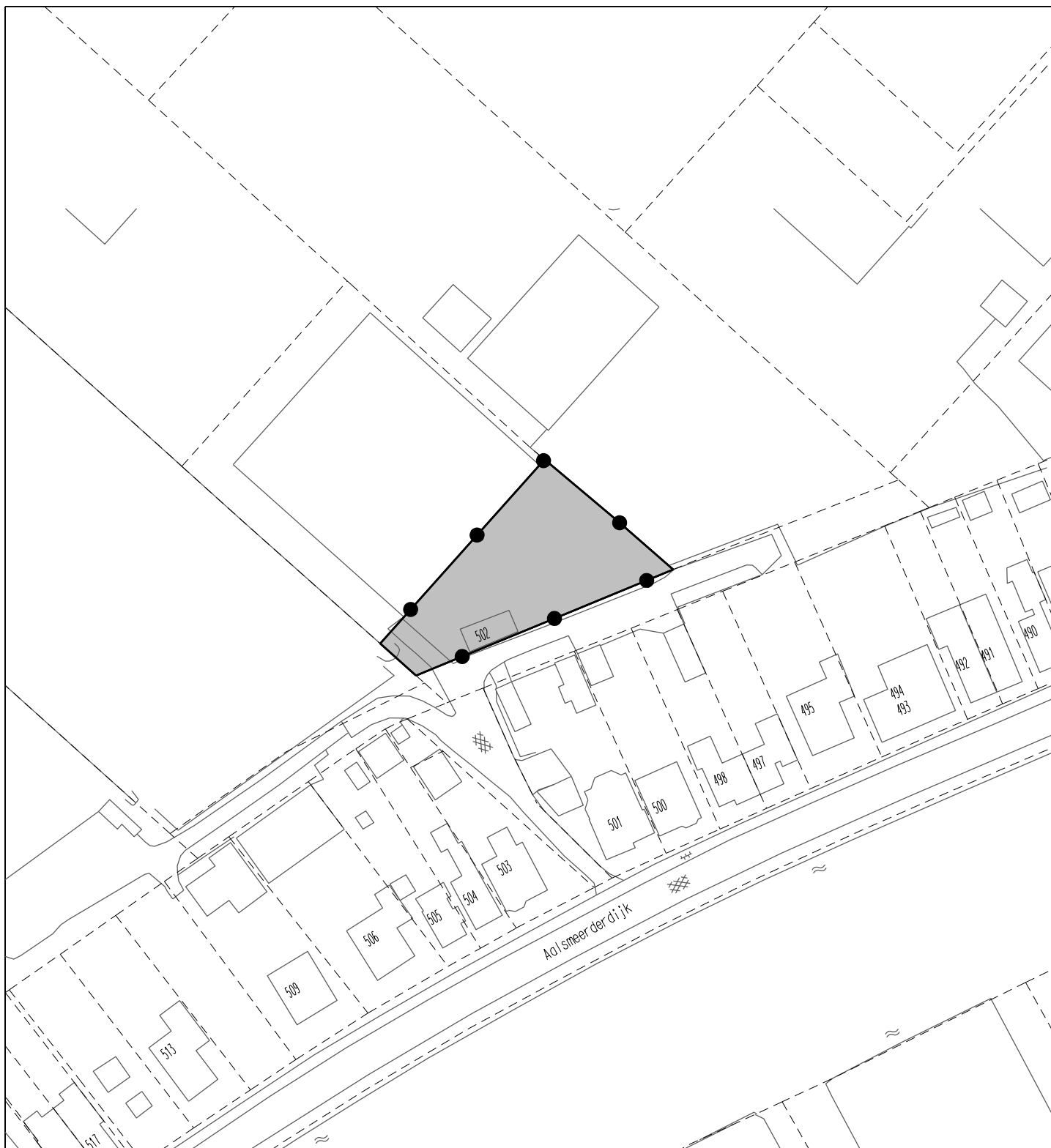
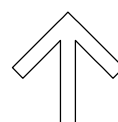




omgevingsvergunning
Rijsenhout Aalsmeerderdijk 502
verbeelding



IDN:	NL.IMRO.0394.OGVrysaalsmdijk502-B001
status:	ontwerp
datum:	04-09-2015
schaal:	1:1000
papierformaat:	A4 (210x297 mm)
blad:	1 van 1



gemeente
Haarlemmermeer

Raadhuisplein 1
postbus 250
2130 AG Hoofddorp T: 0900 1852

www.haarlemmermeer.nl
info@haarlemmermeer.nl



Ruimtelijke onderbouwing

Aalsmeerderdijk 502 Rijsenhout

Datum: 23 maart 2015
Status : Definitief
Opdrachtgever: D. Alderden en S. Kemper

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	AANLEIDING	3
1.2	BEGRENZING PLANGEBIED	3
1.3	GELDENDE PLANNEN EN REGELINGEN	4
2	Bestaande situatie.....	4
3	Beleid en regelgeving	5
3.1	PROVINCIAAL EN REGIONAAL BELEID.....	5
3.2	GEMEENTELIJK BELEID	6
4	Nieuwe situatie	7
5	Onderzoek en beperkingen.....	8
5.1	WATER	8
5.2	BODEM	10
5.3	FLORA EN FAUNA	11
5.4	CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE	12
5.5	GELUID	13
5.6	LUCHTKWALITEIT.....	14
5.7	EXTERNE VEILIGHEID	15
5.8	EXPLOSIEVEN.....	16
5.9	GEUR.....	16
5.10	LICHT.....	17
5.11	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERINGEN.....	18
5.12	LUCHTHAVENINDELINGBESLUIT	19
5.13	KABELS, LEIDINGEN EN TELECOMMUNICATIE INSTALLATIES	20
5.14	MILIEUEFFECTRAPPORTAGE / M.E.R.-(BEOORDELINGS)PLICHT	21
6	Uitvoerbaarheid	22
6.1	EXPLOITATIE	22
6.2	PROCEDURE WET RUIMTELIJKE ORDENING	22
	Overzicht van bijlagen.....	23

1 Inleiding

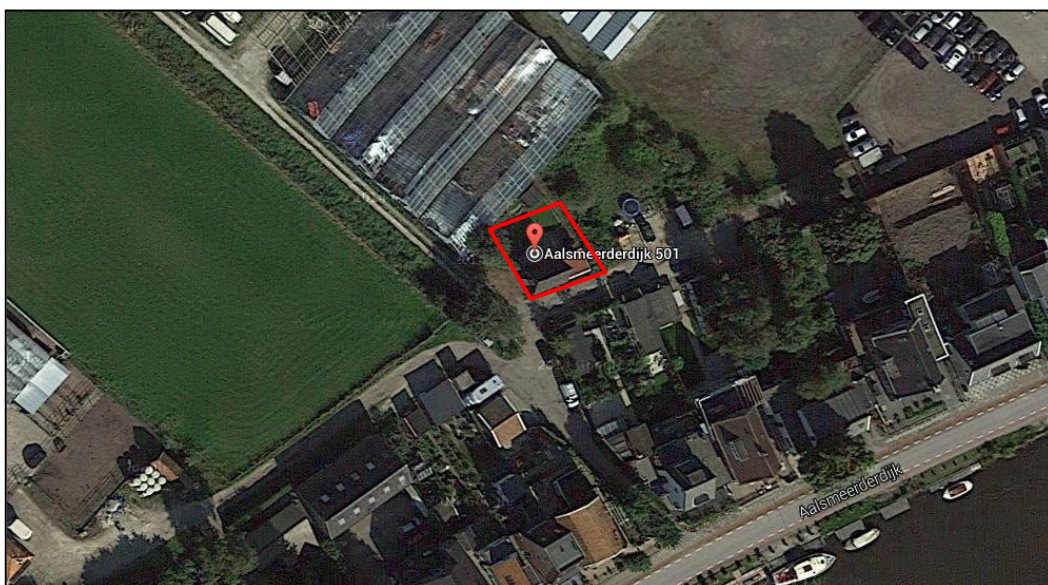
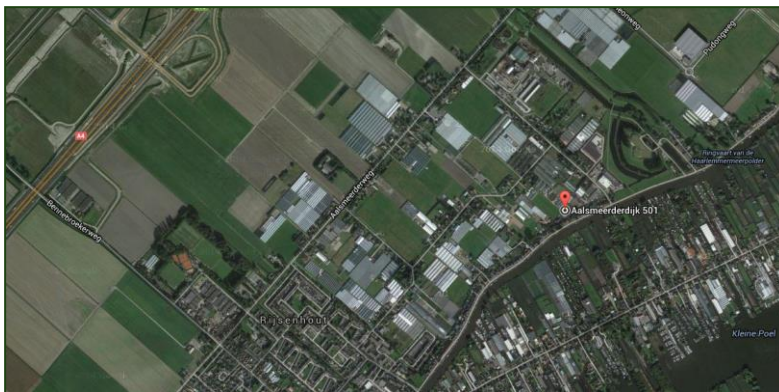
1.1 Aanleiding

Door initiatiefnemers is een omgevingsvergunning ingediend om de bestaande woning aan de Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout te slopen en de vervangen door een nieuwe woning. Dit plan is in strijd met het geldende bestemmingsplan.

Het plan kan gerealiseerd worden met een projectafwijking zoals bepaald in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in artikel 2.12, eerste lid, a, onder 3. Deze afwijking kan alleen toegepast worden indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Hiervoor is de voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

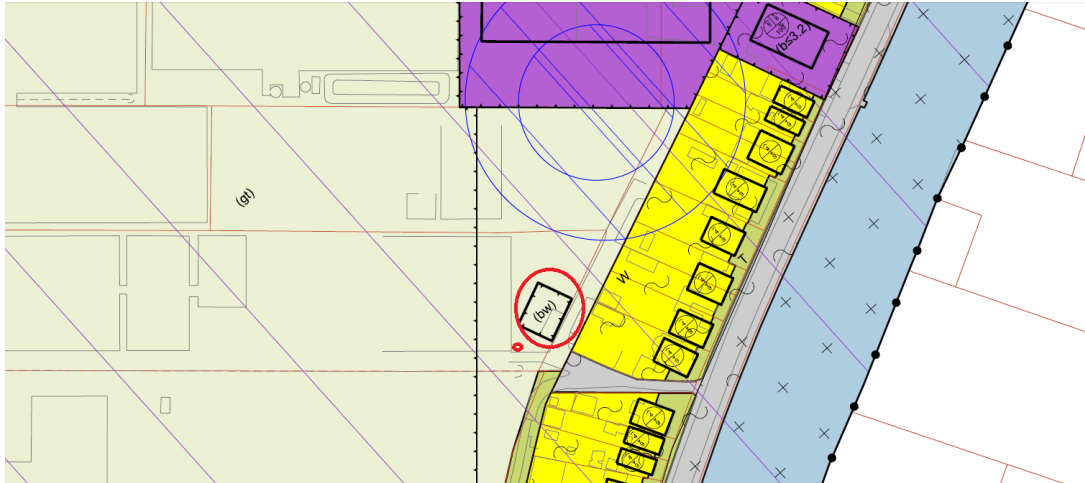
1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan de zuidzijde van Rijsenhout tegen de Westeinderplassen. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door de lintbebouwing van de Aalsmeerderdijk, aan de noordzijde door kassen, aan de westzijde door open tuinbouwgrond en aan de oostzijde door kassen. In de directe nabijheid zijn enkele tuinbouwbedrijven alsmede burgerwoningen gelegen.



1.3 Geldende plannen en regelingen

Het plangebied is gelegen in bestemmingsplan Rijsenhout en omgeving. Het perceel heeft de bestemming 'Agrarisch-glastuinbouw' met de aanduiding 'bedrijfswoning'. De als zodanig aangeduide gronden zijn bedoeld voor glastuinbouwbedrijven, gemeenschappelijke glastuinbouwvoorzieningen en ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' tevens voor een bedrijfswoning. De gevraagde woning is een burgerwoning en is derhalve strijdig met het bestemmingsplan.



2 Bestaande situatie

De woning aan Aalsmeerderdijk 502 is een voormalige kwekerij met bedrijfswoning achter het oorspronkelijke lint van de Aalsmeerderdijk. Deze woning wordt al geruime tijd als burgerwoning gebruikt.



3 Beleid en regelgeving

Dit hoofdstuk beschrijft de voor het plangebied relevante beleidsdocumenten. Het beleid ten aanzien van luchtkwaliteit, water, bodem, externe veiligheid en dergelijke wordt behandeld in hoofdstuk 5: 'Onderzoek en beperkingen'.

3.1 Provinciaal en regionaal beleid

3.1.1 Structuurvisie Noord-Holland 2040

De Structuurvisie Noord-Holland 2040 (2010) gaat uit van versterking van de economische structuur en werkgelegenheid, gericht op een duurzame ontwikkeling. Deze is essentieel voor een goede (internationale) concurrentiepositie. Versterking betekent ook het zoeken naar de balans tussen een positief effect op welvaart en welzijn van burgers en de belasting die economische groei kan vormen voor landschap, milieu en natuur.

Vanuit de Structuurvisie Noord-Holland 2040 zijn geen belemmeringen voor de bouw van de woning.

3.1.2 Provinciale ruimtelijke verordening Structuurvisie

In deze verordening (PRVS, 2013) heeft de provincie Noord-Holland algemene regels vastgesteld omtrent de inhoud van en de toelichting op bestemmingsplannen over onderwerpen in zowel het landelijke als het bestaand bebouwd gebied van Noord-Holland, waar een provinciaal belang mee gemoeid is.

Het perceel ligt op basis van de kaart behorend bij de PRVS in Glastuinbouwconcentratiegebied. Het gevraagde is in strijd met de regels die de verordening stelt voor dit gebied.

Artikel 15 van de Verordening

Artikel 15 van de Verordening is van toepassing aangezien de herbouw van een bestaande woning aan de Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout een vorm van nieuwe verstedelijking is. Aangehouden moet worden dat de nieuwe verstedelijking voldoet aan de uitgangspunten van de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie.

Leidraad Landschap en Cultuurhistorie

Onder dorps-DNA verstaat de Provincie Noord-Holland de kernkwaliteiten van de Noord-Hollandse dorpen. Noord-Holland heeft een grote verscheidenheid aan dorpen tussen en binnen de verschillende landschapstypen. Ze zijn in de afgelopen eeuw sterk gegroeid en hebben (deels) hun oorspronkelijke structuur en identiteit verloren. De provincie Noord-Holland wil dat nieuwe ontwikkelingen aan de randen van deze dorpen ook plaatsvinden op basis van hun kernkwaliteiten.

Rijsenhout is een lintdorp. De oorspronkelijke lintbebouwing is ondermeer gesitueerd aan ringvaartdijk (Aalsmeerderdijk en Leimuiderdijk). Achter dit lint zijn na de drooglegging op regelmatige afstanden boerderijen gebouwd met daarbij vaak ook daggelderswoningen. Vanaf de eerste helft van de vorige eeuw werden daar ook kwekerijen gevestigd met bedrijfswoningen en bedrijfsgebouwen.

De woning aan Aalsmeerderdijk 502 is zo'n voormalige kwekerij met bedrijfswoning achter het oorspronkelijke lint. Aangezien de bestaande kassen bij de woning aan de Aalsmeerderdijk niet meer als zodanig in gebruik zijn (nu stille opslag) is er geen noodzaak meer voor een bedrijfswoning. Deze woning wordt al geruime tijd als burgerwoning gebruikt en heeft geen

bijzondere cultuurhistorische of architectonische waarde. Het verzoek tot sloop van de bestaande woning en het herbouwen van een nieuwe woning op dezelfde plek met nagenoeg dezelfde footprint¹ verbetert het aanzicht en de ruimtelijke kwaliteit doet geen afbreuk aan het heersende bebouwingsbeeld (kwekerijen met bedrijfswoning en bedrijfsbebouwing, boerderijen en daggelderswoningen). Ook levert het geen aantasting van het dorps DNA aangezien de locatie achter de oorspronkelijke lintbebouwing van de Aalsmeerderdijk ligt.

Gelet hierop voldoet het plan aan de uitgangspunten van de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie en kan geconcludeerd worden dat er geen strijd is met de Verordening.

3.1.3 Conclusie regionaal beleid

Het plan past binnen de kaders van het provinciale beleid, zoals beschreven in de structuurvisie Noord-Holland 2040 en de provinciale verordening.

3.2 Gemeentelijk beleid

3.2.1 Herstructureringsplan PrimAviera en herijking

In het Herstructureringsplan PrimAviera (2009) is het te herstructureren glastuinbouwgebied van Rijsenhout benoemd. Om tot een goed renderend glastuinbouwgebied te komen is een schaalvergroting noodzakelijk. Het herstructureringsgebied biedt ruimte aan bedrijven van 3 tot 6 hectare. Door het nieuwe en door het te herstructureren gebied lopen in oost-westrichting drie groenblauwe zones van de binnenduinrand naar de Westeinderplassen. Het principe van het terugdringen van bedrijfsverkeer uit de woonkernen is ook in het herstructureringsgebied doorgezet. De afwikkeling van het bedrijfsverkeer wordt gescheiden van het bewonersverkeer.

Bij de herijking van het project PrimAviera heeft de gemeenteraad besloten dat de herstructureringsopgave naar moderne duurzame glastuinbouw, niet meer uitgaat van de maximale glasvariant, maar zich concentreert in de clusters 1, 2 en 5, die tegen het nieuwbouwgebied van PrimAviera aanliggen. De overige clusters (3, 6 en 7) langs de Ringvaart en tegen de Geniedijk lijken niet meer kansrijk voor herstructurering naar glas en daarvoor zal, in aanvulling op het Ruimtelijk Kader Rijsenhout, een visie worden opgesteld.

Het perceel maakt onderdeel uit van cluster 3. Door SGN is schriftelijk bevestigd dat de oude kwekerij meermaals is aangeboden als mogelijke inbreng. SGN heeft hier vanaf gezien omdat een achterliggend kavel niet verwerfbaar was en dat er om die reden niet aan de benodigde schaalvergroting kon worden voldaan. Het verzoek om de bedrijfswoning te vervangen door een burgerwoning is daarom realistisch en vanuit planologisch oogpunt niet bezwaarlijk.

3.2.2 Welstandsbeleid

De Welstandsnota 2012 geeft het geldende welstandsbeleid van Haarlemmermeer weer. Het grondgebied van Haarlemmermeer wordt onderscheiden naar welstandsregimes van verschillende 'zwaarte'.

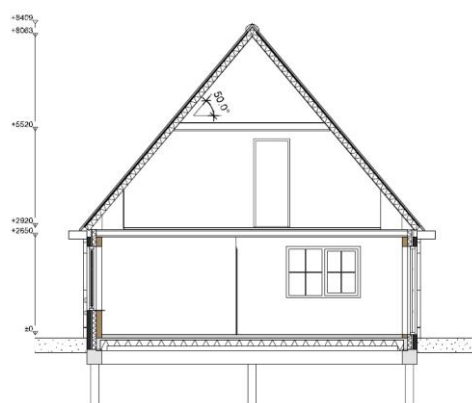
Voor het plangebied geldt het reguliere regime. Dit betekent dat de aanvraag voor advies aan de welstandscommissie wordt voorgelegd. Hierbij zal worden volstaan met een enkelvoudige toets door een lid van de welstandscommissie. Voor een toelichting hierop wordt verwezen naar de Welstandsnota 2012.

¹ De woning heeft een oppervlakte van 117 m² met een van goothoogte 3 m, een nokhoogte van 8,5 m en een inhoud van 715 m³. Dit past binnen het bestaande bouwvlak. Zowel qua hoogte als oppervlak.

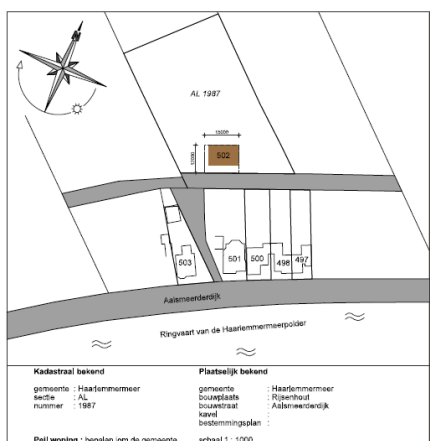
4 Nieuwe situatie

De nieuwe situatie betreft een nieuwe woning. De woning heeft een breedte van 13 meter, een diepte van 9 meter, oppervlakte van 1170 m², een goothoogte van 3 meter, een nokhoogte van 8,5 meter en een inhoud van 715 m³.

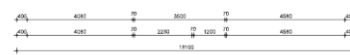
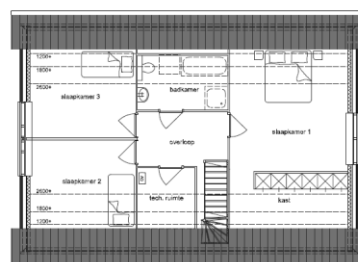
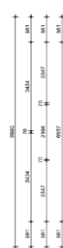
De woning is qua situering, oriëntatie en ontsluiting van de nieuwbouwvolume te vergelijken met de bestaande situatie en past binnen het bouwvlak. Qua opzet is deze situatie tevens vergelijkbaar met andere woningen in de dijkvoetzone.



DOORSNEDE A-A



SITUATIE



EERSTE VERDIEPING

5 Onderzoek en beperkingen

Voor het plangebied zijn er diverse onderzoeken gedaan om de haalbaarheid van de plannen te toetsen. Daarnaast geven deze onderzoeken de randvoorwaarden waar de planontwikkeling in het plangebied aan moet voldoen.

5.1 Water

5.1.1 Wet- en regelgeving en beleid

Europese Kaderrichtlijn Water

De *Europese Kaderrichtlijn Water* richt zich op de bescherming van water in alle wateren en stelt zich ten doel dat alle Europese wateren in 2015 een 'goede toestand' hebben en dat heel Europa duurzaam omgaat met water.

Waterwet

De *Waterwet* (2009) regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De Waterwet helpt Rijk, waterschappen, gemeenten en provincies om wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging tegen te gaan. Ook voorziet de wet in het toekennen van functies voor het gebruik van water zoals scheepvaart, drinkwatervoorziening, landbouw, industrie en recreatie.

Het Nationaal Waterplan

Het *Nationaal Waterplan* geldt voor de planperiode 2009-2015 en heeft voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water.

Provinciaal Waterplan Noord-Holland 2010-2015, "Beschermen, Benutten, Beleven en Beheren"

In het provinciaal waterplan staan de strategische waterdoelen tot 2040 en de concrete acties tot 2015.

Waterbeheerplan 2010-2015 Hoogheemraadschap van Rijnland (HHvR)

In het Waterbeheerplan geeft het HHvR aan wat de ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water.

De keur

In de keur van het HHvR staan regels ter bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken (zoals stuwen en gemalen). In de keur is bijvoorbeeld geregeld welke handelingen en activiteiten in en nabij watergangen, waterkeringen en waterbergingsgebieden niet zijn toegestaan zonder vergunning. De keur is een middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen.

Waterplan Haarlemmermeer

Het *Waterplan Haarlemmermeer* (2008) is het dynamische contract tussen het HHvR en de gemeente Haarlemmermeer. In het waterplan zijn beleidsmatige en operationele afspraken vastgelegd over het watersysteem van Haarlemmermeer. Onder het watersysteem valt het oppervlaktewater (zowel kwalitatief als kwantitatief), het afvalwater en het grondwater. Het doel van het waterplan is om een duurzaam watersysteem te hebben en te houden, rekening

houdend met de ruimtelijke ontwikkelingen. Het waterplan bevat een strategisch en een operationeel deel (deels voor het oplossen van 'achterstallig onderhoud') en een uitvoeringsprogramma. Ook heeft de gemeente een *Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2009-2013*.

Waterstructuurvisie Haarlemmermeerpolder

In de *Waterstructuurvisie Haarlemmermeerpolder* (HHvRijnland, 2010) heeft het hoogheemraadschap het waterbeleid (een klimaatbestendig en robuust watersysteem) verder geconcretiseerd. Het watersysteem wordt vormgegeven volgens principes: flexibele peilen, hogere peilen, lijn/vlakvormig ontwerp en optimalisatie van de inrichting. Hierbij worden de belangen van de bestaande en nieuwe gebruiksfuncties zoveel mogelijk ondersteund. De eerste drie principes zijn vooral van toepassing bij gewijzigd gebruik.

5.1.2 Onderzoek water

Oppervlaktewater

In het plangebied bevinden zich geen watergangen. Het perceel is bebouwd met een woning die wordt gesloopt. Het plangebied is gelegen binnen het peilvak 5.2 en het maaiveldniveau ligt op 3,90 meter onder NAP. Ten westen van de woning ligt een kleine watergang. Daarnaast ligt op ca. 50 meter van het plangebied is een primaire watergang. Dit betreft de Ringvaart van de Haarlemmermeer.

Waterkeringen

Langs de Ringvaart is een waterkering gelegen. Het plangebied bevindt zich buiten de bebouwingscontour van de kern- en beschermingszone van deze waterkering.

Grondwater

De drooglegging dient meer te zijn dan 0,70 m -mv in verband met de geplande woningbouw. De vloerpeilen van de nieuw te bouwen woning zal op vrijwel het gelijke niveau worden aangelegd als de bestaande woning en omringende bebouwing. Ten aanzien van de grondwater worden dan ook geen problemen verwacht. Het plangebied is verder niet gelegen in een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. De bouw van de woning levert geen belemmering voor het grondwater.

Waterketen

Om wateroverlast, kwantitatief en kwalitatief, te voorkomen wordt het regenwater niet direct naar de riolering afgevoerd maar volgens de trits 'vasthouden-bergen-afvoeren' behandeld. Het hemelwater (hwa) van de daken van de gebouwen wordt dan ook zoveel mogelijk afgekoppeld naar de achter de woningen gelegen tuinen. Wellicht kan voor de woning ook hergebruik van hemelwater worden toegepast. Op deze wijze kan het regenwater binnen het plangebied worden vastgehouden.

Binnen het plangebied is een gemengd stelsel aanwezig waarbij zowel het hemelwater als vuilwater op wordt afgevoerd. Het vuilwater (dwa) en hemelwater van de te realiseren woningen wordt aangesloten op dit rioolstelsel. Aangezien het gaat om een vervanging van een bestaande woning hoeven er geen maatregelen aan het bestaande stelsel uitgevoerd te worden.

Bij de bouw van de woningen en de aanleg van de bijbehorende parkeervoorzieningen wordt gebruikgemaakt van duurzame bouwmaterialen (dus geen zink, koper, lood en PAK's-houdende materialen) die niet uitlogen, of worden de bouwmaterialen voorzien van een coating om uitloging tegen te gaan. Op deze manier wordt diffuse verontreiniging van water (en bodem) voorkomen.

Waterberging

Door de nieuwe woning neemt het verhard oppervlakte niet toe aangezien de footprint gelijk is aan de bestaande woning. Hierdoor hoeven er geen maatregelen te worden genomen op het gebied van waterberging.

5.1.3 Conclusie water

De locatie ligt buiten de bebouwingscontour van de kern- en beschermingszone van de waterkering van de ringdijk en heeft geen negatieve invloed op het waterkerend vermogen van deze waterkering. Ook ten aanzien van grondwater worden er geen problemen verwacht aangezien het gaat om een herbouw van een woning waarbij verwacht mag worden dat aan de droogleggingseis van 0,70 m –mv wordt voldaan. Tenslotte neemt het verhard oppervlak ook niet toe waardoor er geen compensatiemaatregelen nodig zijn.

De bouw van de woning zal dan ook geen nadelige gevolgen hebben voor de waterhuishouding in het plangebied en in de nabijheid van het plangebied.

5.2 Bodem

5.2.1 Wet- en regelgeving en beleid

Volgens artikel 3.1.6 van het *Besluit ruimtelijke ordening* dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak.

In de *Wet bodembescherming* (1996) is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen moeten bij voorkeur op schone grond worden gerealiseerd.

Voor ruimtelijke plannen moet ten minste een historisch onderzoek worden verricht (conform NEN 5725). Als uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging, moet een verkennend bodemonderzoek worden verricht (conform NEN 5740).

5.2.2 Bodemonderzoek

Voor het bouwplan is een verkennend bodemonderzoek (NEN5740) uitgevoerd. Dit rapport is bijgevoegd. (bijlage 1) Het doel van het verkennend bodemonderzoek is vast te stellen of er bodemverontreiniging aanwezig is en of de bodemkwaliteit en de voorgenomen bestemming met elkaar in overeenstemming zijn. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er geen milieu hygiënische belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw van de woning. Ten behoeve van de verwerking van de vrijkomende grond wordt verwezen naar het Besluit bodemkwaliteit.

5.2.3 Conclusie bodemonderzoek

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er geen milieu hygiënische belemmeringen voor de bouw van de woning. Ten behoeve van de verwerking van de vrijkomende grond wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit bodemkwaliteit.

5.3 Flora en fauna

5.3.1 Wet- en regelgeving en beleid

Vogel- en Habitatrichtlijn

De natuurbescherming is onderverdeeld in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming vindt plaats via de Vogel- en Habitatrichtlijn, richtlijnen voor Natura 2000. Deze richtlijnen zijn uitgewerkt in nationale wetgeving en niet rechtstreeks van toepassing.

Natuurbeschermingswet

De *Natuurbeschermingswet* (1998) regelt de bescherming van gebieden die in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn beschermd moeten worden. Alleen binnen die gebieden is de wet van toepassing.

Flora- en faunawet

De *Flora- en faunawet* regelt de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen die voorzien in een bescherming van vogel-, planten- en diersoorten en hun leefomgeving. De planten en dieren kunnen op drie manieren beschermd worden: de soort beschermen, de leefomgeving beschermen en schadelijke handelingen verbieden.

De Flora- en faunawet beschermt in beginsel alle flora en fauna. De in de Flora- en faunawet opgenomen dier- en plantensoorten zijn (middels de AMvB, *Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten* behorende bij de Flora en faunawet) onderverdeeld in drie categorieën. Voor de soorten uit tabel 1 is geen ontheffing nodig bij ruimtelijke ingrepen of bestendig beheer. Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht uit de Flora- en faunawet van kracht. Voor de soorten uit tabel 2 kan een vrijstelling tot ontheffingaanvraag gelden als de initiatiefnemer van ruimtelijke ontwikkelingen en beheer over een goedgekeurde gedragscode beschikt. Dit geldt ook voor de soorten uit tabel 3, als er sprake is van bestendig beheer en onderhoud. Voor andere ontwikkelingen bij soorten uit tabel 3 blijft een ontheffingaanvraag verplicht.

5.3.2 Onderzoek flora en fauna

Het plan betreft de herbouw van een woning op dezelfde locatie en met dezelfde footprint. Ten behoeve van de ontwikkeling is onderzoek gedaan naar de effecten van de ontwikkelingen op aanwezige flora- en fauna. Hierbij is gebruik gemaakt van bestaande onderzoeken.

- Algemene onderzoeken voor de gehele gemeente:
- Vleermuizen in de gemeente Haarlemmermeer, zomeronderzoek, Altenburg & Wymenga, 2008.
- Rugstreeppadden in de Haarlemmermeer, Arda, september 2008.
- Viskartering van de Haarlemmermeer, ECOlogisch, juni 2010.
- Amfibieënonderzoek Haarlemmermeer, B&D natuuradvies.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet in of vlakbij een Natura 2000-gebied, een staatsnatuurmonument, beschermd natuurmoment of ecologische hoofdstructuur. De Ringvaart is aangemerkt als ecologische verbindingszone voor water en moeras. Negatieve effecten op dit beschermde gebied zijn niet te verwachten omdat de ontwikkeling beperkt blijft tot het bebouwd gebied binnen de ringdijk.

Soortenbescherming

Op basis van de beschikbare onderzoeken is vastgesteld dat de er geen Flora- en faunawet beschermde soorten voorkomen c.q. dat er een grote kans is dat deze voorkomen in de te

ontwikkelen gebieden. Hierdoor zal geen afbreuk worden gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van beschermde dier- en plantensoorten binnen het plangebied.

5.3.3 Conclusie

Op basis van de beschikbare onderzoeken zijn als gevolg van de bouw van de woning geen negatieve effecten op beschermde gebieden of de populaties van beschermde planten of dieren te verwachten.

5.4 Cultuurhistorie en archeologie

5.4.1 Wet- en regelgeving en beleid

Wet op de archeologische monumentenzorg

De Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) regelt de bescherming van het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed). Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. De uitgangspunten van de wet zijn: archeologische waarden worden zoveel mogelijk in de bodem bewaard en alleen opgraven als behoud in de bodem niet mogelijk is, vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie en bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen (principe verstoorder betaalt). De kosten voor noodzakelijke archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer tot de bodemverstorende activiteit

Erfgoed op de kaart

De beleidsnota *Erfgoed op de kaart* (2010) maakt duidelijk welk belang de gemeente Haarlemmermeer hecht aan behoud van het cultureel erfgoed en hoe zij het culturele erfgoed wil behouden. In de nota staat hoe de gemeente omgaat met de archeologische zorgplicht (bescherming van het bodemarchief) en cultuurhistorie in ruimtelijke plannen.

5.4.2 Onderzoek cultuurhistorie

De bestaande woning heeft geen bijzondere cultuurhistorische of architectonische waarde. Ook maakt deze geen deel uit van een beschermde stads- en dorpsgezicht.

5.4.3 Onderzoek archeologie

Het plangebied heeft een lage verwachtingswaarde voor de aanwezigheid van archeologische overblijfselen uit alle perioden. Bij eventuele bodemingrepen worden geen archeologische waarden verstoord.

5.4.4 Conclusie cultuurhistorie en archeologie

Door bouw van de woning worden geen historisch geografische waarden of monumenten aangetast. Ook is de kans op het aantreffen van archeologische waarden in het plangebied zeer laag. Verder archeologisch onderzoek in het plangebied wordt niet noodzakelijk geacht. Geconcludeerd wordt dat archeologie en cultuurhistorie geen belemmering vormt voor de bouw van de woning.

5.5 Geluid

5.5.1 Wet- en regelgeving en beleid

Wegverkeer

De Wet geluidhinder bepaalt dat het bevoegd gezag bij vaststelling van omgevingsvergunning de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. Toetsing aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de Wet geluidhinder vindt plaats per weg.

Het geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer moet op de gevels van nieuwe (of te wijzigen) woningen in de geluidszone van een weg voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorheen: voorkeursgrenswaarde). Deze bedraagt 48 dB. Als dit geluidsniveau wordt overschreden kan de gemeente een hoger geluidsniveau toestaan de zogenaamde 'Hogere waarde'. De Hogere waarde mag alleen worden verleend als uit akoestisch onderzoek blijkt dat bron-, overdrachts- of gevelmaatregelen om het geluidsniveau terug of onder de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting brengen niet mogelijk is. Aan de 'Hogere waarde' is een maximum verbonden. Voor de nieuwbouw van woningen in binnenstedelijke situaties is dit 63 dB en in buitenstedelijke situaties is dit 53 dB.

Luchtverkeerslawaaï

Op grond van artikel 8.30a van de Wet luchtvaart stelt de minister elk vijfde kalenderjaar een geluidsbelastingkaart vast. Die heeft betrekking op de geluidsbelasting (overdag (Lden) en 's nachts (Lnight)) veroorzaakt door de luchthaven op woningen en bij Algemene Maatregel van Bestuur aan te wijzen categorieën van andere geluidgevoelige gebouwen. De gemeente is geen bevoegd gezag in het kader van het luchtverkeerslawaaï. De geluidsbelasting luchtvaartlawaaï wordt wel gehanteerd bij de bepaling van het gecumuleerde geluidsniveau ten behoeve van de vaststelling van hogere grenswaarden.

Cumulatie

Bij de vaststelling van hogere grenswaarden verplicht de Wet geluidhinder het inzichtelijk maken van het gecumuleerde geluidsniveau. Dit betreft het gezamenlijk geluidsniveau van alle relevante geluidsbronnen (weg, rail, industrie en luchtvaart). Een bron is relevant indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De gemeente kan een hoger grenswaarde vaststellen als er sprake is van een aanvaardbare gecumuleerde geluidsbelasting.

5.5.2 Onderzoek geluid

De locatie wordt belast als gevolg van geluid afkomstig van het verkeer op de Aalsmeerderdijk, Aarbergerweg en Heermanszwet. Voor de Aalsmeerderdijk en Aarbergerweg is een akoestisch onderzoek uitgevoerd aangezien beide wegen 50 km/u zijn en de nieuwbouw woning binnen het invloedsgebied van deze wegen ligt.

Uit het akoestisch onderzoek van het Geluidsburo gedateerd 5 juni 2005 (bijlage 2) blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Geconcludeerd wordt dat de nieuwbouw van de woning mogelijk is binnen de wettelijk gestelde normering, waarbij de goede ruimtelijke ordening is gegarandeerd.

5.5.3 Conclusie geluid

Geconcludeerd wordt dat er vanuit geluid geen belemmeringen zijn voor de bouw van de woning.

5.6 Luchtkwaliteit

5.6.1 Wet- en regelgeving en beleid

Wet luchtkwaliteit

De *Wet luchtkwaliteit* legt de belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit vast. De hoofdlijnen van deze wet zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de *Wet milieubeheer*. De luchtregelgeving is uitgewerkt in een aantal Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en Ministeriele Regelingen.

Wet Milieubeheer

In bijlage II van de *Wet milieubeheer* staan voor de volgende stoffen grenswaarden voor de concentratie in de buitenlucht: stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb), koolmonoxide (CO). In de Nederlandse situatie leveren alleen de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) problemen op in relatie tot de wettelijke normen.

De wijze waarop het aspect luchtkwaliteit in acht genomen dient te worden bij planvorming is geregeld in artikel 5.16 en 5.16a van de *Wet milieubeheer*. Op basis van deze wetgeving kunnen ruimtelijk-economische initiatieven worden uitgevoerd als aan één of meer van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- grenswaarden uit bijlage II van de *Wet milieubeheer* worden niet overschreden, of;
- per saldo verbetert de luchtkwaliteit of blijft tenminste gelijk, of;
- het initiatief draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit (aan concentratie PM₁₀ en NO₂), of;
- het initiatief is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

5.6.2 Onderzoek luchtkwaliteit

Voor het bouwplan is onderzoek gedaan naar luchtkwaliteit. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM).

In de bij dit besluit behorende Regeling NIBM is de lijst met categorieën van gevallen (kantoor- en woningbouwlocaties, specifieke inrichtingen) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze projecten kunnen dus zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Er hoeft dan ook geen uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek te worden gedaan.

In de regeling ligt de NIBM grens op maximaal 1500 woningen wanneer er sprake is van 1 ontsluitingsweg. Dit houdt dus in dat op grond van het Besluit NIBM 1500 woningen gebouwd kunnen worden, zonder dat getoetst hoeft te worden of de bijdrage van de woningen de luchtkwaliteit ter plaatse verslechtert. In een situatie met twee ontsluitingswegen geldt dat 3000 woningen gebouwd kunnen worden. Aangezien er geen nieuwe woningen worden toegevoegd maar het gaat om de herbouw van een woning wordt er voldaan aan het Besluit NIBM.

5.6.3 Conclusie luchtkwaliteit

Vanuit luchtkwaliteit zijn er geen belemmeringen voor de bouw van de woning.

5.7 Externe veiligheid

5.7.1 Wet- en regelgeving en beleid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer - over weg, water en spoor en door buisleidingen - van gevaarlijke stoffen. Ook de risico's van het gebruik van luchthavens en de mogelijke aanwezigheid van explosieven vallen onder externe veiligheid. Elk nieuw ruimtelijk plan moet volgens de Wet ruimtelijke ordening getoetst worden aan de normen voor plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen, zoals deze op dit moment luiden (Revi II) bevat de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen. Denk hierbij aan risico's van onder andere tankstations met LPG, gevaarlijke stoffen (PGS-15)-opslagplaatsen en ammoniakkoelinstallaties

De normstelling voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (voor zowel weg, spoor als water) is opgenomen in Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Het Bevt regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond transportroutes van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en over water. Voor transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen is er het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb, 2011). Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

5.7.2 Onderzoek externe veiligheid

Voor het bouwplan is onderzoek gedaan naar externe veiligheid. Hiervoor is gebruik gemaakt van de risicokaart.nl. De mogelijke risicobronnen rond het plangebied zijn hierbij in kaart gebracht.

Risicovolle inrichtingen

In de nabijheid van het plangebied is op het terrein van garage Biesheuvel aan de Aarbergerweg een LPG-station gevestigd. In 2010 is door AVIV adviesgroep een onderzoek gedaan naar het groepsrisico van het LPG-station (081377 d.d. 20 juli 2010). Op grond van dit onderzoek is op de verbeelding van bestemmingsplan Rijsenhout is een gebiedsaanduiding geplaatst: 'veiligheidszone – lpg'. Dit legt beperkingen op ten aanzien van het toevoegen van gevoelige bestemmingen, zoals woningen, binnen de veiligheidszone van het lpg-station. De nieuwe burgerwoning wordt niet binnen de veiligheidszone van dit LPG-station gerealiseerd. Hiernaast neemt het aantal gevoelige objecten niet toe, nu het gaat om vervanging van een bestaande bedrijfswoning voor een burgerwoning.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Nabij het plangebied ligt een transportroute voor gevaarlijke stoffen, de Aalsmeerderdijk. Voor het transport van LPG binnen geheel Haarlemmermeer is een onderzoek gedaan, waaronder voor deze weg. Hieruit blijkt dat het groepsrisico rondom de Aalsmeerderdijk niet boven 0,1 van de oriëntatiewaarde komt. Dit is aanvaardbaar.

Vervoer gevaarlijke stoffen door leidingen

In of nabij het plangebied liggen geen gasleidingen.

5.7.4 Conclusie externe veiligheid

Vanuit externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor de bouw van de woning.

5.8 Explosieven

5.8.1 Wet- en regelgeving en beleid

In de Nederlandse bodem zitten nog veel conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Bij het opsporen en ruimen van niet gesprongen explosieven (NGE's) is de openbare orde en veiligheid het bepalende uitgangspunt. De burgemeester is op grond van artikel 172 van de Gemeentewet belast met de handhaving daarvan. De beslissing om in een concrete situatie al dan niet over te gaan tot het opsporen en ruimen van een NGE is dus de bevoegdheid van de burgemeester. Er geldt geen verplichting om over te gaan tot opsporing en ruiming. Dit hangt af van het concrete geval en dat wordt vooral beoordeeld in relatie tot het huidige en toekomstige gebruik van het gebied.

5.8.2 Onderzoek explosieven

Het plangebied ligt in de nabijheid van Schiphol, dat in de Tweede Wereldoorlog diverse malen gebombardeerd is door zowel Duitse als geallieerde vliegtuigen. Alle (mogelijke) inslagen zijn geregistreerd in het digitale systeem waarin ook de bodemgegevens vastliggen. Op de bommenkaart is te zien dat er ter plaatse van het plangebied geen bominslagen bekend zijn. Aangezien het gaat om de herbouw van een woning is het niet te verwachten dat er NGE's in het plangebied aanwezig zijn.

5.8.3 Conclusie explosieven

Aangezien het gaat om de herbouw van een woning is het niet te verwachten dat er explosieven (NGE's) in het plangebied aanwezig zijn. Vanuit dit aspect zijn er geen belemmeringen voor de bouw van de woning.

5.9 Geur

5.9.1 Wet- en regelgeving en beleid

Het algemene uitgangspunt van het Nederlandse geurbeleid is het voorkomen van nieuwe hinder. Als er geen hinder is, hoeven er geen maatregelen getroffen te worden. De mate van hinder die nog acceptabel is, moet worden vastgesteld door het bevoegde bestuursorgaan. Hierbij wordt onder meer de *Wet milieubeheer* en de *Wabo* in ogenschouw genomen. Het toetsingskader hierbij is onder meer de *Nederlandse emissie Richtlijn*.

5.9.1 Onderzoek geur

AWZI Rijsenhout

De AWZI Rijsenhout aan de Aarbergerweg moet voldoen aan het Activiteitenbesluit. De geurbelasting als gevolg van een zuiveringstechnisch werk mag ter plaatse van geurgevoelige objecten niet meer dan 1 odour unit per kubieke meter lucht als 98-percentiel bedragen (buiten de bebouwde kom).

Voor de AWZI Rijsenhout aan de Aarbergerweg is een geuronderzoek uitgevoerd (*Geuronderzoek AWZI Rijsenhout*, Witteveen en Bos, 2009). Het onderzoek behoort bij de vigerende milieuvergunning voor de inrichting van het Hoogheemraadschap van Rijnland aan de Aarbergerweg te Rijsenhout. De representatieve situatie, die relevant is voor het bestemmingsplan, wordt beschreven.

Het is niet nodig om dit geuronderzoek te actualiseren, gelet op het volgende: het onderzoek beschrijft de representatieve bedrijfssituatie (vigerende milieuvergunning); de AWZI wordt in het nieuwe bestemmingsplan conserverend bestemd;

er is geen ontwikkeling van nieuwe geurgevoelige objecten in de omgeving van de AWZI; bij de klachtenregistratie van de gemeente zijn geen geurklachten bekend van omwonenden vanwege de AWZI.

De ontwikkeling is een geurgevoelig object maar ligt niet binnen de 0,5/98 contour (de toetsingswaarde voor een RWZI uit de *Nederlandse emissie Richtlijn* (NeR) 7 ge/m^3 als 98 percentielwaarde voor bestaande situaties). Derhalve zijn er geen bezwaren te verwachten voor de bouw van de woning.

Afvalverwerkingsbedrijf De Meerlanden

Voor Afvalverwerkingsbedrijf De Meerlanden aan de Aarbergerweg is een geuronderzoek beschikbaar (Geuronderzoek GFT-compostering De Meerlanden, Odournet, 2009 en de aanvulling daarop uit 2011). Het onderzoek behoort bij de vigerende milieuvergunning voor de inrichting van De Meerlanden aan de Aarbergerweg 41 te Rijsenhout. De representatieve situatie wordt beschreven, die relevant is voor het bestemmingsplan.

Conform de *Nederlandse emissie Richtlijn* (NeR) geldt voor dit bedrijf een grenswaarde voor de immissieconcentratie van als 6 ge/m^3 ($3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$) als 98 –percentielwaarde ter plaatse van een geurgevoelige object en een tussengebied van $3\text{-}6 \text{ ge/m}^3$ ($1,5\text{-}3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$). De locatie is niet gelegen binnen een van deze contouren. Derhalve zijn er geen bezwaren te verwachten voor de bouw van de woning.

5.9.2 Conclusie geur

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de bouw van de woning.

5.10 Licht

5.10.1 Wet- en regelgeving en beleid

De wetgeving bevat geen normen of grenswaarden voor lichthinder waar een bestemmingsplan aan getoetst moet worden. Het rijksbeleid is gericht op het in beeld brengen, realiseren en veiligstellen van de gewenste leefomgevingkwaliteit door het terugdringen van verstoring door activiteiten op het platteland (geluid, licht, stank). Ook worden het gebruik van energiezuinige (straat)- verlichting bij gemeenten en provincies bevordert met behoud van kwaliteit en (verkeers)veiligheid.

Uitgangspunt bij het voorkomen van lichthinder is: niet verlichten als het niet nodig is, dus alleen verlichten als er geen alternatieven zijn. Voor glastuinbouw zijn in het *Activiteitenbesluit* voorschriften opgenomen om lichthinder naar de omgeving te voorkomen.

5.10.2 Onderzoek licht

De omgeving van het plangebied is als stedelijk gebied met Schiphol en snelwegen 's nachts al sterk verlicht. In en om het plangebied is de glastuinbouw een belangrijke bron van licht. Groeilicht in de kas stimuleert de groei van het gewas en verbetert de kwaliteit van de producten.

Per 1-1-2013 zijn het *Activiteitenbesluit* voorschriften opgenomen die betrekking hebben op de benodigde afscherming bij assimilatiebelichting. Met deze voorschriften wordt hinder naar de omgeving zoveel mogelijk voorkomen dan wel beperkt.

De bestaande en toekomstige glastuinbouwbedrijven zullen aan deze voorschriften moeten voldoen. Daarnaast gelden vanuit andere voorschriften voor glastuinbouwbedrijven al

afstandseisen (bijvoorbeeld geluid en geur) naar gevoelige objecten zoals woningen van derden. Hier vanuit kunnen ook eventuele ontwikkelingen op een afstand te dicht bij een kas worden gereguleerd.

Aangezien het gaat om een bestaande woning die herbouwd wordt kan worden geconcludeerd dat voor de nabijgelegen kassen al rekening is gehouden met de geldende richtlijnen ten aanzien van de woning. Aangezien de woning op dezelfde locatie wordt herbouwd kan er vanuit worden gegaan dat hiermee voldaan wordt aan de richtlijnen.

5.10.3 Conclusie Licht

Voor de ontwikkeling is geen verder onderzoek nodig voor lichthinder. De bestaande en toekomstige glastuinbouwbedrijven zullen aan de voorschriften voor het voorkomen van lichthinder dienen te voldoen. Geconcludeerd wordt dat lichthinder geen belemmering vormt voor de bouw van de woning.

5.11 Bedrijven en milieuzoneringen

5.11.1 Wet- en regelgeving en beleid

Bij het opstellen van een ruimtelijk plan moet de invloed van bestaande (of nieuw te vestigen) bedrijvigheid op de leefomgeving afgewogen worden. Door milieuzonering wordt een ruimtelijke scheiding aangebracht tussen milieubelastende functies (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals wonen).

Bedrijven en Milieuzonering

De VNG-publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (2009) geeft richtlijnen voor de in acht te nemen afstanden. Deze afstanden worden gemeten tussen de grens van de bestemming die bedrijven / milieubelastende activiteiten toestaat en de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het ruimtelijk plan mogelijk is. Van belang bij milieuzonering is dat:

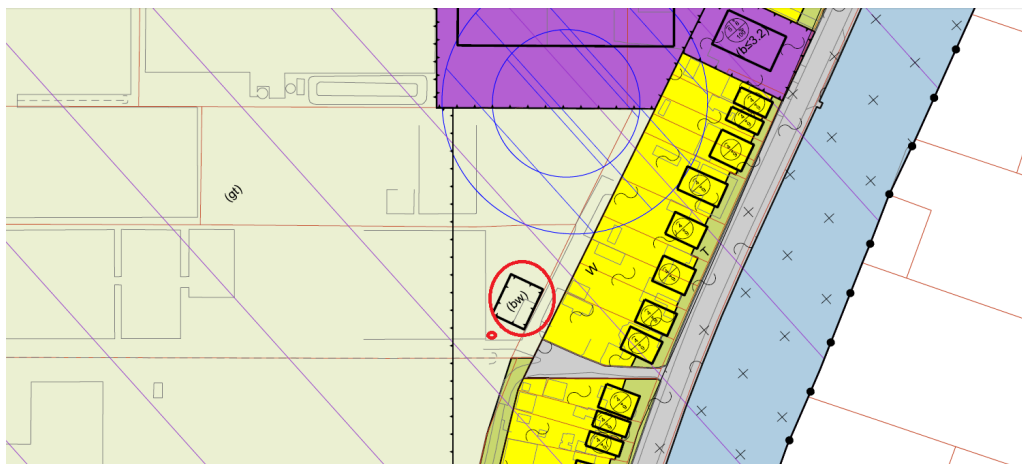
- bij woningen en andere gevoelige functies hinder en gevaar zoveel mogelijk voorkomen of beperkt wordt;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

5.11.2 Onderzoek bedrijven en milieuzoneringen

De aard van de bedrijvigheid en daaraan gekoppeld de milieubelasting maken het gewenst binnen de bedrijvenbestemmingen een onderscheid aan te brengen op basis van milieucriteria. Dit geldt ook voor andersoortige bestemmingen, als niet uit de bestemmingsplanomschrijving (al) blijkt welke (milieu)categorie bedrijfsactiviteiten het betreft.

Als uitgangspunt zijn de activiteiten zoals genoemd bijlage 1 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009 (Lijst 1- Activiteiten en Lijst 2- Opslagen en installaties) genomen.

De omgeving nabij de woning is vanwege de functiemenging (wonen en bedrijven) op basis van de VNG-brochure aan te merken als een gemengd gebied. Nabij de locatie zijn enkele categorie 3.2 bedrijven aanwezig. Op basis van de VNG-brochure dient in een gemengd gebied een minimale richtafstand van 50 m tot te realiseren woning te worden aangehouden. Aangezien de afstand van de bedrijven tot de nieuwe woning groter is dan 50 m (meer dan 100 m) zijn er voor bouw van de woning geen belemmeringen vanuit bedrijven en milieuzonering te verwachten. Ook levert de nieuwe woning geen belemmering op voor de nog aanwezige bedrijven.



5.11.3 Conclusie bedrijven en milieuzoneringen

In dit bestemmingsplan wordt door toepassing van milieuzonering zorg gedragen voor een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van nieuwe woning en worden de bestaande en toekomstige bedrijven niet in hun functioneren belemmerd.

5.12 Luchthavenindelingbesluit

5.12.1 Wet- en regelgeving en beleid

Het Luchthavenindelingbesluit (LIB) bevat ruimtelijke maatregelen op rijksniveau die verband houden met de luchthaven Schiphol. Het Luchthavenverkeerbesluit is gericht op de beheersing van de belasting van het milieu door het luchthavenluchtverkeer. Samen vormen deze besluiten een uitwerking van het hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart.

Het LIB legt het beperkingengebied en het luchthavengebied vast. Indien het plangebied gelegen is binnen het beperkingengebied gelden beperkingen met het oog op veiligheid en milieu. Er zal overleg moeten plaatsvinden met de VROM-inspectie, de inspectie Verkeer en Water en de Luchtverkeersleiding Nederland. Het gaat daarbij om afwegingen die moeten worden gemaakt met betrekking tot hoogtebeperkingen, beperkingen bij het toelaten van functies (bestemmingen), het voorkomen van geluidhinder en het voorkomen van het aantrekken van vogels.

5.12.2 Onderzoek Luchthavenindelingbesluit

Bouwbeperkingen

De locatie zijn gesitueerd op gronden waar beperkingen op grond van het Luchthavenindelingbesluit gelden (zone 4, geel). Gelet hierop dient er voor elke toegevoegde of nieuwgebouwde woning een verklaring van geen bezwaar ex artikel 8.9 Wet luchtvaart te

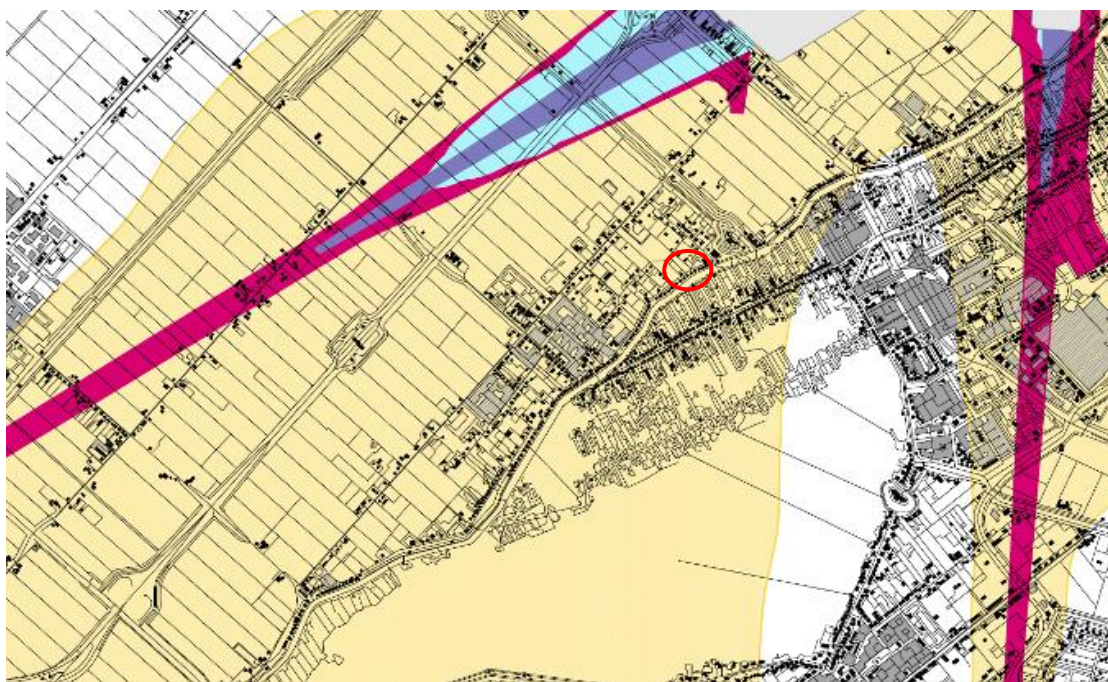
worden afgegeven door het ministerie van I&M (voormalig VROM). Voor de locatie dient een verklaring van geen bezwaar aangevraagd.

Hoogtebeperkingen

Daarnaast zijn in het LIB hoogtebeperkingen aangegeven. Het plangebied kent in het LIB een maximale bebouwingshoogte van circa 20 tot 45 meter, gerelateerd aan de referentiehoogte van Schiphol (4,00 m -NAP). Hoger bouwen is alleen mogelijk met een ontheffing, na afweging door de VROM-inspectie, de inspectie Verkeer en Waterstaat en de Luchtverkeersleiding Nederland. In de bestaande situatie komen geen hoogtes voor die strijdig zijn met het LIB. Ook zijn de nieuwe ontwikkelingen niet strijdig met de maximale bebouwingshoogte. De hoogtebeperkingen zijn aangegeven op de verbeelding.

Vogelprotectiegebied

Het plangebied valt geheel binnen het gebied dat beperkingen oplegt ten aanzien van vogelaantrekkende bestemmingen. Tot de vogelaantrekkende bestemmingen worden in het Luchthavenindelingbesluit genoemd (artikel 2.2.3): industrie in de voedingssector met extramurale opslag of overslag, viskwekerijen, opslag of verwerking van afvalstoffen, natuurreervaten en vogelreservaten, moerasgebieden en oppervlaktewater groter dan 3 hectare. Dit laatste geldt voor nieuw aan te leggen water. Aangezien met dit bouwplan er geen nieuwe wateroppervlakten groter dan 4 hectare worden gerealiseerd is er geen sprake van strijdigheid met het LIB.



5.12.3 Conclusie Luchthavenindelingbesluit

Voor de realisatie van de woning worden de maximaal toelaatbare hoogte en de beperking aantrekking vogels in acht genomen. Voor de beoogde woning zal een verklaring van geen bezwaar Wet luchtvaart aangevraagd worden op grond van de afwijkingsmogelijkheden van het LIB.

5.13 Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties

5.13.1 Wet- en regelgeving en beleid

In een ruimtelijk plan moeten planologisch relevante leidingen te worden opgenomen. Deze kunnen beperkingen opleggen aan het gebruik in de omgeving. Planologisch relevant zijn hoofdnutsvoorzieningen, zoals leidingen voor het transport van giftige, brandbare en/of ontplofbare stoffen, aardgasleidingen, hoogspanningsleidingen of afvalwaterleidingen. Als dergelijke leidingen in het plangebied voorkomen worden deze als zodanig bestemd. Dit inclusief de afstand die vrijgehouden moet worden van bebouwing om de leiding te beschermen.

Om graafschade te voorkomen en de veiligheid van de graver en de directe omgeving te bevorderen, heeft het Rijk het initiatief genomen voor de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION), beter bekend als de 'Grondroerdersregeling'. Daarnaast is nog beleid en regelgeving ten aanzien van (externe) veiligheid. Het beleid voor de plaatsing van antennes (en zendmasten) staat in de nota *Nationaal Antennebeleid* (NAB, 2000). Welke regels precies van toepassing zijn is afhankelijk van het soort antenne en de locatie van de antenne.

5.13.2 Onderzoek kabels, leidingen en telecommunicatie installaties

Er zijn geen kabels en leidingen dan wel telecommunicatie installaties in het plangebied aanwezig die met een contour beschermd moeten worden.

5.13.3 Conclusies en aanbevelingen

Er zijn geen kabels en leidingen dan wel telecommunicatie installaties in het plangebied aanwezig die met een contour beschermd moeten worden. Daarom vormen de aanwezige kabels, leidingen en verbindingen geen belemmering voor de bouw van de woning.

5.14 Milieueffectrapportage / M.e.r.-(beoordelings)plicht

5.14.1 Wet- en regelgeving en beleid

Milieueffectrapportage is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm) en in het Besluit m.e.r. De Wm is een kaderwet waarin de uitgangspunten van het milieubeleid staan beschreven. In het Besluit m.e.r. staat voor welke plannen en besluiten in welke gevallen een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Het besluit bevat bijlagen waaronder de C- en D-lijst. Door middel van deze lijsten kan bij het opstellen van een ruimtelijk plan worden beoordeeld of het plan een ontwikkeling omvat die een m.e.r.-(beoordelings)plicht kent. Bij een (directe) m.e.r.-plicht dient hoe dan ook een MER opgesteld te worden. Bij een m.e.r.-beoordelingsplicht dient te worden beoordeeld of de activiteit vanwege bijzondere omstandigheden toch belangrijke milieugevolgen kan hebben. Indien dat het geval is dan ligt een m.e.r.-procedure in de rede. Zo niet, dan dient het bevoegd gezag expliciet te besluiten dat geen m.e.r.-procedure noodzakelijk is. Een derde situatie die zich kan voordoen betreft de situatie waarbij de betreffende activiteit qua omvang beneden de drempelwaarde voor m.e.r.-beoordeling blijft. Ook in dat geval is, op grond van art. 2 lid 5 van het Besluit m.e.r., nog een beoordeling nodig, zij het dat dit een vormvrije beoordeling betreft. De conclusie van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan worden verwerkt in de toelichting op het 'moederbesluit'.

5.14.2 Onderzoek M.e.r. (beoordelings)plicht

In dit bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn.

5.14.3 Conclusie M.e.r. (beoordelings)plicht

Voor dit bouwplan hoeft geen m.e.r. of m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Exploitatie

In artikel 6.12 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) is bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Wat onder een bouwplan moet worden verstaan is opgenomen in artikel 6.2.1 Bro. In 6.2.1 onder c is bepaald dat de realisatie van een hoofdgebouw aan te merken is als een bouwplan, waarvoor een exploitatieplan moet worden opgesteld. In onderhavig geval betreft het bouwen van een woning.

Van het opstellen van een exploitatieplan kan worden afgezien, als het verhaal van kosten anderszins geregeld is (artikel 6.12 lid 2 onder a Wro). Het verhaal van kosten is anderszins geregeld, namelijk via de invordering van de verschuldigde leges.

6.2 Procedure Wet ruimtelijke ordening

6.2.1 Wettelijk vooroverleg (art 3.1.1. Bro)

Het Besluit ruimtelijke ordening bepaalt dat de gemeente overlegt met alle betrokken overheden en partijen. Daarbij is het Waterschap expliciet genoemd. Het bestemmingsplan is in het kader van het wettelijk verplichte vooroverleg voorgelegd aan de volgende instanties en diensten:

- Hoogheemraadschap van Rijnland
- Provincie Noord Holland
- Inspectie Leefomgeving en Transport
- Rijkswaterstaat Divisie Luchtvaart

In artikel 6.18 van het Besluit Omgevingsrecht is voor de projectafwijking (artikel 2.12. eerste lid a, onder 3) overeenkomstig artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening van toepassing. Op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg te worden gevoerd met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Het belang van het Waterschap zal minimaal zijn zodat zij het plan niet toegezonden hebben gekregen. Beide diensten kunnen reageren op het ontwerpplan.

6.2.2 Zienswijze

Voor het plan wordt de uitgebreide procedure doorlopen zoals bepaald in de Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht. Dit betekent dat de ontwerp projectafwijking voor een periode van zes weken ter inzage wordt gelegd. Een ieder kan gedurende deze periode een zienswijze indienen. Het ontwerp heeft op grond van artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening gedurende zes weken ter inzage gelegen van PM tot en met PM. Gedurende deze inzagetermijn zijn er PM zienswijzen ingekomen.

Overzicht van bijlagen

Archeologie

- *) Archeologische Rapporten van Oranjewoud 2012/95 'Bureauonderzoek ten behoeve van bestemmingsplannen Rijsenhout en PrimAviera, gemeente Haarlemmermeer' d.d. 9 juli 2012;

Geur

- *) Geuronderzoek AWZI Rijsenhout van Witteveen en Bos / Hoogheemraadschap Rijnland d.d. 19 mei 2009;
- *) Geursituatie De Meerlanden behorende bij de aanvraag om vergunning Wet milieubeheer van Oranjewoud d.d. 28 juni 2002;
- *) Geurnotitie De Meerlanden van Witteveen en Bos d.d. 4 juli;

Externe Veiligheid

- *) Risicoberekeningen wegtransport gemeente Haarlemmermeer van Adviesgroep AVIV BV d.d. 7 september 2011;

Bodem

- Verkennend bodemonderzoek Aalsmeerderdijk, Inventerra, d.d. 19 augustus 2014

Geluid

- Akoestisch onderzoek, Het Geluidburo d.d. 5 juni 2015.

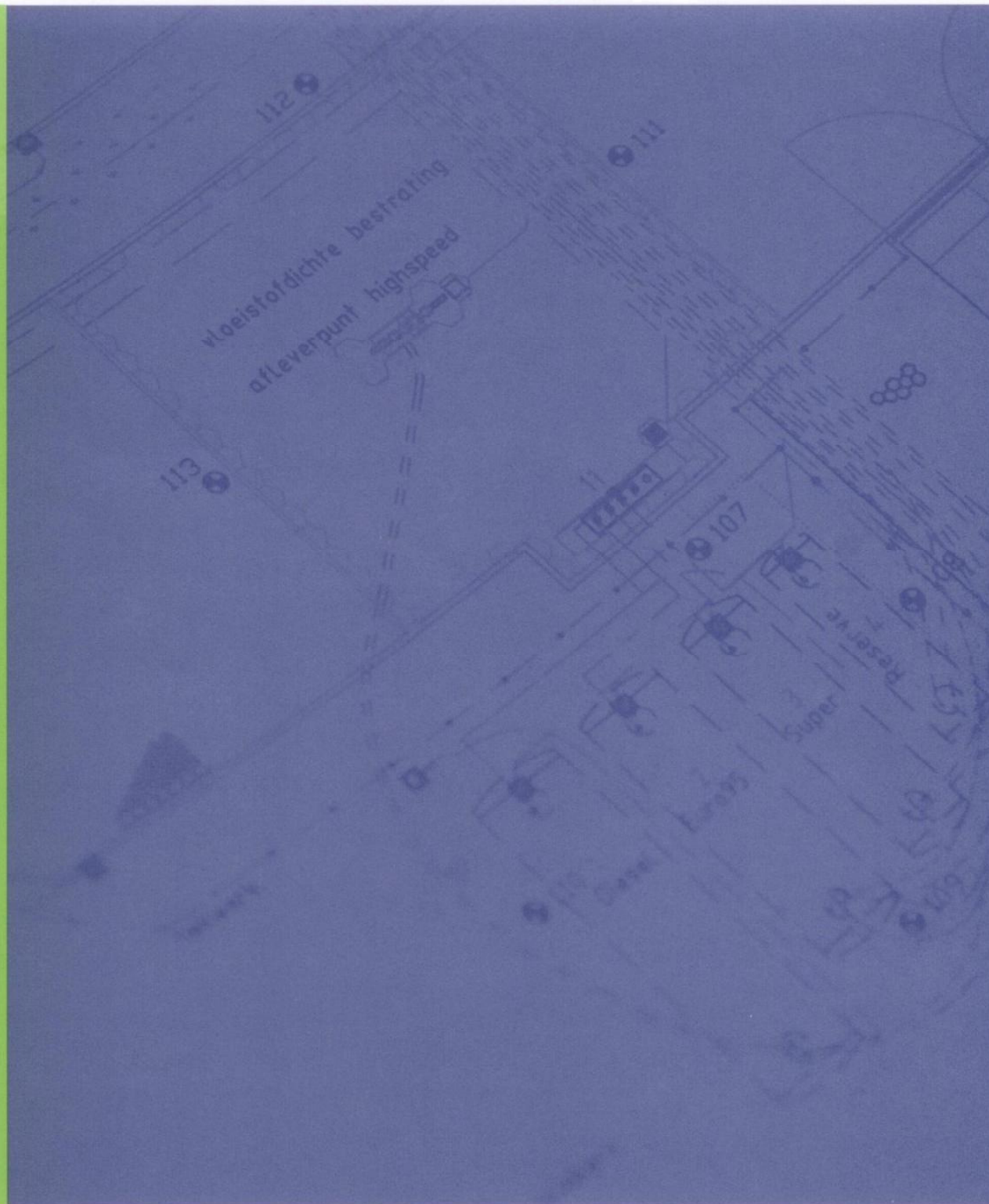
Ecologie

- *) Onderzoek naar Rugstreeppad Rijssenhout Haarlemmermeer d.d. 2012;
- *) Herstructureringsplan PrimAviera van Croonen Adviseurs d.d. 6 mei 2009;
- *) Vleermuizen in de gemeente Haarlemmermeer, zomeronderzoek, Altenburg & Wymenga, 2008.
- *) Rugstreeppadden in de Haarlemmermeer, Arda, september 2008.
- *) Viskartering van de Haarlemmermeer, ECOlogisch, juni 2010.
- *) Amfibieënonderzoek Haarlemmermeer, B&D natuuradvies.

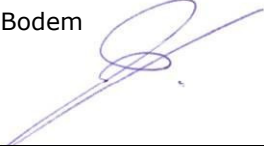
N.B: Onderzoeken met die zijn aangeduid met een *) zijn opgenomen in de bijlagen van het bestemmingsplan Rijsenhout en omgeving.

Verkennend bodemonderzoek Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout

14-2191-R01MP



COLOFON

Opdrachtgever	Dhr. D. Alderen Aalsmeerderdijk 502 1435 BN Rijsenhout
Locatie	Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	14-2191-R01MP
Datum rapport	19 augustus 2014
Opgesteld door	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 
Akkoord bevonden door	Dhr. J.G. Voorhorst Projectleider Bodem 

Niets uit dit document mag op enigerlei wijze worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de in hoofde genoemde opdrachtgever, diens gevolmachtigde of rechtsopvolgers.

Inventerra Comon Services bv
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

Tel. 078 - 682 2455
Fax. 078 - 682 4517
info@inventerra.nl



SAMENVATTING

Projectgegevens

Opdrachtgever	: Dhr. D. Alderden (eigenaar)
Soort onderzoek	: Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Adres onderzoekslocatie	: Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout
Kadastrale gegevens	: Haarlemmermeer AL 1987
Oppervlakte onderzoekslocatie	: ca. 150 m ²
Coördinaten	: X 110.144 Y 475.576

Aanleiding en doel onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw van een woonhuis. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Conclusies en aanbevelingen

- De bovengrond met plaatselijk een bijmenging met grind en puin (0 – 0,5 m-mv) is over het algemeen licht verontreinigd met diverse zware metalen en PAK. Ter plaatse van boring 102, tussen de toegangsweg en de woning, is de toplaag matig verontreinigd met lood en zink;
- De zintuiglijk onverdachte ondergrond (0,6 – 1,5 m-mv) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 101) is licht verontreinigd met xylenen en naftaleen.

De voor de onderzoekslocatie gestelde hypothese 'onverdachte locatie' dient verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de grond en de licht verhoogde concentraties xylenen en naftaleen in het grondwater. De aangetoonde verhoogde gehalten in de grond worden toegeschreven aan de bijmenging met bodemvreemd materiaal en zijn op basis van de bodemkwaliteitskaart en bodemonderzoeken in de omgeving verklaarbaar. Voor de verhoogde concentraties in het grondwater is vooralsnog geen aanwijsbare oorzaak.

Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat de matige verontreiniging met lood en zink in de bovengrond ter plaatse van boring 102 beperkt van omvang is. Dit vanwege het asfaltpad en de woning die zich op zeer korte afstand (<0,5 m) van boring 102 bevinden. De verontreiniging in de toplaag wordt hiermee grotendeels afgeperkt (de boring is in een smalle strook grond geplaatst). Het verrichten van aanvullend onderzoek om de omvang in kaart te brengen wordt daarom niet zinvol geacht.

Naar onze mening zijn er geen belemmeringen voor het verlenen van de Omgevingsvergunning en de woonbestemming. Wel dient bij eventuele graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 132.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen	2
2.2 (Financieel)juridische aspecten	3
2.3 Terreinbeschrijving en terreininspectie	3
2.4 Historisch kaartmateriaal	4
2.5 Informatie opdrachtgever en/of eigenaar	4
2.6 Informatie overheid	5
2.7 Geohydrologische informatie	6
2.8 Kabel- en leidingeninformatie	6
2.9 Toekomstig gebruik	6
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	7
3.1 Hypothese	7
3.2 Onderzoeksstrategie	7
4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK	8
4.1 Uitvoering veldwerk	8
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	9
4.3 Toetsing analyseresultaten.....	10
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN

1. Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal 1:12.500)
2. Informatie onderzoekslocatie
 - 2.1 Kadastrale gegevens
 - 2.2 Situatietekening
 - 2.3 Overzichtsfoto's
 - 2.4 Gegevens vooronderzoek
3. Boorprofielen
4. Referentiekader
5. Analysecertificaten grond- en grondwatermonsters
6. Toetsingswaarden grond en grondwater
7. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van de heer D. Alderden heeft Inventerra Comon Services bv (Inventerra) in juli 2014 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout.

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw van een woonhuis. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek, januari 2009).

Inventerra Comon Services bv is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001 en 2002 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' (BRL SIKB 2000). Inventerra is gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor:

- het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, dat verricht wordt bij een verkennend bodemonderzoek opgezet volgens NEN 5740, een oriënterend onderzoek, een nader onderzoek, een monitoringsonderzoek, waterbodemonderzoek volgens NVN 5720, onderzoek naar asbest in de bodem volgens NEN 5707 en andere vergelijkbare onderzoeken;
- het gehele proces van het hierboven genoemde veldwerk, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet van het onderzoek. In hoofdstuk 4 worden de uitvoering en resultaten van het veldwerk beschreven en worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek getoetst aan de toetsingswaarden. In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten geëvalueerd en worden conclusies en waar nodig aanbevelingen geformuleerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Conform de NEN 5740 zal eerst een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- en afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verspreiding van eventuele bodemverontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725.

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek. Het standaard vooronderzoek richt zich in principe op alle percelen waarop het bodemonderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groter zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding is om toch het gehele aangrenzende perceel te onderzoeken.

De afstand van 25 meter is een arbitraire keus. De redenering hierachter is dat bij kleinschalige gevallen van bodemverontreiniging de verspreiding rond de verontreinigingsbron meestal niet verder is dan 25 meter. Grote punt-/oppervlaktebronnen komen veelal naar voren tijdens gesprekken met deskundige gemeenteambtenaren en/of het raadplegen van een gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

Tijdens het vooronderzoek wordt informatie verzameld over de volgende aspecten van de onderzoekslocatie:

- (Financieel)juridische aspecten
- Voormalig en huidig gebruik
- Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen
- Bodemopbouw en geohydrologie
- Toekomstig gebruik

Per onderdeel kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview (s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en WatWasWaar.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 (Financieel)juridische aspecten

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout, is kadastraal bekend: gemeente Haarlemmermeer, sectie AL, perceelnummer 1987. Het perceel, met een totale oppervlakte van 3.005 m², staat op naam van de heer D. Alderden en mevrouw S. Kemper en heeft de bestemming 'bedrijvigheid (kas) erf-tuin'. De onderzoekslocatie betreft het zuidoostelijke terreindeel ter plaatse van en direct rondom de bestaande woning en heeft een oppervlakte van ca. 150 m².

De XY-coördinaten van de locatie, waarvan de topografische ligging is weergegeven in bijlage 1, zijn: X: 110.144 en Y: 475.576. De onderzoekslocatie is verder weergegeven in figuur 2.1, op de kadastrale kaart in bijlage 2.1 en de situatietekening in bijlage 2.2.

Figuur 2.1: Satellietfoto onderzoekslocatie (bron: Google Maps)



Overzicht informatie wetgeving en aansprakelijkheid bij bodemverontreiniging

In eigendom voor 1 januari 1975	Eventuele saneringskosten zijn niet meer verhaalbaar, tenzij kan worden aangetoond dat van ernstige nalatigheid sprake is
In eigendom na 1 januari 1975	Eventuele saneringskosten van bodemverontreiniging na deze datum ontstaan, zijn verhaalbaar op de veroorzaker(s)
In eigendom na 1 januari 1987	Inwerkingtreding Wet Bodembescherming. In het zorgplichtartikel van deze wet wordt gesteld, dat een ieder die handeling verricht die leiden tot bodemverontreiniging, verplicht is sanerende maatregelen te treffen met als doel verdere aantasting of negatieve gevolgen op te heffen dan wel te beperken

2.3 Terreinbeschrijving en terreininspectie

Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een terreininspectie uitgevoerd op de locatie. Hierbij is aandacht besteedt aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen.

De onderzoekslocatie bevindt zich tussen de lintbebouwing aan de Aalsmeerderdijk en de daarachter gelegen kassen. Op de onderzoekslocatie is een vrijstaande woning met tuin gesitueerd. Aan de voorzijde van het pand is een asfaltpad gelegen. In bijlage 2.3 zijn enkele overzichtsfoto's opgenomen.

2.4 Historisch kaartmateriaal

WatWasWaar

WatWasWaar.nl is een samenwerkingsverband tussen de gelijknamige projectorganisatie en een groeiend aantal erfgoedinstellingen. Op WatWasWaar zijn over elke plek in Nederland historische gegevens te vinden. De informatie is afkomstig van plaatselijke, regionale en landelijke archiefinstellingen in Nederland. Verder zijn er op WatWasWaar oude kaarten van waterschappen, foto's en tekeningen te vinden.

Uit de geraadpleegde kaarten (zie figuur 2.2) blijkt dat in de jaren '60 de onderzoekslocatie mogelijk bebouwd was. Direct ten noordwesten van de locatie zijn de eerste kassencomplexen zichtbaar, welke in de periode daarna uitgebreid zijn. In de periode 1981 – 1988 lijkt de eventuele bebouwing op de locatie gesloopt te zijn, waarna tot 1993 geen bebouwing wordt weergegeven ter plaatse van de huidige bebouwing. Voor zover te achterhalen zijn ter plaatse van de huidige en toekomstige woning geen kassen, boomgaarden of slootdempingen aanwezig geweest.

Figuur 2.2: Topografische kaarten 1961, 1981 en 1988 (bron: Watwaswaar.nl)



Bagviewer

In opdracht van het Ministerie van I&M en het Kadaster is de BAG Viewer ontwikkeld. Hiermee is het mogelijk om BAG-gegevens (Basisregistraties Adressen en Gebouwen) te bekijken.

Via BAG-viewer valt af te leiden dat de woning gebouwd is in 2008.

2.5 Informatie opdrachtgever en/of eigenaar

De in paragraaf 2.3 beschreven informatie van de onderzoekslocatie wijkt niet af van wat door de opdrachtgever is verstrekt. Voor zover bekend bij de opdrachtgever hebben op de onderzoekslocatie geen bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten plaatsgevonden en heeft er geen (ondergrondse) brandstoftank gelegen en hebben er zich geen kassen op bevonden.

2.6 Informatie overheid

Gemeente Haarlemmermeer

Op 8 juli 2014 is bij de gemeente Haarlemmermeer de beschikbare bodem- en milieu-informatie opgevraagd en verkregen. In bijlage 2.4 is het formulier vooronderzoek bijgevoegd, waarvan onderstaand een samenvatting wordt gegeven.

Tankenbestand

Volgens het tankenbestand van de gemeente Haarlemmermeer zijn er op de bovengenoemde locatie en aangrenzende percelen geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest).

Bodemonderzoeken

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken verricht, namelijk op de Aarbergerweg 8 (op ca. 200 meter afstand van de onderzoekslocatie, waar ook olieverontreinigingen zijn aangetoond ter plaatse van de tanklocaties en opslag vloeibare meststoffen) en de Aalsmeerderdijk 484 (op ca. 150 m afstand van de onderzoekslocatie gelegen), 494, 495, 497, 500 en 504. In de grond worden bijmengingen met onder andere puin, gravel, koolas, slakken en grind aangetroffen. De bovengrond is over het algemeen licht tot sterk verontreinigd met zware metalen, PAK en/of minerale olie. De ondergrond is over het algemeen niet tot licht verontreinigd met de onderzochte stoffen (waaronder ook licht verhoogde EOX-gehalten).

Het grondwater is over het algemeen niet verontreinigd met de onderzochte stoffen. Plaatselijk worden licht verhoogde gehalten voor barium, arseen, xylenen en naftaleen en sterk verhoogde chroomgehalten (tot boven interventiewaarde) aangetoond. Naar verwachting betreft het hier voor wat betreft barium, arseen en chroom voornamelijk natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.

Plaatselijk hebben de aangetoonde verontreinigingen en de bouwplannen geleid tot (deel)sanering van de bodem (nr. 495 (vermoedelijk als gevolg van een ophooglaag) en nr. 500).

Milieuvergunningen

In de informatie van de gemeente Haarlemmermeer worden twee vergunningen met opslag van stoffen vermeld, namelijk:

- Aalsmeerderdijk 494 (ca. 75 meter afstand van de onderzoekslocatie), Ploeger R.R., handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (gesloten)
- Heermanszwet 14 (ca. 200 meter noordelijk van de onderzoekslocatie), Firma J.A. van 't Hof, tuinbouw – kassen met gasverwarming

Asbestsignalering

De asbestsignaleringskaart van de gemeente geeft aan dat er geen of geringe kans bestaat op eventuele te verwachten verontreiniging met asbest. Het bouwjaar van de woning (2008, toen was gebruik van asbesthoudende bouwmaterialen niet meer toegestaan) ondersteunt dit.

Bodemloket

Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Deze 12 provincies en 29 gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken, bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) zijn/worden uitgevoerd en besluiten daaromtrent. Het Bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie en de directe omgeving wanneer dit uit milieuhygiënisch oogpunt van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

Op Bodemloket wordt de onderzoekslocatie niet weergegeven als een verdachte of eerder onderzochte locatie. De verderop gelegen percelen met huisnr's. 484, 486 en 497 worden wel vermeld.

Bodemkwaliteitskaart gemeente Haarlemmermeer

De bodemkwaliteitskaart beschrijft de algemene (diffuse) kwaliteit van de zones. Lokale bodemverontreinigingen als gevolg van (bedrijfs)activiteiten uit het verleden, zijn niet opgenomen in de bodemkwaliteitskaart. Met behulp van de bodemkwaliteitskaart kan de verwachte kwaliteit van de grond die vrijkomt vergeleken worden met de kwaliteit van de ontvangen grond op de plek waar men deze wil gebruiken. De bodemkwaliteitskaart kan niet worden gebruikt voor het bepalen van de bodemkwaliteit op verdachte locaties.

De onderzoekslocatie is gelegen op de overgang van zone 'Oudstedelijk gebied 1' en zone 'Glastuinbouwgebied Rijsenhout'. Voor zone 'Oudstedelijk gebied 1' gelden bodemgebruiksfunctie Wonen, bodemkwaliteitsfunctie Industrie voor de bovengrond tot 0,5 m-mv) en bodemkwaliteitsfunctie Achtergrondwaarden voor de ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv). Voor de zone 'Glastuinbouwgebied Rijsenhout' gelden bodemgebruiksfunctie Industrie, bodemkwaliteitsfunctie Wonen voor de bovengrond (0 – 0,5 m-mv) en bodemkwaliteitsfunctie Achtergrondwaarden voor de ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv). Voor beide zones geldt dat zware metalen (zeer) heterogeen voor kunnen komen in de bodem.

2.7 Geohydrologische informatie

In deze omgeving is sprake van een slecht doorlatende holocene deklaag met een dikte van ca. 6 meter. Onder deze deklaag bevinden zich tot tenminste 35 m-mv achtereenvolgend het eerste watervoerend pakket, bestaande uit de zandige afzettingen van de Formaties van Boxtel en Kreftenheye en het tweede watervoerend pakket, bestaande uit de zandige afzettingen van de Formatie van Urk.

De stromingsrichting van het ondiepe (freatisch) grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewateren, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor bijv. kabels, leidingen en funderingen). De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal oostelijk van richting.

Bovenstaande informatie is afkomstig uit TNO-grondwaterkaarten en www.dinoloket.nl. Voor de plaatselijke bodemopbouw wordt verwezen naar paragraaf 3.2.

2.8 Kabel- en leidingeninformatie

In verband met de mogelijke aanwezigheid van kabels en leidingen op de locatie is een Klic-melding gedaan (graafmelding 14G249401), zodat schade aan kabels en leidingen door de werkzaamheden voorkomen kan worden. Indien op de locatie kabels en leidingen aanwezig zijn, dan zijn die weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

2.9 Toekomstig gebruik

Voor zover bekend zal het toekomstige gebruik van de locatie niet wijzigen. De huidige woning zal worden gesloopt en er komt een grotere woning voor in de plaats.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Hypothese

Algemene bodemkwaliteit

De tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie en/of het direct omliggende overig terrein. Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het (overig) onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed. Voor de gehele onderzoekslocatie wordt de onderzoeksstrategie voor een 'onverdachte locatie' (ONV, NEN 5740) gehanteerd. Er wordt rekening gehouden met eventueel verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de bodem, aangezien dat ook is aangetoond tijdens bodemonderzoeken in de omgeving.

3.2 Onderzoeksstrategie

Op basis van bovenstaande hypothese(s) dienen, conform de NEN 5740, de volgende veldwerkzaamheden en analyses te worden verricht:

Tabel 1 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie		Hypothese	Veldwerk		Analyses		
			boringen	peilbuizen	bg	og	gw
1	Opp. ca. 150 m ²	ONV	2x 0,5 m-mv 1x 2,0 m-mv	1x	1x NENG	1x NENG	1x NENW

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater

ONV : onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI, 11 stuks), minerale olie)

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Een asbestonderzoek conform de NEN 5707 maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters). De veldwerkzaamheden in het kader van de genoemde protocollen zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. te Houten en door hen uitgevoerd onder het eigen procescertificaat VB-059/2. De erkenningen van de betreffende veldmedewerkers van Sialtech B.V. zijn opgenomen in bijlage 7.

Bij de uitvoering van het veldwerk wordt de volgende werkwijze gehanteerd:

- wanneer zintuiglijk verontreinigingen zijn aangetroffen, worden de boringen (indien mogelijk) doorgezet tot 0,5 meter beneden de zintuiglijke verontreiniging;
- bemonstering vindt plaats van trajecten van maximaal 0,5 meter, waarbij bodemmateriaal uit zintuiglijk verschillende bodemlagen (op basis van textuur of verontreinigingsgraad) niet met elkaar wordt vermengd;
- om gezondheidsredenen worden tijdens het veldonderzoek geen actieve geurwaarnemingen verricht. Om de eventuele aanwezigheid van mobiele en/of vluchtige verbindingen in de bodem tijdens het veldonderzoek toch te kunnen detecteren wordt gebruik gemaakt van olie-watertesten en zonodig PID-meter (indien vluchtige stoffen verwacht worden);
- zintuiglijk onderzoek, karakterisering en beschrijving van grond en grondwater;
- herhaaldelijk afpompen en bemonsteren van het grondwater (bij nieuw geplaatste peilbuizen geldt een wachttijd van tenminste 1 week);
- voorafgaand aan de grondwaterbemonstering worden in het veld de zuurgraad (pH), de geleidbaarheid (EGV) en de troebelheid (NTU) van het grondwater gemeten;
- de monsters worden op de voorgeschreven wijze geconserveerd en bewaard;
- de chemische analyses worden uitgevoerd door het milieulaboratorium Analytico Eurofins te Barneveld (geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie (RvA) voor het uitvoeren van analyses van grond en grondwater volgens AS3000 en/of AP04).

Op 11 juli 2014 zijn door dhr. R. Amarpawiro van Sialtech B.V. in totaal 4 boringen (boringen 101 t/m 104) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,2 m-mv. Boring 101 is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 2.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 3 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat uit klei tot de maximale boordiepte. In de toplaag worden bijmengingen met zand, resten grind en puin waargenomen. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 0,7 m-mv.

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat, op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog, een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de huidige norm mogelijk wordt overschreden.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 101 is op 18 juli 2014 door dhr. G. Giskus van Sialtech B.V. zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. Tijdens het bemonsteren is het grondwater visueel geïnspecteerd. Bijzonderheden, zoals drijf- en zinklagen, afwijkende kleur of geur zijn genoteerd. De resultaten hiervan zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 2 Visuele waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Bijzonderheden
101	1,20 - 2,20	0,74	7,4	578	30,8	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

Op basis van de troebelheidsmeting moet het grondwater als troebel worden beschouwd.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses.

Tabel 3 Overzicht grond- en grondwatermonsters

Grondmonster	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM1	101 (0,00 - 0,50)	NENG	Grindige bovengrond, plaatselijk zwak puinhoudend
	102 (0,10 - 0,60)		
	103 (0,00 - 0,20)		
MM2	101 (0,70 - 1,20)	NENG	Zintuiglijk onverdachte ondergrond
	102 (1,00 - 1,50)		
	104 (0,60 - 1,00)		
Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting
101-1-1	1,20 - 2,20	NENW	-

Verklaring tabel:

NENG : standaard pakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie)

In bijlage 4 is een beschrijving toegevoegd van de stoffen waarop de grond- en grondwatermonsters zijn onderzocht.

4.3 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering. In bijlage 4 wordt het toetsingskader nader beschreven.

In navolgende tabel is de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters weergegeven. Hierbij zijn alleen de verhoogde parameters ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarden vermeld. De volledige analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 5. De toetsingswaarden zijn bijgevoegd in bijlage 6.

Tabel 4 Overschrijdingstabel grond- en grondwatermonsters

Grondmonster	Traject (m-mv)	> AW	> T *	> I
MM1	0,00 - 0,60	Cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, PAK	Lood, zink	-
MM2	0,60 - 1,50	-	-	-
101-1 **	0,00 - 0,50	Lood, zink	-	-
102-1 **	0,10 - 0,60	-	Lood, zink	-
103-1 **	0,00 - 0,20	Lood, zink	-	-
104-1 **	0,00 - 0,40	Lood	-	-
Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	> S	> T *	> I
101-1-1	1,20 - 2,20	Xylenen, naftaleen	-	-

Verklaring tabel:

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding tussenwaarde(n) *

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

* : de tussenwaarde heeft geen wettelijke status meer. Desondanks wordt deze waarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader onderzoek. Overschrijding van deze voormalige tussenwaarde is een indicatie dat (elders op de locatie) mogelijk sprake is van (een) verontreiniging(en) met gehalten boven de interventiewaarde(n).

** : betreft uitsplitsing van mengmonster MM1 en separate analyse van alle 4 bovengrondmonsters

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heer D. Alderden heeft Inventerra Comon Services bv in juli 2014 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout. Op de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van ca. 150 m², is een vrijstaande woning met tuin aanwezig.

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen aanvraag Omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van een nieuwe grotere woning. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van de resultaten van het voorafgaande uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk onverdacht voor bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De bovengrond met plaatselijk een bijmenging met grind en puin (0 – 0,5 m-mv) is over het algemeen licht verontreinigd met diverse zware metalen en PAK. Ter plaatse van boring 102, tussen de toegangsweg en de woning, is de toplaag matig verontreinigd met lood en zink;
- De zintuiglijk onverdachte ondergrond (0,6 – 1,5 m-mv) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 101) is licht verontreinigd met xylenen en naftaleen.

De voor de onderzoekslocatie gestelde hypothese 'onverdachte locatie' dient verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de grond en de licht verhoogde concentraties xylenen en naftaleen in het grondwater. De aangetoonde verhoogde gehalten in de grond worden toegeschreven aan de bijmenging met bodemvreemd materiaal. De gehalten zijn vanuit de bodemkwaliteitskaart en bodemonderzoeken in de omgeving verklaarbaar. Voor de verhoogde concentraties in het grondwater is vooralsnog geen aanwijsbare oorzaak.

Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat de matige verontreiniging met lood en zink in de bovengrond ter plaatse van boring 102 beperkt van omvang is. Dit vanwege het asfaltpad en de woning die zich op zeer korte afstand (<0,5 m) van boring 102 bevinden. De verontreiniging in de toplaag wordt hiermee grotendeels afgeperkt (de boring is in een smalle strook grond geplaatst). Het verrichten van aanvullend onderzoek om de omvang in kaart te brengen wordt daarom niet zinvol geacht.

Naar onze mening is er geen belemmering voor het verlenen van de Omgevingsvergunning of voor de woonbestemming. Indien op de locatie graafwerkzaamheden plaats gaan vinden, kunnen aan het hergebruik van de vrijkomende grond beperkingen worden gesteld, vanwege de aangetoonde verhoogde gehalten en afwijkende samenstelling. Vrijkomende grond dient conform het Besluit Bodemkwaliteit te worden gekeurd voor toepassingsmogelijkheden elders of voor afvoer naar een erkend verwerker. Bij werkzaamheden in de grond dient tevens rekening gehouden te worden met de te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 132. Voor verdere informatie over de mogelijkheden hiervan kunt u zich tot Inventerra wenden.

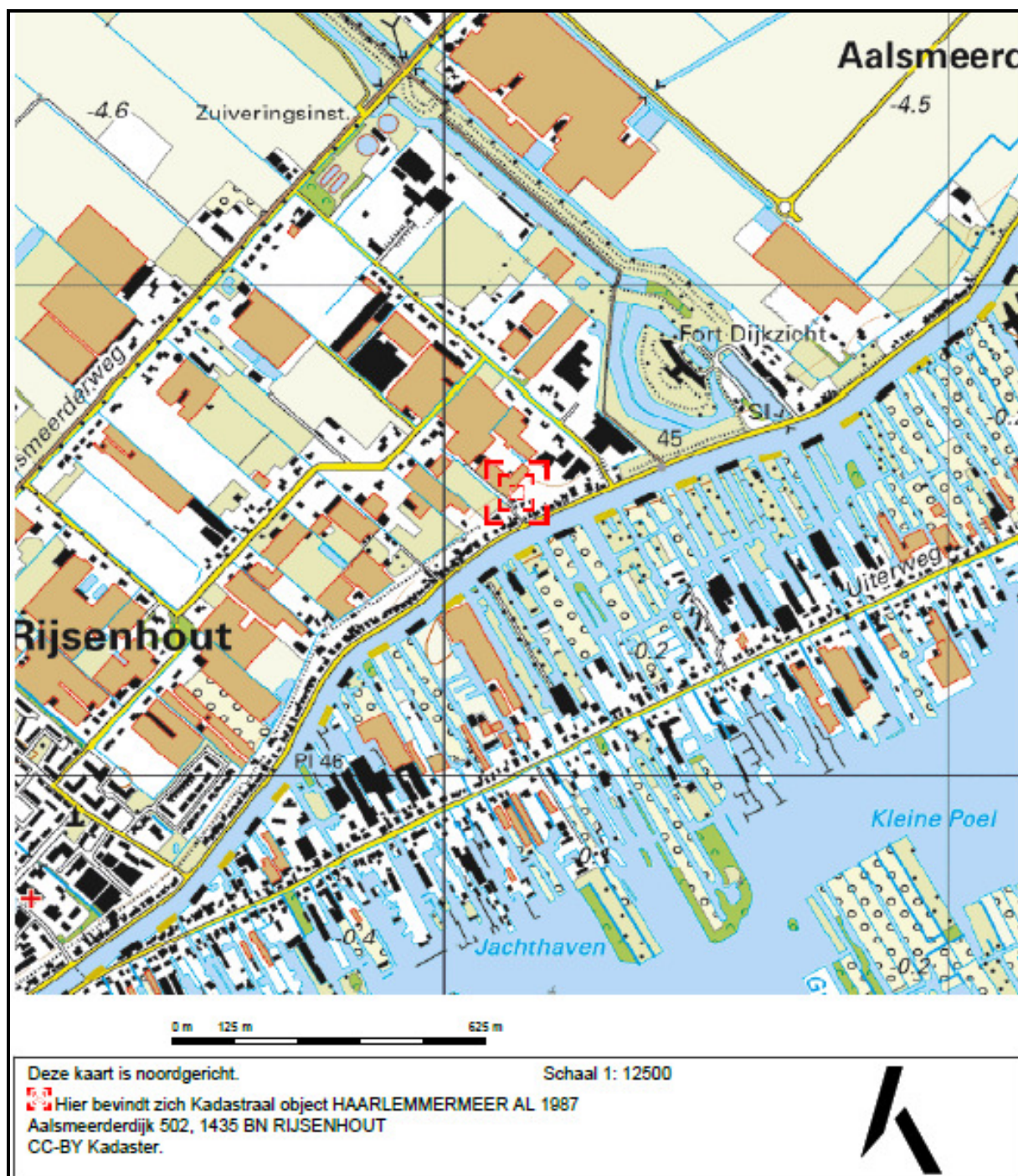
Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.

BIJLAGEN

Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal 1:12.500)
Bijlage 2	Informatie onderzoekslocatie
Bijlage 2.1	Kadastrale gegevens
Bijlage 2.2	Situatietekening
Bijlage 2.3	Overzichtsfoto's
Bijlage 2.4	Gegevens vooronderzoek
Bijlage 3	Boorprofielen
Bijlage 4	Referentiekader
Bijlage 5	Analysecertificaten grond en grondwater
Bijlage 6	Toetsingswaarden grond en grondwater
Bijlage 7	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

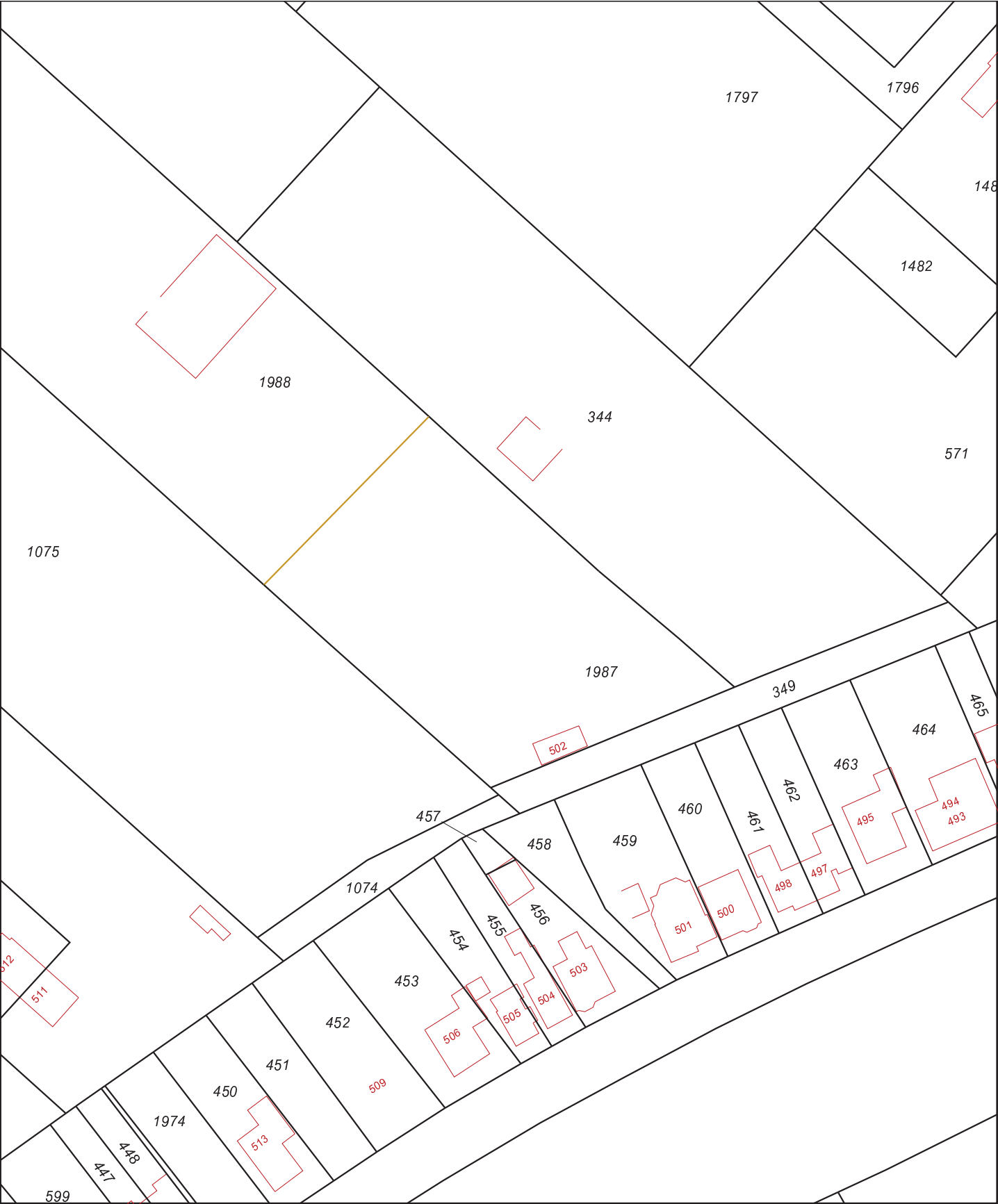
Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal 1:12.500)

Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal 1:12.500)



Bijlage 2 Informatie onderzoekslocatie

Bijlage 2.1 Kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 8 juli 2014.

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

HAARLEMMERMEER
AL
1987



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft:	HAARLEMMERMEER AL 1987	8-7-2014
	Aalsmeerderdijk 502 1435 BN RIJSENHOUT	12:01:20
Uw referentie:	14-2191	
Toestandsdatum:	7-7-2014	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>HAARLEMMERMEER AL 1987</u>	
Grootte:	30 a 5 ca	
Coördinaten:	110144-475576	
Omschrijving kadastraal object:	BEDRIJVGHEID (KAS) ERF - TUIN	
Locatie:	Aalsmeerderdijk 502 1435 BN RIJSENHOUT	
Koopsom:	€ 210.000	Jaar: 2013
Ontstaan op:	31-7-2013	
Ontstaan uit:	<u>HAARLEMMERMEER AL 343</u>	

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75343 d.d. 9-9-2013

VOORLOPIGE KADASTRALE GRENS EN OPPERVLAKTE
Ontleend aan: 75 HLM03/2013 d.d. 31-7-2013

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**1/2****EIGENDOM**

De heer Dick Alderden
Aalsmeerderdijk 502
1435 BN RIJSENHOUT
Geboren op: 21-11-1974
Geboren te: HAARLEM
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 63273/4 d.d. 2-9-2013
Eerst genoemde object in HAARLEMMERMEER AL 1987
brondocument:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD
Ontleend aan: HYP4 63273/4 d.d. 2-9-2013

Betreft:	HAARLEMMERMEER AL 1987	8-7-2014
	Aalsmeerderdijk 502 1435 BN RIJSENHOUT	12:01:20
Uw referentie:	14-2191	
Toestandsdatum:	7-7-2014	

Gerechtigde**1/2****EIGENDOM**Mevrouw Selma Kemper

Aalsmeerderdijk 502

1435 BN RIJSENHOUT

Geboren op: 03-10-1979

Geboren te: ZAASTAD

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 63273/4 d.d. 2-9-2013Eerst genoemde object in
brondocument: HAARLEMMERMEER AL 1987**Aantekening recht**

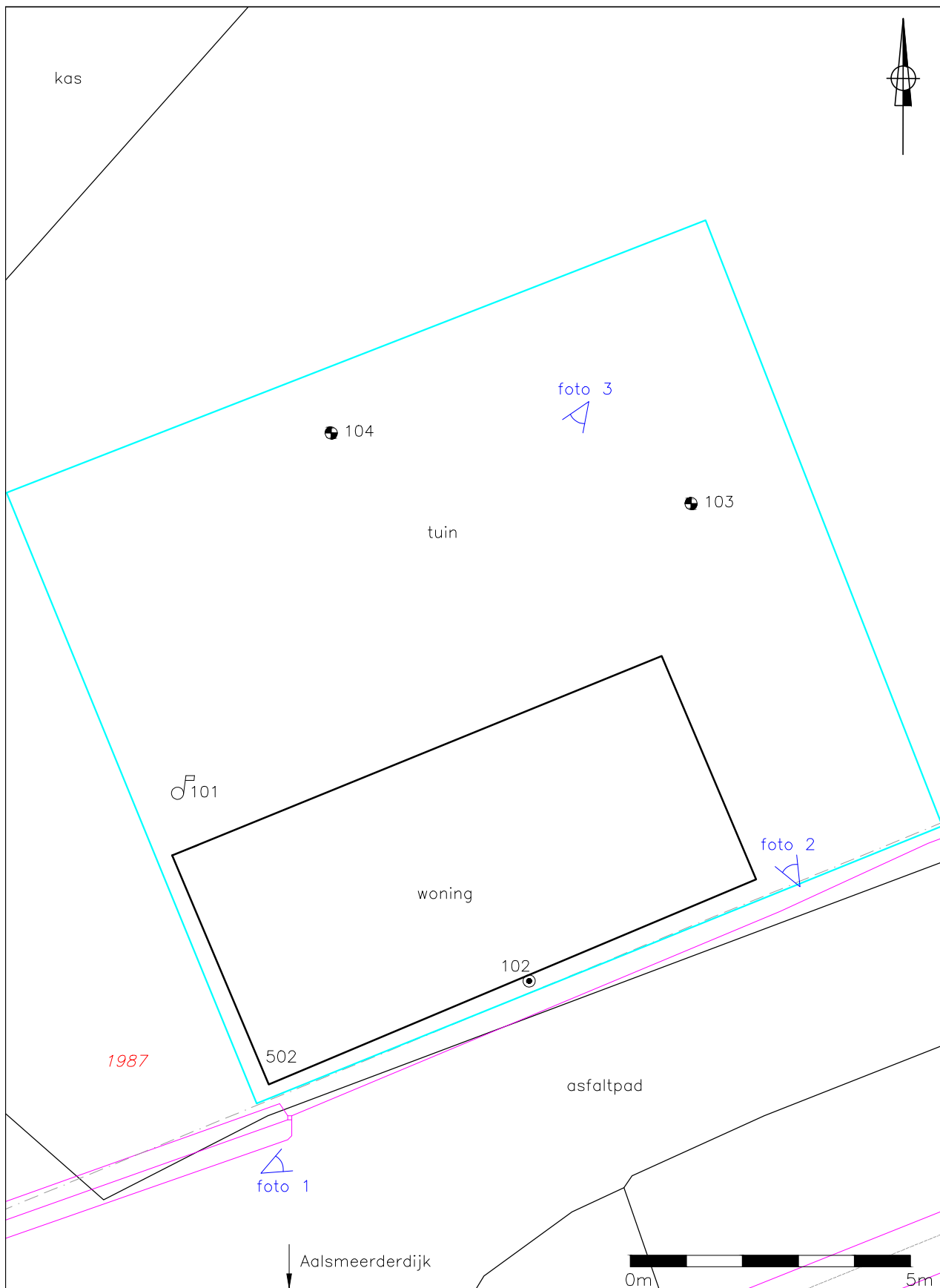
BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD

Ontleend aan: HYP4 63273/4 d.d. 2-9-2013

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bijlage 2.2 Situatietekening



LEGENDA

- ondiepe boring (< 1,0 m-mv)
- diepe boring (> 1,0 m-mv)
- ⊕ geplaatste peilbuis
- onderzoekslocatie
- ligging kabels en leidingen
- 1987 perceelnummer
- perceelgrens

TITEL Situatietekening met positie boringen en peilbuis

PROJECT Verkennend bodemonderzoek Aalsmeerderdijk 502 te Rijsenhout

OPDRACHTGEVER Dhr. D. Alderden

FORMAAT
A4

INVENTERRA

TEKENINGNR.
T001-Rijsenhout

SCHAAL
1:100

PROJECTNR.
14-2191

BIJLAGE
2.2

DATUM
30-07-14

PARAAF

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 2.3 Overzichtsfoto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Bijlage 2.4 Gegevens vooronderzoek

InventerraComonServices B.V.
T.a.v. M. Penders
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik Ido Ambacht

Cluster / Team	Beheer en Onderhoud / Bodemkwaliteit en Gegevensbeheer
Doorkiesnummer	0900 1852
Datum aanvraag	08-07-2014
Bijlage(n)	Resultaten vooronderzoek
Uw kenmerk	14-2191
Onderwerp	Bodemkwaliteit ter plaatse van perceel AL 01987.

Geachte heer/mevrouw,

Op 08-07-2014 heeft u om informatie verzocht over de bodemkwaliteit en de mogelijke aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks en potentieel bodembedreigende activiteiten ter plaatse van perceel AL 01987 en 25 meter daaromheen.

De bodeminformatie wordt u verstrekt in het kader van de NEN5725 (richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek). Hierbij is ook gekeken naar beschikbare informatie tot 25 meter van het aangevraagde perceel.

Voor de inventarisatie hebben wij de volgende gemeentelijke bestanden geraadpleegd:

- tankbestand;
- bodemonderzoekbestand;
- milieuvergunningenbestand;
- het (historische) bedrijvenbestand.

Voor de resultaten van de inventarisatie verwijzen wij u door naar de bijlage*.

Voor gebruikte terminologie in de samenvatting(en) van de onderzoek(en) verwijzen we u naar de bodempagina's van de gemeente Haarlemmermeer (www.haarlemmermeer.nl/bodem). Mocht u meer gedetailleerde informatie willen hebben over de onderzoeksgegevens dan verzoeken wij u contact op te nemen met een medewerker van subteam Bodemkwaliteit. Tevens kunt u het algemeen historisch onderzoek van de gemeente Haarlemmermeer inzien. Voor inzage in bouw- en sloopvergunningen kunt u contact opnemen met de Front Office (tel. 0900 1852).

Wij wijzen u er op dat, indien er geen informatie inzake de bodemkwaliteit voorhanden is, dit niet automatisch betekent dat de grond schoon is. Indien u zekerheid wilt hebben over de kwaliteit van de bodem op uw perceel, adviseren wij u door een erkend onderzoeksbureau een onderzoek uit te laten voeren.

Deze verklaring wordt afgegeven onder de volgende restricties

- De informatie zoals hierna beschreven kan later blijken af te wijken van de werkelijke bodemsituatie/ c.q. aanwezigheid ondergrondse tank zoals deze in de praktijk kan worden aangetroffen, aangezien gebruik is gemaakt van de gegevens zoals die bij de afgifte van dit formulier bekend zijn bij de gemeente Haarlemmermeer.
- De gemeente Haarlemmermeer is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van het gebruik maken van bovenstaande informatie (waaronder schade als gevolg van onjuiste informatie van derden), noch voor eventuele leemtes in kennis noch van een onjuiste weergave van de verstrekte informatie.
- Met betrekking tot de bodem kunnen er andere beperkingen van toepassing zijn. Deze zijn opgenomen in de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb). Deze wet is opgesteld om ervoor te zorgen dat het eenvoudiger wordt om volledige informatie te krijgen over de rechtstoestand van een onroerende zaak op een bepaald moment. Alle gemeentelijke beperkingen die onder de Wkpb vallen, worden in de gemeentelijke registers ingeschreven. Zo heeft de provincie Noord-Holland ook een aantal beperkingen die onder de Wkpb vallen. Het Kadaster beheert deze landelijke voorziening, de gemeentelijke beperkingen worden door het Kadaster gepubliceerd. Voor meer informatie, zie www.kadaster.nl/wkpb.
- Bij twijfel of onduidelijkheden omtrent deze verklaring kunt u direct contact opnemen met de gemeente Haarlemmermeer, cluster Beheer en Onderhoud, team Bodemkwaliteit en Gegevensbeheer (tel. 0900 1852).

* Indien bij u meer of andere bodeminformatie bekend is, verzoeken wij u aan de gemeente Haarlemmermeer per e-mail titel(s), jaartal(len) en nummer(s) te versturen en zo mogelijk een pdf van het ontbrekende bodemrapport bij te voegen (e-mail adres: bodeminformatie@haarlemmermeer.nl). Ook ontbrekende informatie over ondergrondse tanks of opslag van potentieel bodembedreigende stoffen ontvangen wij graag op deze manier.

FORMULIER VOORONDERZOEK

Ondergrondse brandstoftanks

Wij wijzen u erop dat er, voor wat betreft de eventuele aanwezigheid van een ondergrondse brandstoftank geen volledige zekerheid kan worden gegeven. In het verleden heeft registratie van ondergrondse brandstoftanks namelijk niet plaatsgevonden.

Volgens het tankenbestand van de gemeente Haarlemmermeer zijn er op de bovengenoemde locatie en aangrenzende percelen geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest).

Bodemonderzoeken

Adres	Aarbergerweg 8
Locatiecode	1462010
Type onderzoek	Historisch Onderzoek 1
Onderzoeksbureau	BLGG-Oosterbeek
Kenmerk	X 79069
Datum	01-09-1999
Samenvatting	Rapportdatum: september 1999
	Bijzonderheden: -
	Beoordelingsformulier: niet aanwezig
	Conclusies: er zijn op de locatie 8 verdachte plaatsen aanwezig. Hier zal een vervolgonderzoek uitgevoerd dienen te worden. Er is een aantal verdachte plaatsen die minder dan 5 meter uit elkaar liggen en deze worden zodoende gecombineerd in het uit te voeren onderzoek.
Type onderzoek	Verkennd Onderzoek 1
Onderzoeksbureau	BLGG-Oosterbeek
Kenmerk	X 79069
Datum	01-11-1999
Samenvatting	Rapportdatum: november 1999
	Hypothese verdacht: niet verworpen
	Zintuiglijke waarnemingen: matig grof zand en klei.
	Voormalige olietank: teerbrokjes
	Olietank: oliegeur, oliefilm
	Opslag vloeibare meststoffen: terpentinegeur, oliefilm
	Bovengrond:
	Voormalige olietank: minerale olie (>S)
	Olietank: minerale olie (>S)
	Ondergrond:
	Olietank: minerale olie (>T)
	Opslag vloeibare meststoffen: minerale olie (>T)
	Grondwater:
	Voormalige olietank: minerale olie (>I)
	Olietank: minerale olie (>T) naftaleen, xylenen (>S)
	Opslag vloeibare meststoffen: ethylbenzeen, xylenen (>S), Arseen (>T), naftaleen, minerale olie (>I)
	Bijzonderheden: -
	Beoordelingsformulier wel aanwezig:
	Beoordeling negatief

Conclusies: nader onderzoek naar de ernst, omvang en urgentie van de verontreiniging (minerale olie, naftaleen) is noodzakelijk

Conclusies analyse:

Conclusies prioriteit:

Conclusies rapport:

Conclusies vervolg:

Conclusies zintuiglijk:

Conclusies onderzoek:

Kwaliteit onderzoek:
> INTERVENTIEWAARDE

Beoordeling onderzoek:
BEOORDELING POSITIEF

Overige opmerkingen:
BLGG 79069
sterk olie in grond en grondwater

Locatiegegevens:
bedekte teelt

Adres	Aalsmeerderdijk 484
Locatiecode	1462005
Type onderzoek	Verkenkend Onderzoek 2
Onderzoeksbureau	LEXMOND milieu-adviezen
Kenmerk	X Z 94.6292/AD
Datum	01-02-1995
Samenvatting	Rapportdatum: februari 1995
	Hypothese verdacht wordt niet verworpen
	zintuiglijke waarnemingen: grondsoort: klei. gravel. puin, grind in de bovengrond
	Bovengrond: chroom, kwik, arseen, minerale olie>S nikkel, koper, zink, lood, cadmium, PAk-totaal>I
	Ondergrond: geen verontreiniging
	Grondwater: geen verontreiniging
	Bijzonderheden: -
	Beoordelingsformulier gemeente wel aanwezig

Conclusies: grond is niet geschikt voor bouwplan, grond moet geschikt worden gemaakt voor bouwen dmv een sanering. Hiervoor moet een saneringsplan worden opgesteld

Adres	Aalsmeerderdijk 494
Locatiecode	1462025
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740 1
Onderzoeksbureau	
Kenmerk	120510
Datum	23-05-2012
Samenvatting	Rapportnaam: Verkennd bodemonderzoek Aalsmeerderdijk 494 Rijsenhout. Hypothese onverdacht formeel wel verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: puin, grind, slakken en koolas tot een diepte van 1,5 m-mv. Bovengrond: lood en zink >Aw. Ondergrond: kwik, lood, zink, molybdeen, PAK en minerale olie >Aw. Grondwater: xylenen, barium en naftaleen >S. Beoordeling/Memo/Conclusie gemeente/provincie (d.d. en kenmerk):

Adres	Aalsmeerderdijk 495
Locatiecode	1462022
Type onderzoek	Verkennd Onderzoek 1
Onderzoeksbureau	GRS milieu
Kenmerk	X3 200344097
Datum	26-01-2004
Samenvatting	Rapportnaam: Verkennd Onderzoek , Aalsmeerderdijk 495 , Rijsenhout Rapportdatum: 26 januari 2004 Hypothese onverdacht wordt verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: Lokaal een lichte mate van puin aangetroffen tot maximaal 1.0 M-MV. Bovengrond: Mengmonster: koper, zink >I; Lood > T; Nikkel en PAK10 VROM>S Bovengrond: individuele monsters na heranalyse: Deelmonster 01.1 Zink>T; Nikkel, Lood, Koper en Cadmium>S Deelmonster 02.1 Koper, Lood, Zink>I; Nikkel>T; Arseen, Cadmium>S Deelmonster 03.1 Koper>I; Zink>T; Lood en Nikkel>S Ondergrond: niet verontreinigd Grondwater: niet verontreinigd Conclusies: Lokaal zijn in de bovengrond lichte tot sterke verontreinigingen met zware metalen aangetroffen, vermoedelijk t.g.v. ophooglaag. . De ondergrond en grondwater zijn niet verontreinigd Dit bevestigt het immobiele karakter van de verontreiniging in de bovengrond. Vrijgekomen grond valt onder het regime van het bouwstoffenbesluit en mag derhalve niet zonder voorafgaande melding elders worden toegepast. Bijzonderheden: In het mengmonster van de bovengrond worden verontreinigingen boven de I-waarde aangetroffen. Daarom vindt er heranalyse plaats van de individuele grondmonster van de bovengrond. Beoordelingsformulier gemeente niet aanwezig (wel beschikking provincie, dd. 22-12-04 kenmerk 2004-26881) Aanbevelingen: Nader onderzoek.
Type onderzoek	Nader Onderzoek 1
Onderzoeksbureau	GRS milieu
Kenmerk	X 200404021

Datum	02-03-2004
Samenvatting	Rapportdatum: 2 maart 2004
	Hypothese verdacht wordt niet verworpen
	Zintuiglijke waarnemingen: puin;
	Bovengrond: zink, lood koper > I; kwik, cadmium, nikkel, PAK > T; chroom, minerale olie > S
	Ondergrond: Zink, PAK, minerale olie > S
	Grondwater: niet onderzocht was in het VBO geen aanleiding voor.
	Asbest: zintuiglijk niet aangetroffen
	Bijzonderheden: totale verontreiniging met zware metalen wordt geschat op 280 m³. Waarschijnlijk beperkt de verontreiniging zich niet tot het huidige perceel.
	Beoordelingsformulier gemeente niet aanwezig (wel beschikking provincie dd. 22-12-04 kenmerk 2004-26881 nav saneringsplan)
	Conclusies Provincie: Er is sprake van een ernstig, niet urgent geval van verontreiniging.

Type onderzoek	Sanerings Plan 1
-----------------------	-------------------------

Onderzoeksbureau	GRS milieu
Kenmerk	X 200413057
Datum	13-05-2004
Samenvatting	Rapportdatum: 13 mei 2004
	Saneringsplan: Na de sloop van het gebouw zal de verontreinigde bovenlaag worden afgegraven. De hierbij vrijkomende grond zal gedeeltelijk worden verwerkt voor ophoging van het terrein (26 m3 verontreinigd, 96 m3 schoon) en gedeeltelijk worden afgevoerd (153 m3 verontreinigd). Na het afronden van de bouwwerkzaamheden wordt de verontreinigde bodemlaag afgedekt met een signaleringsdoek. Vervolgens wordt over de gehele locatie een leeflaag aangebracht. Deze zal bestaan uit teelaarde en schoon gecertificeerd zand. Na het aanbrengen van de leeflaag is de verontreinigde bodemlaag voor verder contact afgesloten.
	Beoordelingsformulier gemeente niet aanwezig (wel beschikking provincie, dd. 22-12-04 kenmerk 2004-26881)
	Conclusies Provincie: er is sprake van geval van ernstige bodemverontreiniging. De sanering wordt als niet urgent beschouwd. Er wordt ingestemd met het voorgestelde deelsaneringsplan.

Adres	Aalsmeerderdijk 497
Locatiecode	1462024

Type onderzoek	Verkennd Onderzoek 1
-----------------------	-----------------------------

Onderzoeksbureau	AquaTerra-Geomet Milieuvadvisen B.V.
Kenmerk	X5\20061462 01
Datum	10-01-2007
Samenvatting	Rapportnaam: Verkennd Milieutechnisch Bodemonderzoek aan de Aalsmeerderdijk 497 te Rijsenhout.
	Hypothese onverdacht wordt verworpen. zintuiglijke waarnemingen: lichte puinbijnemingen.
	Bovengrond: zink >I; koper en lood >T; cadmium, nikkel, PAK en minerale olie >S; EOX verhoogd (0,31mg/kgds).
	Ondergrond: EOX verhoogd (0,69mg/kgds).

	Grondwater: chroom >I. Asbest: zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Bijzonderheden: chroom in grondwater waarschijnlijk van natuurlijke herkomst. Beoordeling gemeente d.d (16-7-2007) samen met NO1: kan met BUSmelding naar provincie.
Type onderzoek	Nader Onderzoek 1
Onderzoeksbureau	AquaTerra-Geomet Milieuadviezen B.V.
Kenmerk	X8 20061462A/R01/070
Datum	10-07-2007
Samenvatting	Rapportnaam: Briefrapportage herbemonstering grondwater PB01 a/d Aalsmeerderdijk 497 te Rijsenhout. Rapportdatum: 10 juli 2007. Hypothese verdacht wordt verworpen. Grondwater: geen metalen aangetroffen. Bijzonderheden: herbemonstering grondwater nav chroom >I in VO1. Conclusies rapport: in het grondwater zijn geen zware metalen aangetroffen. Beoordeling gemeente d.d. (7-12-2007, concept) samen met VO1: kan met BUSmelding naar provincie.

Adres	Aalsmeerderdijk 500
Locatiecode	1462017
Type onderzoek	Verkennd Onderzoek 1
Onderzoeksbureau	IJB Milieu
Kenmerk	X H 64976
Datum	15-05-2003
Samenvatting	Rapportdatum: 15 mei 2003. Hypothese onverdacht wordt verworpen. zintuiglijke waarnemingen: Bovengrond ter plaatse van boring 4 matig grindhoudend. Verder geen bijzonderheden. Matig fijn, zwak siltig zand met daaronder veen. Bovengrond: zink > T; koper, kwik, koper, lood, nikkel, PAK, EOX > S. Ondergrond: EOX > S. Grondwater: geen verontreinigingen. Asbest: zintuiglijk niet waargenomen. Bijzonderheden: - Beoordelingsformulier gemeente wel aanwezig (beoordeling samen met 2 volgende onderzoeken: VO2 en NO1) Conclusies: bovengrond sterk verontreinigd met lood en zink en licht verontreinigd met cadmium, koper, kwik, nikkel PAK, minerale olie en EOX. Ondergrond licht verontreinigd met kwik, lood en zink. Grondwater licht verontreinigd met arseen en chroom. Zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Ca. 5 m3 grond is sterk verontreinigd met lood en zink. Deze grond dient voor de bouwwerkzaamheden gesaneerd worden. Aanbevelingen:
Type onderzoek	Verkennd Onderzoek 2
Onderzoeksbureau	IJB Milieu
Kenmerk	X H 64992
Datum	28-05-2003
Samenvatting	Aanvullend onderzoek Rapportdatum: 28 mei 2003

Hypothese verdacht wordt niet verworpen

zintuiglijke waarnemingen: Bovengrond ter plaatse van boring 4 matig grindhoudend. Verder geen bijzonderheden. Zandige (matig fijn) bovengrond met daaronder veen.

Bovengrond:

Boring 4 nabij Aalsmeerderdijk zink, lood > I; koper, kwik, cadmium, nikkel, PAK, EOX en minerale olie >S.

Boring 3 zink >T; koper, kwik, lood, PAK, EOX en minerale olie >S Boring 1 en 2 liggen verder van de dijk. Boring 1 PAK en minerale olie >S; boring 2 zink en PAK >S.

Bijzonderheden: Betreft aanvullend verkennend onderzoek. Analyse van de individuele deelmonsters van mengmonster 1 uit het verkennend bodemonderzoek.

Beoordelingsformulier gemeente wel aanwezig (beoordeling samen met 2 andere onderzoeken: VO1 en NO1)

Type onderzoek

Nader Onderzoek 1

Onderzoeksbureau

IJB Milieu

Kenmerk

X H 65008

Datum

23-06-2003

Samenvatting

Rapportdatum: 23 juni 2003.

Hypothese verdacht wordt niet verworpen.

zintuiglijke waarnemingen: Bovengrond tot matig puinhoudend en zwak asfalthoudend; ondergrond tot matig puin- en asfalthoudend. Verder geen bijzonderheden. Zandige (matig fijn) bovengrond met daaronder veen.

Bovengrond: zink T; koper, kwik, lood, nikkel > S

Ondergrond: lood, zink, kwik > S

Grondwater: chroom, arseen > S

Asbest: zintuiglijk niet waargenomen.

Circa 5 m³ grond is sterk verontreinigd met lood en zink. De hoeveelheid matig verontreinigde grond wordt geschat op 55m³.

Bijzonderheden: sterke niet ernstige verontreiniging met lood en zink

Beoordeling gemeente (9 december 2003): Bouwvergunning wordt onder voorwaarde verleend. De sterk met lood en zink verontreinigde grond dient voor de bouwwerkzaamheden ontgraven en afgevoerd te worden. Eventueel te ontgraven grond met matige verontreiniging afvoeren of eventueel op de locatie toepassen voorzover dit op eveneens matige verontreinigde grond plaats vindt en niet op schone of licht verontreinigde grond.

Beoordelingsformulier gemeente wel aanwezig (beoordeling samen met 2 andere onderzoeken: VO1 en VO2)

Memo gemeente (19 april 2004): voldaan aan sanering van 5 m³ verontreinigde grond, bouwen mag

Conclusies: bovengrond sterk verontreinigd met lood en zink en licht verontreinigd met cadmium, koper, kwik, nikkel PAK, minerale olie en EOX. Ondergrond licht verontreinigd met kwik, lood en zink. Grondwater licht verontreinigd met arseen en chroom. Zintuiglijk geen asbest aangetroffen.

Ca. 5 m³ grond is sterk verontreinigd met lood en zink. Deze grond dient voor de bouwwerkzaamheden gesaneerd worden.

Adres	Aalsmeerderdijk 504
Locatiecode	1462023
Type onderzoek	Verkennd Onderzoek 1
Onderzoeksbureau	
Kenmerk	X1 1261-101
Datum	06-01-2006
Samenvatting	Rapportdatum 6 januari 2006
	Hypothese onverdacht wordt wel verworpen
	zintuiglijke waarnemingen: puin, kolengruis en slakken
	Bovengrond: sterk verontreinigd met zink, licht verontreinigd met nikkel, lood, koper en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK).
	Ondergrond: matig verontreinigd met zink, licht verontreinigd met lood, koper en PAK
	uitsplitsing: - bovengrond 1a - sterk verontreinigd met zink
	2a - geen verontreinigingen
	3a - geen verontreinigingen
	3b - matig verontreinigd met zink
	4a - sterk verontreinigd met zink
	Grondwater: licht verontreinigd met xylenen
	Beoordeling aanwezig?: ja, opgesteld 3 maart 2006
	Bijzonderheden: Het mengmonster van de bovengrond is samengesteld uit 4 verschillende grondsoorten. Dit wordt niet beargumenteerd.
	Het mengmonster is in het laboratorium samengesteld en vervolgens is het lutum humus gehalte bepaald. Dit is niet conform de regelgeving.
	Tevens wordt aangegeven dat het zou gaan om 150 m ³ sterk verontreinigde grond een geval van ernstige bodemverontreiniging.
	Conclusies: geval van ernstige verontreinigd met zink, niet urgent, waarvoor saneringsplicht geldt. Dit kan worden aangepakt met een BUS-melding (Besluit Uniforme Saneringen). een verkorte (nieuwe) procedure via de provincie.
	Aanbevelingen:

Bodemkwaliteitskaart gemeente Haarlemmermeer

Informatie over bodemkwaliteitskaarten van de gemeente Haarlemmermeer (CSO, kenmerk 09K215, 03-01-2011) is te vinden op de website van de gemeente (www.haarlemmermeer.nl/bodem). De verschillende bodemkwaliteitskaarten geven aan wat de gemiddelde kwaliteit van de grond op de niet-verdachte locaties is in de gemeente.

Gegevens over milieuvergunningen

(Vergunningen met opslag van stoffen, met uitzondering van gassen)

Adres	Aalsmeerderdijk 494 (Rijzenhout)		Inrichtingsnummer 634
Naam bedrijf	Ploeger R.R.	Gesloten	
Type vergunning	Wet milieubeheer	Meldingsplichtig (Historisch)	
	Lozingsverordening	Meldingsplichtig (Historisch)	
Soort activiteit	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven		
Categorie indeling B	Geen opslag van stoffen		
Adres	Heermanszwet 14 (Rijzenhout)	Inrichtingsnummer 1679	
Naam bedrijf	Firma J.A. van 't Hof	Open	
Type vergunning	Lozingsverordening	Meldingsplichtig (Historisch)	
	Wet milieubeheer	Meldingsplichtig (Actueel)	
	Wet verontreiniging oppervlaktewateren	Vergunningplichtig (Actueel)	
	Soort activiteit	Tuinbouw - kassen met gasverwarming	
Categorie indeling B	- 0.0 (In gebruik)		

Asbestsignalering

De asbestsignaleringskaarten geven een indicatief beeld van de eventueel te verwachten verontreiniging met asbest. Deze kaarten zijn gemaakt op basis van gegevens over type pand en bouwjaar (asbest in gebouwen) en start/einde bedrijfsactiviteit (asbest op basis van bedrijfsactiviteit).

De systematiek is gebaseerd op de landelijke systematiek zoals is vastgesteld voor een asbestkansenkaart (Asbest in Kaart, Historisch onderzoek Asbestgebruik Methode Asbestkansenkaart, d.d. 10-03-2006, Register Historisch onderzoeksbureau).

Omdat in de inventarisatie niet is meegenomen of er inpandig een asbestsanering heeft plaatsgevonden, zijn de asbestsignaleringskaarten slechts indicatief. Een gecertificeerd bedrijf kan een asbestvrij verklaring voor u opstellen.

Asbest op basis van bedrijfsactiviteiten

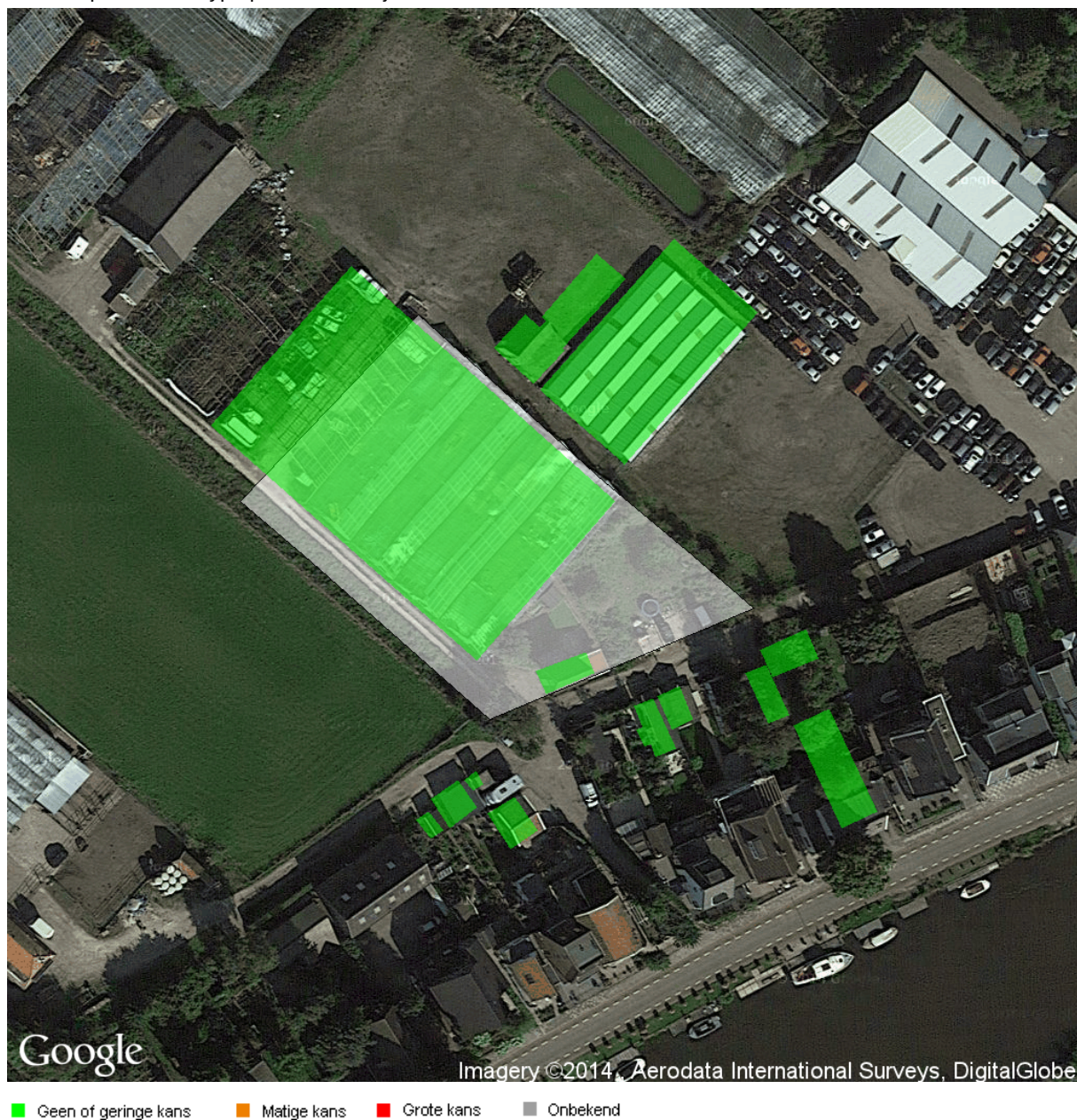


■ Geen of geringe kans ■ Matige kans ■ Grote kans ■ Onbekend

Bedrijfsactiviteiten

Adres	Vestigingsdatum	Opheffingsdatum	Kans op asbest
-------	-----------------	-----------------	----------------

Asbest op basis van type pand en bouwjaar



Geen of geringe kans: bedrijfsactiviteit of bouwjaar pand is voor 1955 of na 1993

Matige kans: bedrijfsactiviteit of bouwjaar pand is tussen 1979 en 1993

Grote kans: bedrijfsactiviteit of bouwjaar pand is tussen 1955 en 1978

Risico onbekend: bedrijfsactiviteit of bouwjaar pand onbekend

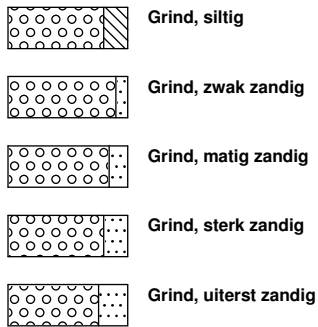
Gegevens uit het (historisch) bedrijvenbestand

Volgens het historisch bedrijven bestand van de gemeente Haarlemmermeer zijn er op de aangevraagde locatie en aangrenzende percelen geen gegevens bekend.

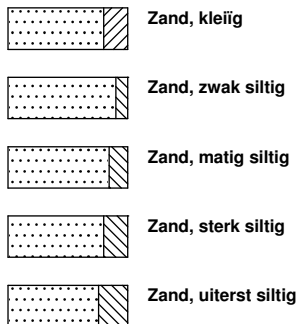
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

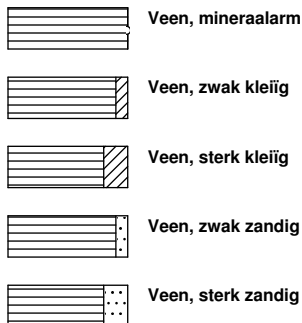
grind



zand



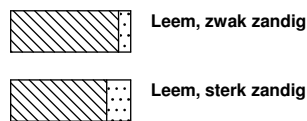
veen



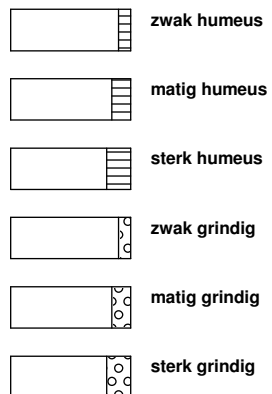
klei



leem



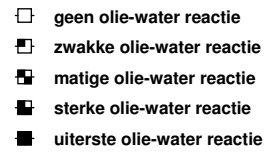
overige toevoegingen



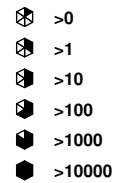
geur



olie



p.i.d.-waarde



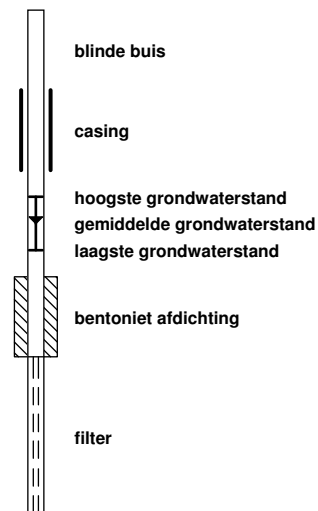
monsters



overig

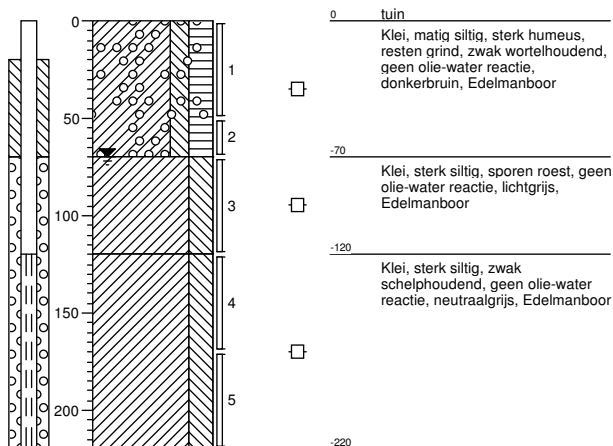


peilbuis



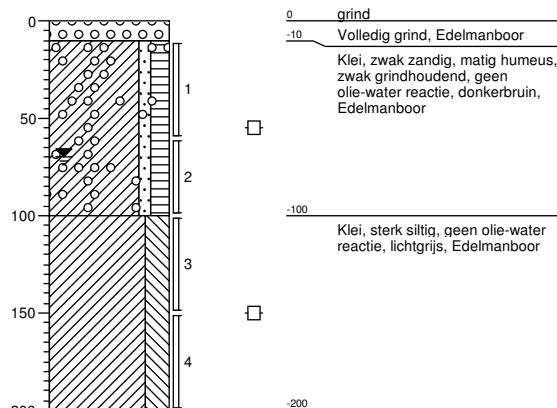
Boring: 101

Datum plaatsing: 11-07-2014
 GWS (cm-mv): 70
 Boormeester:
 Opmerking:



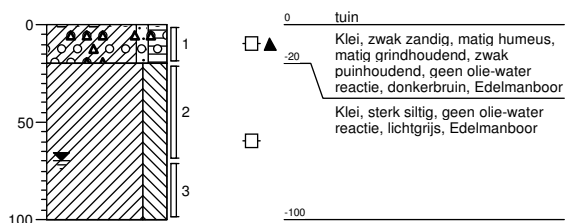
Boring: 102

Datum plaatsing: 11-07-2014
 GWS (cm-mv): 70
 Boormeester:
 Opmerking:



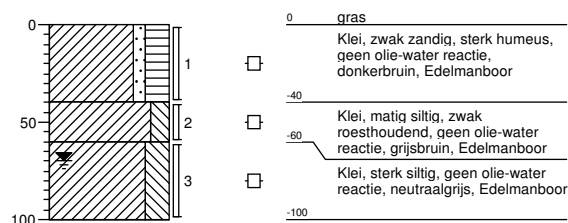
Boring: 103

Datum plaatsing: 11-07-2014
 GWS (cm-mv): 70
 Boormeester:
 Opmerking:



Boring: 104

Datum plaatsing: 11-07-2014
 GWS (cm-mv): 70
 Boormeester:
 Opmerking:



Bijlage 4 Referentiekader

REFERENTIEKADER

Beschrijving geanalyseerde stoffen

Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink)

Deze zware metalen (soortelijk gewicht groter dan 5.000 kg/m³) komen in de bodem van Nederland reeds van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem (gehalten van 0,1 tot ca. 100 mg/kg), welke niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid of het milieu en niet worden aangemerkt als een verontreiniging. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terechtgekomen door verwerking van metaalerts, metaalbewerking of galvaniseren / emaileren, glazuren van aardewerk (loodwit), metalen in drukinkt (pigmenten), cosmetica, katalysatoren, smeermiddelen, accu's, batterijen, kunstmest en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegashouders en slakken). Zware metalen komen in de bodem vaak voor in puin, sintels en aardewerk. Door de toepassing van lood en antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terechtgekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

Zware metalen worden sterk gebonden aan klei- en humusdeeltjes in de grond en worden relatief langzaam getransporteerd met het grondwater. Zware metalen zijn niet biologisch afbreekbaar. Cadmium en kwik zijn vanwege hun giftigheid op de zwarte lijst geplaatst. Metalen als kobalt, koper, molybdeen en zink vervullen een belangrijke rol bij de stofwisseling in het menselijk lichaam en zijn pas giftig bij relatief hoge doses (giftigheid is ook afhankelijk van de combinatie van verschillende stoffen). Bariumzouten kunnen giftig zijn; dit is afhankelijk van de oplosbaarheid van dit zout.

PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)

PAK zijn teer- en roetachtige producten en worden gevormd bij diverse verbrandingsprocessen en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen, bijv. bij de verbranding van cokes of steenkoolgas en uitlaatgassen van motoren. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, stookplaatsen, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen en wordt toegepast bij de productie van rubber, verf, kunststoffen, lakken, minerale oliën en teer- en asfaltproducten. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in de vorm van koolas of sintels. In de uitlaatgassen van motoren komen PAK als roetdeeltjes voor; daarom worden in verkeersrijke gebieden relatief hoge achtergrondgehalten in de grond aangetroffen. PAK zijn niet vluchtig, vrijwel onoplosbaar in grondwater en zeer slecht biologisch afbreekbaar. Ze worden niet tot nauwelijks met het grondwater verspreid. Sommige PAK, waaronder benzo(a)pyreen, zijn kankerverwekkend en giftig en komen daarom op de zwarte lijst voor.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine-, diesel- en huisbrandolieverontreinigingen, smeerolie, snij- en walsolie, oplosmiddelen (terpentine en thinner) en teerolie; dit zijn mengsels van koolwaterstofketens met een lengte van C10 – C40. Aan het voorkomen en de verdeling van de ketenlengtes kan men zien om welke olie het gaat. Lichte oliesoorten als thinner en benzine zijn zeer vluchtig, relatief goed oplosbaar in grondwater en vrij mobiel in de bodem. Zware oliesoorten zijn minder vluchtig en veel minder mobiel in de bodem. Minerale olie is redelijk goed biologisch afbreekbaar en is in vergelijking tot de overige genoemde stoffen weinig giftig, maar kan wel stankoverlast en hoofdpijnklachten veroorzaken. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten (morsen tijdens vullen, tanken e.d.). Een olieverontreiniging is meestal zintuiglijk zeer goed waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de oliewater-test.

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen (som 3) en naftaleen) worden gewonnen uit aardoliën en steenkoolteer en worden gebruikt als oplosmiddel voor verf, rubber, was en oliën. Ook worden aromaten toegevoegd aan brandstoffen, zoals benzine, ter verhoging van het octaangehalte. Aromaten zijn vluchtig en lossen goed op in het grondwater en zijn redelijk goed biologisch afbreekbaar. Ze worden in het algemeen redelijk snel met het grondwater verspreid. Benzeen is kankerverwekkend en wordt als zeer giftig beschouwd. De overige aromaten worden als minder giftig aangemerkt.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogene verbinding, met name chloor en broom zijn in dit kader bekend. VOCI's worden veelal gebruikt als ontvettingsmiddelen voor metalen, verfabijtmiddel en chemisch reinigingsmiddel (chemische wasserijen), metaalindustrie en drukkerijen en als brandblusmiddel of als oplosmiddel voor verf, lak of lijm. Met name verontreinigingen met TRI (trichlooretheen) en PER (tetrachlooretheen) komen veel voor. Chloorkoolwaterstoffen zijn zeer vluchtig en goed oplosbaar in grondwater. Deze stoffen zijn zwaarder dan water en kunnen tot zeer diep in de bodem doordringen. Deze stoffen zijn biologisch afbreekbaar en giftig (dit geldt ook voor de afbraakproducten, zoals vinylchloride). Acute effecten zijn geïrriteerde slijmvliezen en een narcotisch effect. Bij langdurige blootstelling kan schade aan het (centrale) zenuwstelsel optreden.

Polychloorbifenylen (PCB's)

Lange tijd zijn PCB's op zeer uiteenlopende manieren toegepast: als isolatie vloeistof in transformatoren en condensatoren, als hydraulische vloeistof, koelvloeistof, smeermiddel, weekmaker in kunststoffen en verder in verf, inkt, lak, kit en lijm. Aangezien productie en gebruik van PCB's sinds 1985 volledig zijn verboden, zijn deze al lange tijd niet meer in de handel. Desondanks ligt er in de Nederlandse bodem en in het slib nog een erfenis, aangezien PCB's ruim 50 jaar zijn toegepast in industrie en techniek. En ook zijn er nog steeds transformatoren en condensatoren in gebruik die PCB's bevatten. Het overheidsbeleid is erop gericht deze apparaten zo snel mogelijk te reinigen of te verwijderen. Deze stoffen zijn biologisch slecht afbreekbaar, lossen goed op in olie, zijn carcinogeen, hopen op in vetweefsel en kunnen leverschade veroorzaken. De giftigheid verschilt per verbinding.

Wettelijk toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2009, laatst gewijzigd op 3 april 2012 (Staatscourant 2012, 6563).

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel 5.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

Grondverzet

Onderhavig bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd en geeft een goede indicatie van de kwaliteit van de grond. Voor toepassing van schone grond of licht en matig verontreinigde grond kan door het bevoegd gezag een partijkeuring worden vereist (dit kan per gemeente of gebied verschillen).

Grond kan om diverse redenen vrijkomen op een locatie. Voordat grond (elders) kan worden toegepast, dan wel kan worden hergebruikt, dient duidelijk te zijn of het gaat om:

- Schone grond: vrij toepasbaar;
- Licht en matig verontreinigde grond: kan op locatie en/of buiten de locatie worden toegepast als bodem of worden toegepast in een werk;
- Sterk verontreinigde grond met immobiele verontreiniging (zoals zware metalen, PAK): kan onder speciale voorwaarden worden herschikt binnen het terrein;
- Niet toepasbare grond: dient te worden gereinigd of gestort door een hiertoe erkend bedrijf. Hiervoor dient een niet-reinigbaarheidsverklaring aangevraagd te worden bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Indien gewenst kan Inventerra advies geven over het hergebruik van eventueel vrijkomende grond en zo nodig een partijkeuring uitvoeren.

Indien sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde is voor grondverzet veelal ook een saneringsplan noodzakelijk. Inventerra kan desgewenst een aanvullend of nader bodemonderzoek uitvoeren en een saneringsplan voor u opstellen en afstemmen met het bevoegd gezag.

Bijlage 5 Analysecertificaten grond- en grondwatermonsters

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. A. van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 18-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014081456/1
Uw project/verslagnummer	14-2191
Uw projectnaam	Aalsmeerderdijk 502
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14-2191	Certificaatnummer/Versie	2014081456/1
Uw projectnaam	Aalsmeerderdijk 502	Startdatum	14-07-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2014/13:29
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	66.4	73.1
S Organische stof	% (m/m) ds	10.4	2.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	89.0	97.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.6	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.83	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	36	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.1	5.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	350	24
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	6.1
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	5.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	54	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	MM1	11-Jul-2014	8186665
2	MM2	11-Jul-2014	8186666

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14-2191	Certificaatnummer/Versie	2014081456/1
Uw projectnaam	Aalsmeerderdijk 502	Startdatum	14-07-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2014/13:29
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0012	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.72	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.3	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.53	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.75	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.30	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.50	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.35	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.44	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.1	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	MM1	11-Jul-2014	8186665
2	MM2	11-Jul-2014	8186666

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014081456/1

Pagina 1/1

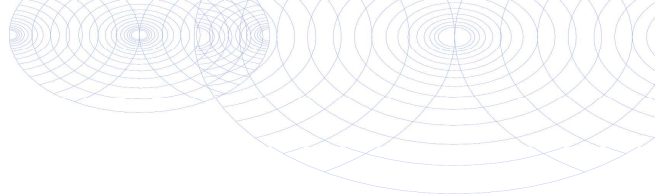
Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8186665 103	1	0	20	0531891333	MM1
8186665 101	1	0	50	0531891343	
8186665 102	1	10	60	0531891334	
8186666 101	3	70	120	0531891344	MM2
8186666 102	3	100	150	0531891338	
8186666 104	3	60	100	0531891340	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014081456/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014081456/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

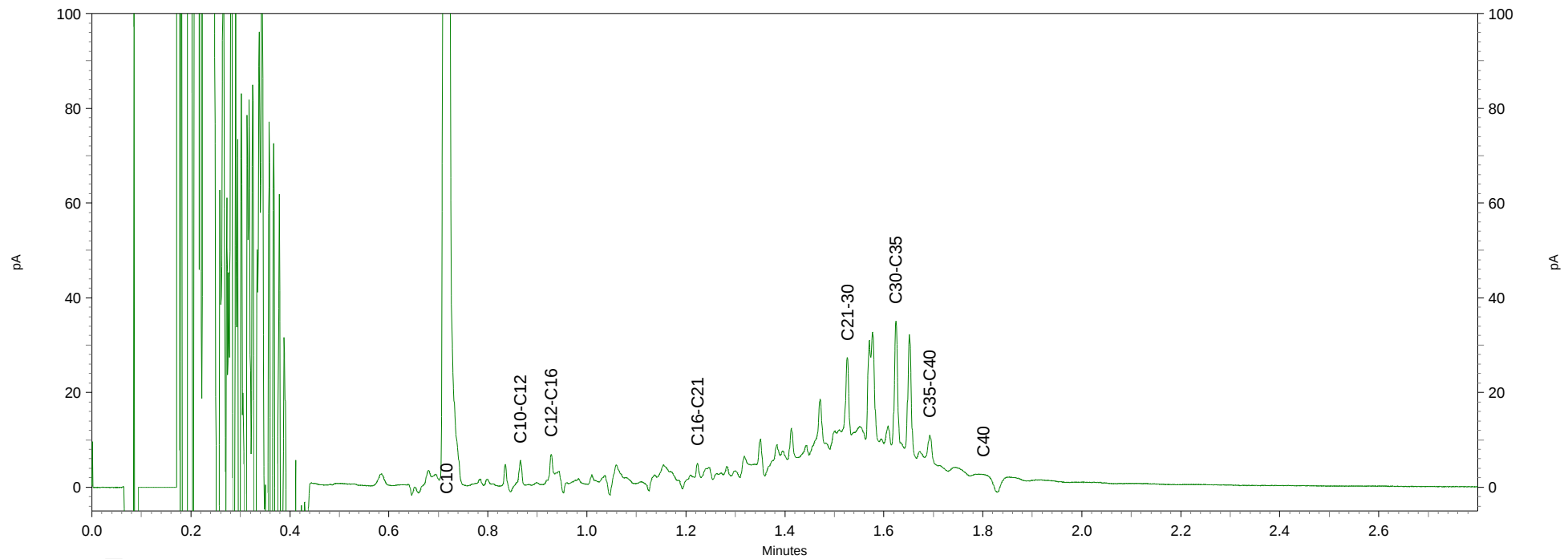
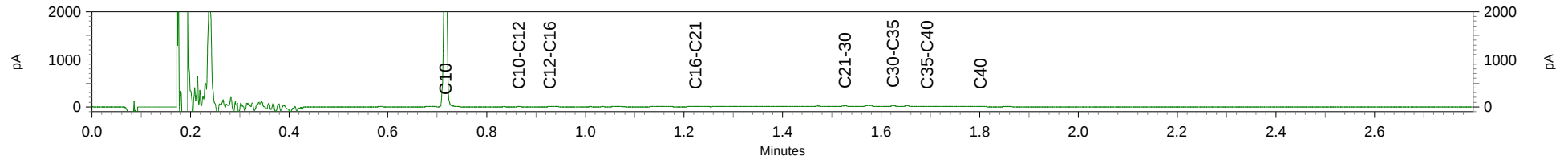
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8186665
Certificate no.: 2014081456
Sample description.: MM1

✓



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. J.G. Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 07-08-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014088450/1
Uw project/verslagnummer	14-2191
Uw projectnaam	Aalsmeerderdijk 502
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14-2191
 Uw projectnaam Aalsmeerderdijk 502
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014088450/1
 Startdatum 01-08-2014
 Rapportagedatum 07-08-2014/15:17
 Bijlage A,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	69.9	73.6	60.0	65.4
S Organische stof	% (m/m) ds	9.6	9.8	8.8	17.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	89.5	89.7	90.3	81.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.8	7.2	13.4	19.2
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	76	360	100	98
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	440	130	110

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	101-1 (0-50)	11-Jul-2014	8208495
2	102-1 (10-60)	11-Jul-2014	8208496
3	103-1 (0-20)	11-Jul-2014	8208497
4	104-1 (0-40)	11-Jul-2014	8208498



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

MP

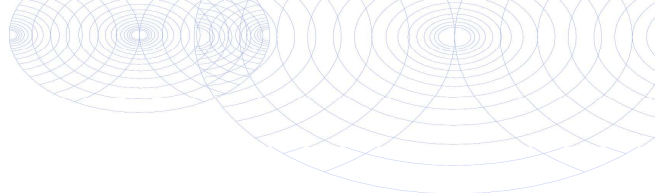
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014088450/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8208495 101	1	0	50	0531891343	101-1 (0-50)
8208496 102	1	10	60	0531891334	102-1 (10-60)
8208497 103	1	0	20	0531891333	103-1 (0-20)
8208498 104	1	0	40	0531891342	104-1 (0-40)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014088450/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. A. van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 24-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014084122/1
Uw project/verslagnummer	14-2191
Uw projectnaam	Aalsmeerderdijk 502
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14-2191
 Uw projectnaam Aalsmeerderdijk 502
 Uw ordernummer
 Monsternemer giskus
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014084122/1
 Startdatum 21-07-2014
 Rapportagedatum 24-07-2014/17:02
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	37
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	17
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.51
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.15
S m,p-Xyleen	µg/L	0.43
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.57
BTEX (som)	µg/L	1.1
S Naftaleen	µg/L	0.085
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 101-1-1

Datum monstername Analytico-nr.

18-Jul-2014

8194734

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14-2191
 Uw projectnaam Aalsmeerderdijk 502
 Uw ordernummer

 Monsternemer giskus
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014084122/1
 Startdatum 21-07-2014
 Rapportagedatum 24-07-2014/17:02
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 101-1-1

Datum monstername Analytico-nr.

18-Jul-2014

8194734

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

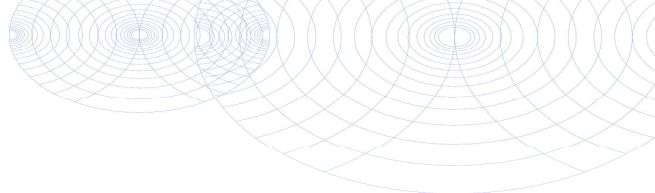
VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014084122/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8194734 101	3	120	220	0680067028	101-1-1
8194734 101	1	120	220	0800225686	
8194734 101	2	120	220	0680067006	

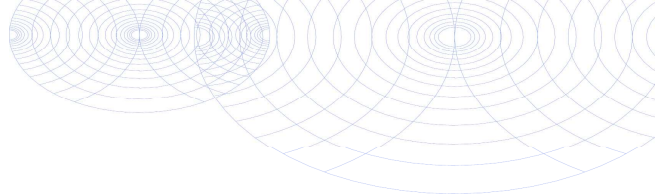


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014084122/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014084122/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Bijlage 6 Toetsingswaarden grond en grondwater

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14-2191
 Projectnaam Aalsmeerderdijk 502
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-07-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014081456
 Startdatum 14-07-2014
 Rapportagedatum 18-07-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	66,4						
Organische stof	% (m/m) ds	10,4	10.40					
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6	8.600					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	318.5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,83	0.9601	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	22.46	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	49.09	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0.2079	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,2	2.200	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	13.36	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	295.7	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	350	536.1	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	54	51.92	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0006					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0.0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054	0.0051	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0336					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72	0.6923					
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0.1635					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1.25					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,53	0.5096					
Chryseen	mg/kg ds	0,75	0.7212					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0.2885					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,5	0.4808					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,35	0.3365					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,44	0.4231					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,1	4.899	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM1	8186665

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14-2191
 Projectnaam Aalsmeerderdijk 502
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-07-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014081456
 Startdatum 14-07-2014
 Rapportagedatum 18-07-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2.100					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54.25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2399	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4	14.06	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7.216	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	14.88	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.00	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	56.80	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,1						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116.7	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0233	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
2	MM2	8186666

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14-2191
 Projectnaam Aalsmeerderdijk 502
 Ordernummer
 Datum monstername 11-07-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014088450
 Startdatum 01-08-2014
 Rapportagedatum 07-08-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 9,6
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 12,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 69,9
 Organische stof % (m/m) ds 9,6 9.600
 Gloeirest % (m/m) ds 89,5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 12,8 12.80

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 76 89.23 * 10 50 290 530
 Zink (Zn) mg/kg ds 140 190.7 * 20 140 430 720

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	101-1 (0-50)	8208495

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14-2191
Projectnaam Aalsmeerderdijk 502
Ordernummer
Datum monstername 11-07-2014
Monsternemer
Certificaatnummer 2014088450
Startdatum 01-08-2014
Rapportagedatum 07-08-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 9,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 73,6
Organische stof % (m/m) ds 9,8 9.800
Gloeirest % (m/m) ds 89,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 7,2 7.200

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 360 456.7 ** 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 440 713.8 ** 20 140 430 720

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
2	102-1 (10-60)	8208496

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
groter dan achtergrondwaarde *
groter dan tussenwaarde **
groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14-2191
Projectnaam Aalsmeerderdijk 502
Ordernummer
Datum monstername 11-07-2014
Monsternemer
Certificaatnummer 2014088450
Startdatum 01-08-2014
Rapportagedatum 07-08-2014

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 8,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 13,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 60
Organische stof % (m/m) ds 8,8 8.800
Gloeirest % (m/m) ds 90,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 13,4 13.40

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 100 117.7 * 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 130 176.0 * 20 140 430 720

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
3	103-1 (0-20)	8208497

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
groter dan achtergrondwaarde *
groter dan tussenwaarde **
groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Projectnummer 14-2191
Projectnaam Aalsmeerderdijk 502
Ordernummer
Datum monstername 11-07-2014
Monsternemer
Certificaatnummer 2014088450
Startdatum 01-08-2014
Rapportagedatum 07-08-2014

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 17,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 19,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 65,4
Organische stof % (m/m) ds 17,6 17.60
Gloeirest % (m/m) ds 81
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 19,2 19.20

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 98 95.97 * 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 110 114.9 - 20 140 430 720

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
4	104-1 (0-40)	8208498

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
groter dan achtergrondwaarde *
groter dan tussenwaarde **
groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 grondwater

Projectnummer 14-2191
 Projectnaam Aalsmeerderdijk 502
 Ordernummer
 Datum monstername 18-07-2014
 Monsternemer giskus
 Certificaatnummer 2014084122
 Startdatum 21-07-2014
 Rapportagedatum 24-07-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	37	37	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	17	17	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,51	0,51	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,15	0,15					
m,p-Xyleen	µg/L	0,43	0,43					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,57	0,58	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	1,1	1,1					
Naftaleen	µg/L	0,085	0,085	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	101-1-1	8194734	Overschrijding Streefwaarde

kleiner dan of gelijk aan streefwaarde -
 groter dan streefwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 7 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra Milieuadviesbureau is gecertificeerd conform ISO 9001:2008, certificaat EC-KWA-010062, voor het uitvoeren van partijkeuringen conform BRL SIKB 1000, VKB-protocol 1001, certificaat EC-SIK-10013 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, VKB-protocollen 2001 en 2002, certificaat EC-SIK-20241. De naleving van de kwaliteitseisen en -procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Bodemonderzoek

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of bestemming van de onderzochte locatie. Zodra grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichtte bodemonderzoek niet en kunnen deze slechts gebruikt worden als indicatie voor de kwaliteit van de grond. Grond is in dat geval een bouwstof. Voor toepassing van een bouwstof dient formeel een onderzoek te worden verricht in het kader van het Bouwstoffenbesluit, waarin wordt ingegaan op het gebruik en/of bestemming van de grond.

Als tijdens het veldwerk in de bodem vermoedelijk asbesthoudende materialen worden waargenomen, dan komt dit in de profielbeschrijving en de conclusies naar voren. Opgemerkt wordt dat in de bodem aanwezig puin zeer vaak enig asbest bevat. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de NEN 5707 "Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem" (NNI, mei 2003) te worden uitgevoerd.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Erkenning medewerkers Sialtech bv

Dhr. R. Amatpawiro



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rijkswaterstaat Leefomgeving

[Home](#) [Actueel](#) [Onderwerpen](#) [Organisatie](#) [Helpdesk](#)

[Zoek](#)
[Sitemap](#) [Uitgebreid zoeken](#)

[Home](#) > [Onderwerpen](#) > [Bodem en ondergrond](#) > [Erkenningen Besluit bodemkwaliteit](#) > Zoekmenu

Erkenningen Besluit bodemkwaliteit

Zoeken naar erkende instellingen

Historie geregistreerde personen

Zoekcriteria
Nummer normdocument: 2001
Naam persoon: Amatpawiro
Moment: 11-7-2014

Gevonden erkenningen: 1

[< Pas zoekactie aan](#)

Instelling ↓ ↑	Adres ↓ ↑	Normdocument ↓ ↑	Erkend van ↓ ↑	Erkend tot ↓ ↑	Status ↓ ↑	Certificaat ↓ ↑	Persoon ↓ ↑
Sialtech B.V.	Vleugelboot 61, 3991 CM HOUTEN	SIKB 2000 - 2001	13-6-2014	heden	Toegekend	VB-059/2	de heer R.W. Amatpawiro

[Download als CSV](#)



Dhr. G. Giskus



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rijkswaterstaat Leefomgeving

[Home](#) [Actueel](#) [Onderwerpen](#) [Organisatie](#) [Helpdesk](#)

[Zoek](#)
[Sitemap](#) [Uitgebreid zoeken](#)

[Home](#) > [Onderwerpen](#) > [Bodem en ondergrond](#) > [Erkenningen Besluit bodemkwaliteit](#) > Zoekmenu

Erkenningen Besluit bodemkwaliteit

Zoeken naar erkende instellingen

Historie geregistreerde personen

Zoekcriteria
Nummer normdocument: 2002
Naam persoon: Giskus
Moment: 18-7-2014

Gevonden erkenningen: 1

[< Pas zoekactie aan](#)

Instelling ↓ ↑	Adres ↓ ↑	Normdocument ↓ ↑	Erkend van ↓ ↑	Erkend tot ↓ ↑	Status ↓ ↑	Certificaat ↓ ↑	Persoon ↓ ↑
Sialtech B.V.	Vleugelboot 61, 3991 CM HOUTEN	SIKB 2000 - 2002	13-6-2014	heden	Toegekend	VB-059/2	de heer R.G. Giskus

[Download als CSV](#)



Akoestisch Onderzoek V1.0

naar de geluidbelasting op de gevels van de vervangende
nieuwbouw van de woning aan de

Aalsmeerderdijk 502
1435 BN RIJSENHOUT



het geluidBuro



Akoestisch Onderzoek V1.0

naar de geluidbelasting op de gevels van de vervangende
nieuwbouw van de woning aan de

Aalsmeerderdijk 502
1435 BN RIJSENHOUT

datum: 5 juni 2015

adviseur: Corien de Jongh

opdrachtgever: Mevrouw S. Kemper
Aalsmeerderdijk 502
1435 BN RIJSENHOUT

kenmerk: 1435 BN - 502 WO 001 04.06.2015 V1.0



© 2015 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten.....	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Normstelling	7
2.3	Verkeersgegevens	7
2.4	Overige uitgangspunten.....	8
3	Berekening geluidbelasting.....	9
3.1	Rekenmethode	9
3.2	Rekenresultaten	9
3.3	Beoordeling rekenresultaten	10
4	Conclusie.....	11

Bijlagen

- A Figuren
- B Invoergegevens rekenmodel
- C Resultaten geluidbelasting

1 Inleiding

In opdracht van mevrouw Kemper uit Rijsenhout is door Het GeluidBuro een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de gevels van de te realiseren woning op het perceel aan de Aalsmeerderdijk 502 in Rijsenhout.

Het voornemen bestaat om de bestaande woning te slopen en te vervangen door een nieuwe woning.

Omdat sprake is van vervangende nieuwbouw van bebouwing met een geluidgevoelige bestemming, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelasting op de gevels vanwege het verkeer op de Aalsmeerderdijk en de Aarbergerweg.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer dient getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

In hoofdstuk 2 van dit rapport worden de bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten weergegeven, waaronder de normstelling en de verkeersgegevens.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de berekening van de geluidbelasting en worden de resultaten beoordeeld.

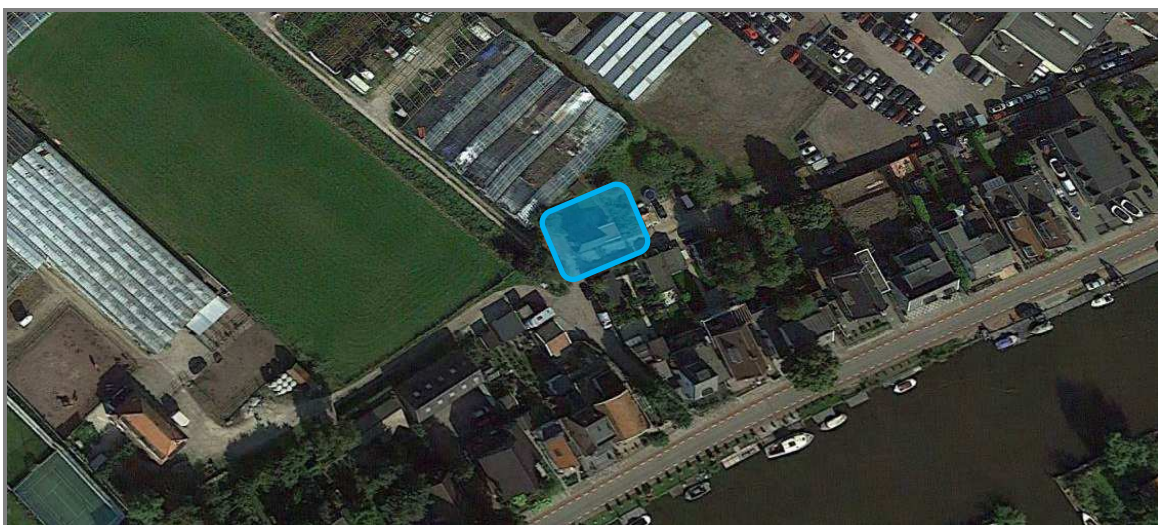
Tot slot wordt in hoofdstuk 4 van dit rapport afgesloten met een conclusie.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om de bestaande woning op het perceel aan de Aalsmeerderdijk 502 in Rijsenhout te slopen en te vervangen door een nieuw te realiseren woning.

Het blauw gearceerde vlak in figuur 2.1 geeft de locatie van de bestaande woning op het perceel aan de Aalsmeerderdijk 502 weer.



Figuur 2.1 Luchtfoto bestaande woning op perceel Aalsmeerderdijk 502 (bron: Google Earth)

In figuur 2.2 wordt een impressie van de nieuw te realiseren woning weergegeven.



Figuur 2.2 Impressie nieuw te realiseren woning

De nieuw te realiseren woning is gelegen binnen het aandachtsgebied van de Aalsmeerderdijk en de Aarbergerweg.

2.2 Normstelling

Omdat sprake is van vervangende nieuwbouw van bebouwing met een geluidgevoelige bestemming, dient de geluidbelasting vanwege het wegverkeer getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Meer informatie over de wet- en regelgeving is te vinden op de website van [Overheid.nl](https://overheid.nl) en op de website van [Kenniscentrum Infomil](https://kenniscentrum.infomil.nl).

Voor wat betreft het wegverkeer geldt dat voor bebouwing met een woonbestemming de voorkeursgrenswaarde 48 dB bedraagt.

Omdat sprake is van een stedelijke situatie, kan in principe ontheffing worden verleend tot een geluidbelasting van maximaal 68 dB (nieuwbouw binnen de bebouwde kom langs een bestaande weg).

2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Aalsmeerderdijk en de Aarbergerweg zijn aangeleverd door de gemeente Haarlemmermeer, d.d. 28 mei 2015, en gelden voor het prognosejaar 2024.

Voor het prognosejaar 2025 is in overleg met de gemeente rekening gehouden met een autonome groei van 1,5% per jaar.

De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens worden samengevat in de onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2025

Weg(vak)	Intensiteit [mvt/etmaal]		Periode	Gemiddeld uur [%]	Verdeling per voertuigcategorie [%]		
	2024	2025			licht	middel	zwaar
Aalsmeerderdijk	5.300	5.380	dag	6,76	95,00	3,45	1,55
			avond	3,70	95,60	3,04	1,36
			nacht	0,51	96,10	2,69	1,21
Aarbergerweg	1.200	1.218	dag	6,76	95,00	3,45	1,55
			avond	3,70	95,60	3,04	1,36
			nacht	0,51	96,10	2,69	1,21

In de tabel staat 'licht' voor lichte motorvoertuigen, 'middel' voor middelzwaar vrachtverkeer en 'zwaar' voor zwaar vrachtverkeer.

2.4 Overige uitgangspunten

Voor de Aalsmeerderdijk en de Aarbergerweg bedraagt de maximaal toegestane snelheid 50 km/uur en bestaat het wegdek uit 'standaard' asfalt (wegdektype W0).

Zowel de Aalsmeerderdijk en de Aarbergerweg als het water zijn als 'akoestisch hard' ingevoerd (bodemfactor 0,0). Voor het gehele gebied is uitgegaan van 'akoestisch relevant zacht' (bodemfactor 0,8).

In het rekenmodel is voor de hoogte van de nieuw te realiseren woning uitgegaan van de maximale goothoogte + $\frac{2}{3}$ * het verschil tussen de maximale nokhoogte en de maximale goothoogte. Dit komt overeen met een hoogte van (volgens opgave) $2,92 + \frac{2}{3} * (8,46 - 2,92) = 6,61$ meter.

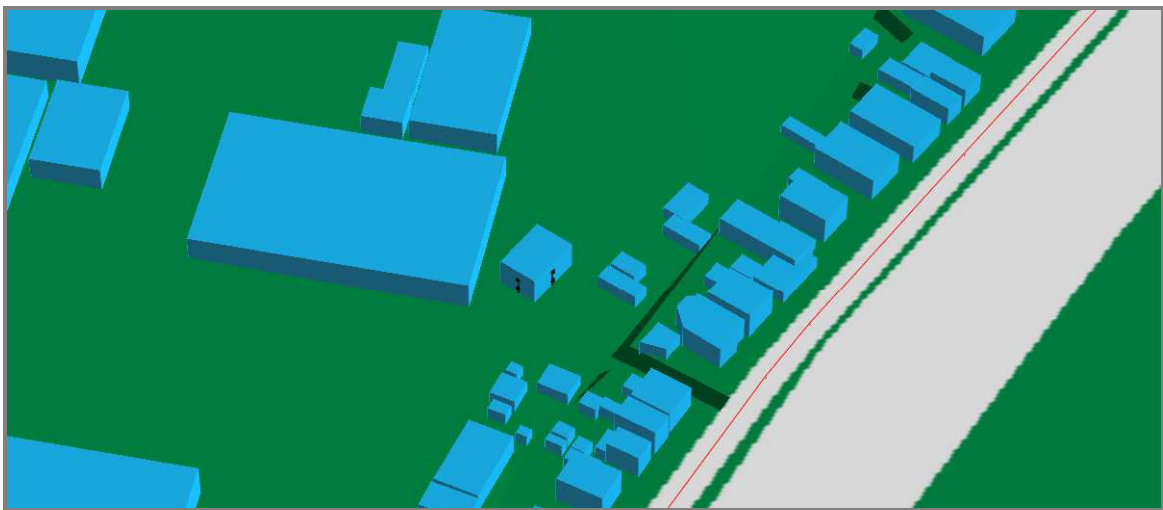
3 Berekening geluidbelasting

3.1 Rekenmethode

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is berekend volgens 'Standaard Rekenmethode II' zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

Hiertoe is een rekenmodel opgesteld met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2.62.

In figuur 3.1 is een 3D-weergave van het rekenmodel weergegeven.



Figuur 3.1 3D-weergave rekenmodel

3.2 Rekenresultaten

Met behulp van het eerder genoemde rekenmodel is de geluidbelasting vanwege het verkeer op de Aalsmeerderdijk en de Aarbergerweg berekend voor het prognosejaar 2025.

Voor een weergave van het ingevoerde rekenmodel en de gedetailleerde invoergegevens wordt verwezen naar figuur 1 van bijlage A respectievelijk bijlage B van dit rapport. Voor de situering van de rekenpunten wordt eveneens verwezen naar figuur 1 van dit rapport.

De berekende geluidbelastingen worden inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh) en - indien van toepassing - inclusief aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') weergegeven in bijlage C van dit rapport.

De aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') is overigens alleen van toepassing bij de bepaling van de geluidbelasting vanwege wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt. In deze situatie is de aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') dan ook niet relevant.

In de onderstaande tabel 3.1 zijn de geluidbelastingen L_{den} inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 samengevat.

Tabel 3.1 Geluidbelasting L_{den} vanwege Aalsmeerderdijk en Aarbergerweg

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting vanwege [dB]	
			Aalsmeerderdijk	Aarbergerweg
01	rekenpunt woning	1,50	< 30	< 30
		4,50	38	< 30
02	rekenpunt woning	1,50	37	< 30
		4,50	39	< 30
03	rekenpunt woning	1,50	31	< 30
		4,50	33	< 30
04	rekenpunt woning	1,50	< 30	< 30
		4,50	31	< 30

3.3 Beoordeling rekenresultaten

Uit de rekenresultaten volgt dat zowel voor wat betreft de Aalsmeerderdijk als voor wat betreft de Aarbergerweg op de gevels van de nieuw te realiseren woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens wordt overschreden.

De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 39 dB respectievelijk 22 dB ter plaatse van de gevels van de woning.

Vanuit akoestisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de realisatie van de woning.

4 Conclusie

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen wij de volgende conclusies trekken:

De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Aalsmeerderdijk bedraagt ten hoogste 39 dB ter plaatse van de westgevel van de nieuw te realiseren woning.

De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Aarbergerweg bedraagt ten hoogste 22 dB ter plaatse van de oostgevel van de nieuw te realiseren woning.

De voorkeursgrenswaarde wordt nergens overschreden. Dit geldt zowel voor de Aalsmeerderdijk als voor de Aarbergerweg.

Vanuit akoestisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de realisatie van de woningen.

Het GeluidBuro



Corien de Jongh
adviseur





Figuur 1 | Overzicht rekenmodel met identificatie wegen en rekenpunten



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeer | Situatie 2025

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeer Situatie 2025
Verantwoordelijke	Het GeluidBuro Corien
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Beheerder op 4-6-2015
Laatst ingezien door	Beheerder op 4-6-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
001	bodem hard	0,00
002	bodem hard	0,00
003	bodem hard (water)	0,00

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	vervangende nieuwbouw	6,62	-4,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	bebouwing bestaand	3,00	-4,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	bebouwing bestaand	3,00	-4,48	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	bebouwing bestaand	3,00	-4,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	bebouwing bestaand	3,00	-4,60	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	bebouwing bestaand	3,00	-4,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	bebouwing bestaand	3,00	-5,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	bebouwing bestaand	3,00	-4,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
031	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	bebouwing bestaand	3,00	-4,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	bebouwing bestaand	6,00	-3,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	bebouwing bestaand	4,00	-3,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	bebouwing bestaand	5,00	-3,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	bebouwing bestaand	5,00	-3,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	bebouwing bestaand	7,00	-1,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	bebouwing bestaand	6,00	-1,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	bebouwing bestaand	6,00	-2,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	bebouwing bestaand	6,00	-0,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	bebouwing bestaand	3,00	-0,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	bebouwing bestaand	7,00	-0,14	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	bebouwing bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	bebouwing bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bebouwing bestaand	6,00	-0,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	bebouwing bestaand	6,00	-1,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	bebouwing bestaand	6,00	-3,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
061	bebouwing bestaand	6,00	-3,13	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	bebouwing bestaand	5,00	-2,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	bebouwing bestaand	3,00	-2,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067	bebouwing bestaand	6,00	-1,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
068	bebouwing bestaand	6,00	-2,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
069	bebouwing bestaand	6,00	-2,42	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
070	bebouwing bestaand	6,00	-2,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
071	bebouwing bestaand	6,00	-1,85	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
072	bebouwing bestaand	6,00	-1,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	bebouwing bestaand	5,00	-3,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
074	bebouwing bestaand	5,00	-3,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
075	bebouwing bestaand	4,00	-4,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
076	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
077	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
078	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
079	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
080	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
081	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
082	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
083	bebouwing bestaand	5,00	-4,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
084	bebouwing bestaand	6,00	-4,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
085	bebouwing bestaand	4,00	-4,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
086	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
087	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
088	bebouwing bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
089	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
090	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
091	bebouwing bestaand	3,00	-4,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
092	bebouwing bestaand	3,00	-4,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
093	bebouwing bestaand	3,00	-4,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
094	bebouwing bestaand	3,00	-4,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
095	bebouwing bestaand	3,00	-4,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
096	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
097	bebouwing bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
098	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
099	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	bebouwing bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
001	hoogtelijn + 0,00 meter	0,00
001	hoogtelijn + 0,00 meter	0,00
002	hoogtelijn - 5,00 meter	-5,00

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W_01	rekenpunt zuidgevel	-4,37	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W_02	rekenpunt westgevel	-4,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W_03	rekenpunt noordgevel	-4,12	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W_04	rekenpunt oostgevel	-4,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
AMD_01	Aalsmeerderdijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
ABW_01	Aarbergerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
AMD_01	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5380,00	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--
ABW_01	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1218,00	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)
AMD_01	--	95,00	95,60	96,10	--	3,45	3,04	2,69	--	1,55	1,36	1,21	--	--	--	--	--	345,50	190,30
ABW_01	--	95,00	95,60	96,10	--	3,45	3,04	2,69	--	1,55	1,36	1,21	--	--	--	--	--	78,22	43,08

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
AMD_01	26,37	--	12,55	6,05	0,74	--	5,64	2,71	0,33	--	80,63	87,78	94,30	99,51	105,72	102,30	95,55
ABW_01	5,97	--	2,84	1,37	0,17	--	1,28	0,61	0,08	--	74,18	81,32	87,85	93,06	99,27	95,85	89,10

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
AMD_01	86,02	77,82	84,91	91,33	96,75	103,05	99,62	92,86	83,21	69,04	76,09	82,41	88,02	94,41	90,96
ABW_01	79,57	71,37	78,46	84,88	90,29	96,60	93,17	86,41	76,75	62,59	69,64	75,96	81,57	87,96	84,51

Model: Wegverkeer | Situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
AMD_01	84,20	74,43	--	--	--	--	--	--	--	--
ABW_01	77,75	67,98	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: Wegverkeer | Situatie 2025

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Aalsmeerderdijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Aarbergerweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00



Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aalsmeerderdijk
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W_01_A	rekenpunt zuidgevel	1,50	28,90	26,18	17,49	29,00	
W_01_B	rekenpunt zuidgevel	4,50	37,72	35,02	26,34	37,83	
W_02_A	rekenpunt westgevel	1,50	36,54	33,85	25,18	36,66	
W_02_B	rekenpunt westgevel	4,50	38,93	36,23	27,56	39,04	
W_03_A	rekenpunt noordgevel	1,50	31,22	28,52	19,85	31,33	
W_03_B	rekenpunt noordgevel	4,50	32,84	30,13	21,46	32,95	
W_04_A	rekenpunt oostgevel	1,50	26,21	23,48	14,78	26,30	
W_04_B	rekenpunt oostgevel	4,50	30,85	28,13	19,43	30,94	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer | Situatie 2025
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aarbergerweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W_01_A	rekenpunt zuidgevel	1,50	17,24	14,55	5,87	17,36
W_01_B	rekenpunt zuidgevel	4,50	16,87	14,16	5,49	16,98
W_02_A	rekenpunt westgevel	1,50	8,86	6,16	-2,52	8,97
W_02_B	rekenpunt westgevel	4,50	12,04	9,34	0,66	12,15
W_03_A	rekenpunt noordgevel	1,50	17,20	14,49	5,81	17,30
W_03_B	rekenpunt noordgevel	4,50	20,66	17,95	9,27	20,76
W_04_A	rekenpunt oostgevel	1,50	19,28	16,58	7,90	19,39
W_04_B	rekenpunt oostgevel	4,50	22,08	19,37	10,69	22,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen