1	4.5	42.78	38.83	32.53	42.90		43	42.78		43	42.78	38.83	32.53
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	40.31	35.02	30.06	40.18	5	35	40.31	5	35	40.31	35.02	30.06
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	41.83	37.46	31.59	41.87	5	37	41.83	5	37	41.83	37.46	31.59
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	30.97	28.47	20.73	31.43	5	26	30.97	5	26	30.97	28.47	20.73
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	33.78	31.28	23.54	34.24	5	29	33.78	5	29	33.78	31.28	23.54
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	16.97	14.46	6.72	17.42	5	12	16.97	5	12	16.97	14.46	6.72
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	30.86	28.37	20.62	31.32	5	26	30.86	5	26	30.86	28.37	20.62
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	31.17	28.67	20.92	31.63	5	27	31.17	5	26	31.17	28.67	20.92
19	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	39.30	36.80	29.05	39.76		40	39.30		39	39.30	36.80	29.05
									VL	totaal (0)	1	4.5	39.14	36.64	28.89	39.60		40	39.14		39	39.14	36.64	28.89
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	39.30	36.80	29.05	39.76	5	35	39.30	5	34	39.30	36.80	29.05
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	39.13	36.63	28.89	39.59	5	35	39.13	5	34	39.13	36.63	28.89
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	9.25	6.75	-1.00	9.71	5	5	9.25	5	4	9.25	6.75	-1.00
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	8.70	6.20	-1.54	9.16	5	4	8.70	5	4	8.70	6.20	-1.54
20	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	39.48	36.98	29.24	39.94		40	39.48		39	39.48	36.98	29.24
									VL	totaal (0)	1	4.5	39.45	36.95	29.20	39.91		40	39.45		39	39.45	36.95	29.20
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	39.48	36.98	29.23	39.94	5	35	39.48	5	34	39.48	36.98	29.23
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	39.45	36.95	29.20	39.91	5	35	39.45	5	34	39.45	36.95	29.20
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	10.09	7.59	-.16	10.55	5	6	10.09	5	5	10.09	7.59	-.16
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	9.54	7.04	-.71	10.00	5	5	9.54	5	5	9.54	7.04	-.71
21	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.34	38.81	31.09	41.79		42	41.34		41	41.34	38.81	31.09
									VL	totaal (0)	1	4.5	41.77	39.03	31.52	42.16		42	41.77		42	41.77	39.03	31.52
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	28.84	25.89	18.59	29.18	5	24	28.84	5	24	28.84	25.89	18.59
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	33.35	28.82	23.11	33.35	5	28	33.35	5	28	33.35	28.82	23.11
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	24.52	22.02	14.28	24.98	5	20	24.52	5	20	24.52	22.02	14.28
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	24.32	21.82	14.08	24.78	5	20	24.32	5	19	24.32	21.82	14.08
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	40.71	38.21	30.46	41.17	5	36	40.71	5	36	40.71	38.21	30.46
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	40.31	37.81	30.06	40.77	5	36	40.31	5	35	40.31	37.81	30.06

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	28.92	26.43	18.68	29.38	5	24	28.92	5	24	28.92	26.43	18.68
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	32.65	30.15	22.40	33.11	5	28	32.65	5	28	32.65	30.15	22.40
22	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	41.83	38.95	31.58	42.19		42	41.83		42	41.83	38.95	31.58
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	4.5	34.49	29.44	24.24	34.40	5	29	34.49	5	29	34.49	29.44	24.24
									VL	Olympiadelaan (2)	1	4.5	24.50	22.00	14.26	24.96	5	20	24.50	5	19	24.50	22.00	14.26
									VL	Machineweg MP (3	1	4.5	39.89	37.39	29.64	40.35	5	35	39.89	5	35	39.89	37.39	29.64
									VL	Machineweg MP 30	1	4.5	33.77	31.27	23.52	34.23	5	29	33.77	5	29	33.77	31.27	23.52
23	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	40.63	38.13	30.38	41.09		41	40.63		41	40.63	38.13	30.38
									VL	Oostelijk Halfrond (	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Olympiadelaan (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Machineweg MP (3	1	1.5	40.62	38.11	30.37	41.07	5	36	40.62	5	36	40.62	38.11	30.37
									VL	Machineweg MP 30	1	1.5	15.20	12.70	4.95	15.66	5	11	15.20	5	10	15.20	12.70	4.95

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	549	01 glad asfalt/DAB		Machineweg MP (3)	Machineweg MP - d		vlicht	562.0	☑	dag	6.67	85.00	12.75	2.25		60	60	60	
											avond	3.75	85.00	12.75	2.25		60	60	60	
											nacht	.63	85.00	12.75	2.25		60	60	60	
2	0.0	246	01 glad asfalt/DAB		Machineweg MP 30 km/	Machineweg MP - d		vlicht	562.0	☑	dag	6.67	85.00	12.75	2.25		30	30	30	
											avond	3.75	85.00	12.75	2.25		30	30	30	
											nacht	.63	85.00	12.75	2.25		30	30	30	
3	0.0	317	01 glad asfalt/DAB		Olympiadelaan (2)	Olympiadelaan		vlicht	749.0	☑	dag	6.67	96.00	3.40	.60		50	50	50	
											avond	3.75	96.00	3.40	.60		50	50	50	
											nacht	.63	96.00	3.40	.60		50	50	50	
4	0.0	91	01 glad asfalt/DAB		Oostelijk Halfrond (1)	Oostelijk Halfrond -		vlicht	1124.0	☑	dag	6.67	91.00	7.65	1.35		50	50	50	
											avond	.75	91.00	7.65	1.35		50	50	50	
											nacht	.63	91.00	7.65	1.35		50	50	50	
5	0.0	330	01 glad asfalt/DAB		Oostelijk Halfrond (1)	Oostelijk Halfrond -		vlicht	3184.0	☑	dag	6.67	92.00	6.80	1.20		50	50	50	
											avond	3.75	92.00	6.80	1.20		50	50	50	
											nacht	.63	92.00	6.80	1.20		50	50	50	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	403	100.0	Groen

BIJLAGE III

Verstrekte verkeersgegevens

Tessa Eykenboom

Onderwerp: FW: Opvragen verkeersgegevens t.b.v. akoestisch onderzoek Bankrasweg te Amstelveen waarschijnlijk t.a.v. mr. K. Tsolakidis

---

Van: Tsolakidis, Kyriakos
Verzonden: donderdag 29 juni 2023 16:03
Aan: Tessa Eykenboom
Onderwerp: FW: Opvragen verkeersgegevens t.b.v. akoestisch onderzoek Bankrasweg te Amstelveen waarschijnlijk t.a.v. mr. K. Tsolakidis

Geachte mevrouw Eykenboom,

Hierbij de informatie van de verkeersdeskundige.

Met vriendelijke groet,

Dhr. ing. Kyriakos Tsolakidis
senior adviseur Milieu

Afdeling Stedelijke Ontwikkeling (SO)
Team Omgevingsbeleid (TOB)

Gemeente Amstelveen
Gemeente Aalsmeer
T (020) 540 43 25
M

www.amstelveen.nl
www.aalsmeer.nl

P *Please think of the environment before you print this message and any attachments.*

Verkeersintensiteiten ten behoeve van het geluidsonderzoek project Bankrasweg te Amstelveen.

De intensiteiten hieronder betreffen mvt./etmaal op werkdagbasis.
Gebruikte software: OmniTRANS Next Analytics Noord-Holland Zuid 3.2
Gebruikt model: 2030: NZH3.2 2030TH

De intensiteiten zijn gecorrigeerd op basis van geplande ontwikkelingen en afgerond op honderdtallen.
Voor cijfers van planjaren na 2030 kan gebruik gemaakt worden van een correctiefactor van 1% per jaar.

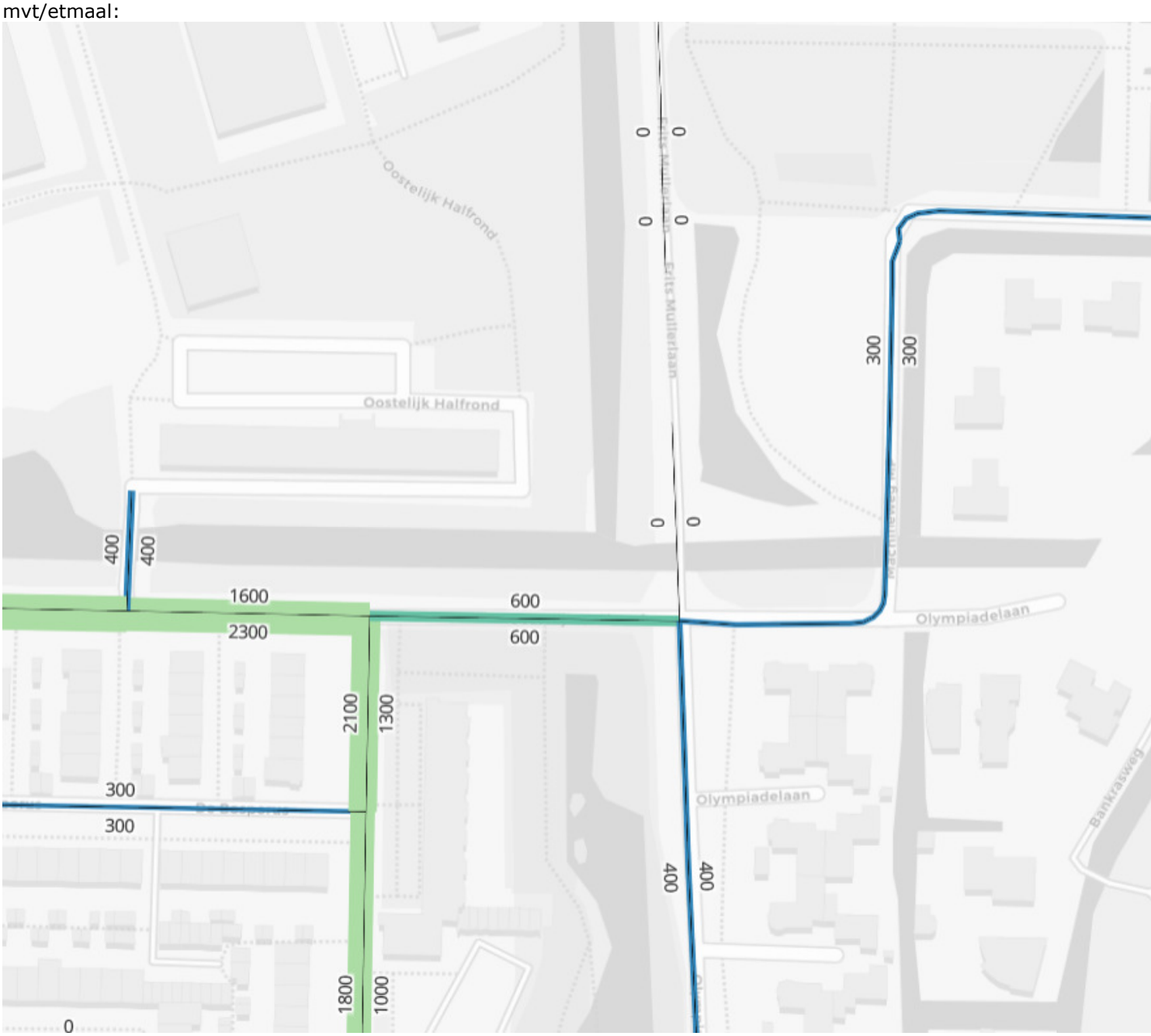
Etmaalverdeling: 7-19u – 19-23u – 23-7u: 80% - 15% - 5%
Verhouding weekdag/werkdag: 0,9
Verdeling middelzwaar - zwaar: 85% - 15%

Maximum snelheden:
50 km/u:
Frits Mullerlaan
Oostelijk Hafrond
Olympiadelaan ten zuiden van kruising Frits Mullerlaan/Oostelijk Halfrond
60 km/u:
Machineweg MP ten oosten van huisnr 13

30 km/u:
Overige wegen

Over verhardingstypes heb ik helaas geen informate beschikbaar

mvt/etmaal:



Percentage vrachtverkeer:



Van: Tessa Eykenboom
Verzonden: vrijdag 26 mei 2023 09:01
Aan: 'milieumeldingen@amstelveen.nl' <milieumeldingen@amstelveen.nl>
Onderwerp: Opvragen verkeersgegevens t.b.v. akoestisch onderzoek Bankrasweg te Amstelveen waarschijnlijk t.a.v. mr. K. Tsolakidis

Beste,

Voor onze opdrachtgever ben ik op zoek naar verkeersgegevens voor een bouwplan aan de **Bankrasweg** te Amstelveen. Het plan is gelegen in de zone van het **Oostelijk halfrond** en **Olympiadelaan**,
maar in het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn **de olympiadelaan 30 km/uur**, **Bankrasweg** en **Machineweg MP** waarschijnlijk ook interessant.

Voor de genoemde wegen ben ik dan ook op zoek naar de volgende gegevens (voor zover beschikbaar):

- etmaalintensiteiten
- max. snelheid
- wegdektype
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.)
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode.
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2033/2034.

Indien de gemeente Amstelveen een geluidbeleid heeft, had ik dat ook graag ontvangen.

Hartelijk dank voor uw moeite!

Met vriendelijke groet,

Tessa Eykenboom
Projectleider Bouwfysica

K-ADVIESGROEP

BREEAM NL EXPERT NIEUWBOUW

T 0475 - 470 470
M
E
W k-plus.nl + k-plusinspectiedienst.nl

KvK 14049885 Disclaimer

Als deze e-mail niet voor u bedoeld is, dan verzoeken wij u vriendelijk deze aan de afzender terug te sturen. Deze e-mail kan namelijk vertrouwelijke informatie bevatten. Wij verzoeken u de e-mail (inclusief bijlagen) en eventuele kopieën te verwijderen. Hartelijk dank voor uw medewerking. Zie voor meer informatie: www.amstelveen.nl/privacy of www.aalsmeer.nl/privacy. If this e-mail is not intended for you, please return it to the sender as this e-mail may contain confidential information. You are kindly asked to delete the e-mail (including attachments) and any copies. Your cooperation is much appreciated. For further details, please refer to: www.amstelveen.nl/privacy or www.aalsmeer.nl/privacy.

Verkeersprognose M230265

Olympiadelaan

Aantallen *7-19 uur* *19-23 uur* *23-7 uur*

	dag	avond	nacht	totaal	
Lm	614	115	38	768	
mz	22	4	1	27.2	
z	4	1	0	4.8	
800	640	120	40	800	jaar 2030 werkdag
				720	jaar 2030 weekdag
				749	jaar 2034 weekdag

percentages

	dag	avond	nacht
Lm	96.00	96.00	96.00
mz	3.40	3.40	3.40
z	0.60	0.60	0.60
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
	80.00	15.00	5.00
uur	6.67	3.75	0.63

Oostelijk Halfrond - deel 1

Aantallen *7-19 uur* *19-23 uur* *23-7 uur*

	dag	avond	nacht	totaal	
Lm	874	164	55	1092	
mz	73	14	5	91.8	
z	13	2	1	16.2	
1200	960	180	60	1200	jaar 2030 werkdag
				1080	jaar 2030 weekdag
				1124	jaar 2034 weekdag

percentages

	dag	avond	nacht
Lm	91.00	91.00	91.00
mz	7.65	7.65	7.65
z	1.35	1.35	1.35
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
	80.00	15.00	5.00
uur	6.67	3.75	0.63

Oostelijk Halfrond - deel 2

Aantallen *7-19 uur* *19-23 uur* *23-7 uur*

	dag	avond	nacht	totaal	
Lm	2502	469	156	3128	
mz	185	35	12	231.2	
z	33	6	2	40.8	
3400	2720	510	170	3400	jaar 2030 werkdag
				3060	jaar 2030 weekdag
				3184	jaar 2034 weekdag

percentages

	dag	avond	nacht
Lm	92.00	92.00	92.00
mz	6.80	6.80	6.80
z	1.20	1.20	1.20
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
	80.00	15.00	5.00
uur	6.67	3.75	0.63

Machineweg MP - deel 1

Aantallen *7-19 uur* *19-23 uur* *23-7 uur*

	dag	avond	nacht	totaal	
Lm	408	77	26	510	
mz	61	11	4	77	
z	11	2	1	14	
600	480	90	30	600	jaar 2030 werkdag
				540	jaar 2030 weekdag
				562	jaar 2034 weekdag

percentages

	dag	avond	nacht
Lm	85.00	85.00	85.00
mz	12.75	12.75	12.75
z	2.25	2.25	2.25
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
	80.00	15.00	5.00
uur	6.67	3.75	0.63

Machineweg MP - deel 2

Aantallen *7-19 uur* *19-23 uur* *23-7 uur*

	dag	avond	nacht	totaal	
Lm	408	77	26	510	
mz	61	11	4	77	
z	11	2	1	14	
600	480	90	30	600	jaar 2030 werkdag
				540	jaar 2030 weekdag
				562	jaar 2034 weekdag

percentages

	dag	avond	nacht
Lm	85.00	85.00	85.00
mz	12.75	12.75	12.75
z	2.25	2.25	2.25
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
	80.00	15.00	5.00
uur	6.67	3.75	0.63