

APRIL 2013

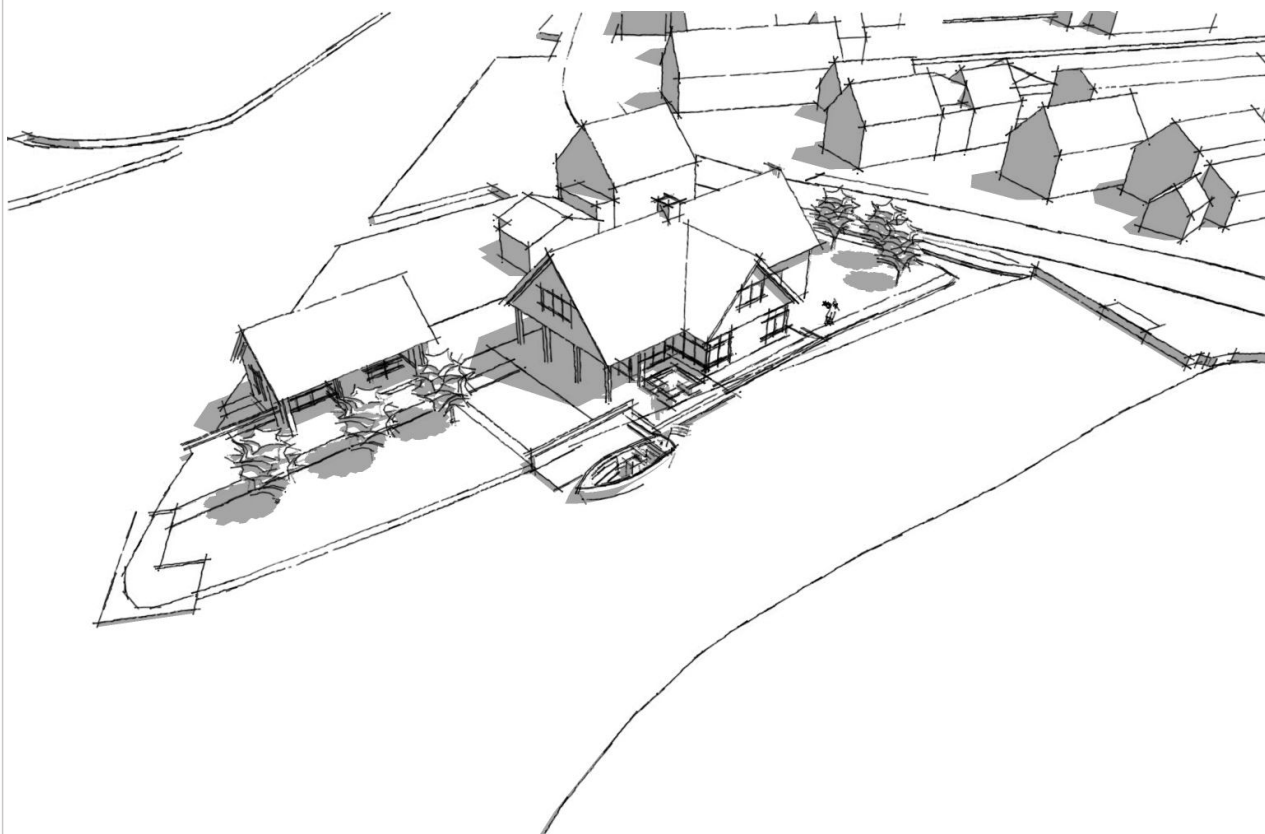
W 2012-992

GOEDE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Nieuwbouw woning Vinkenvolderweg 40b te Alblaserdam
voor rekening van:

Familie A. Karreman
Westeinde 72
2969 BN Oud-Alblas

T 0184 692669
M 06 17356861



BONGERS ARCHITECTEN BV

Goede Ruimtelijke Onderbouwing Vinkerpolderweg 40b
te Alblasterdam.

Versie: D
Datum: 15 april 2013
Status: Definitief

INHOUDSOPGAVE

1.0	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Opbouw rapport	3
2.0	Uitgangspunten	4
2.1	Huidige situatie	4
2.2	Geldende planologische situatie	5
2.3	Toekomstige situatie	7
3.0	Beleidskader	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.2	Provinciaal en regionaal beleid	11
3.3	Gemeentelijk beleid	12
4.0	Uitvoeringsaspecten	13
4.1	Flora- en fauna onderzoek	13
4.2	Archelogie en cultuurhistorie	14
4.3	Bodemkwaliteit	14
4.4	Verkeer	15
4.5	Luchtkwaliteit	16
4.6	Geurhinder	17
4.7	Externe veiligheid	17
4.8	Water	18
4.9	Kabels, leidingen en gsm- masten	22
5.0	Ruimtelijke onderbouwing	23
6.0	Economische uitvoerbaarheid	25
	Bijlagen	26

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op het adres Vinkenspolderweg 40b te Alblasterdam, is momenteel een recreatief terrein, hierop zijn diverse opstallen en een caravan geplaatst. De huidige eigenaar van het perceel is voornemens de bestaande opstallen te slopen. De vrijkomende ruimte en het omliggende terrein zullen daarna opnieuw ingericht worden ten behoeve van de bouw van een nieuwe (senioren)woning.

Doel van deze onderbouwing is om de bouw van de woning Vinkenspolderweg 40b mogelijk te maken.

De woning zal dienst doen als een senioren woning, volgens het levensloop-bestendig principe, waarbij de slaapkamer met badkamer op de begane grond zullen worden gesitueerd en tevens rekening zal worden gehouden met een later in te bouwen personen lift.

De nieuwe woning zal worden opgebouwd uit streekeigen materialen, baksteen (IJsselformaat), rieten dakbedekking, aansluitend bij de rietkragen van de naastgelegen uiterwaard.

Aan de achterzijde zal een bijgebouw worden opgericht.

Een aantal streekeigen bomen zullen worden gehandhaafd.

Het bouwplan wijkt af van het vigerende bestemmingsplan. In het bestemmingsplan is een **wijzigingsbevoegdheid** opgenomen. In deze wijzigingsbevoegdheid zijn een aantal voorwaarden opgenomen, waarvan qua volume wordt afgeweken. In de ruimtelijk onderbouwing wordt hier later op ingegaan.

Er zal een aanvraag om omgevingsvergunning ex artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3 Wabo worden aangevraagd met gebruikmaking van een openbare voorbereidingsprocedure.

In het vooroverleg is het plan door de stedenbouwkundige beoordeeld, deze acht een groter bouwvolume op deze plek geoorloofd, deze afwijking qua volume heeft tevens de instemming van het college, hierbij is uitgegaan van de in ontwikkeling zijnde woningen aan de overzijde van de Vinkenspolderweg, aan de linker- en rechterzijde van hoveniersbedrijf Van Horsen.

Ter onderbouwing voor de aanvraag omgevingsvergunning en een herziening van het bestemmingsplan wordt in deze ruimtelijke onderbouwing aangegeven hoe het te realiseren project past binnen het beleid en wordt nagegaan of het plan uitvoerbaar is.



Luchtfoto; Vinkerpolderweg (Google)

De Provincie Zuid-Holland heeft in de nota “Regels voor Ruimte” aangegeven waaraan een ruimtelijke onderbouwing aandacht dient te besteden. Hierbij gaat het om een duidelijke beschrijving van het gebied, een uiteenzetting waarom het wenselijk is om van het vigerende bestemmingsplan af te wijken, de ruimtelijke effecten, de relatie met het overig beleid (gemeentelijk, provinciaal en rijksbeleid en de Europese richtlijnen) en aspecten als natuur en landschap, cultuurhistorie en veiligheid.



Foto Vinkenpolderweg;

1.2 Opbouw rapport

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de bestaande situatie, het geldende bestemmingsplan en de gewenste nieuwe situatie.

Het relevante beleidskader wordt behandeld in hoofdstuk 3.

De uitvoeringsaspecten zoals flora en fauna, komen vervolgens in hoofdstuk 4 aan bod.

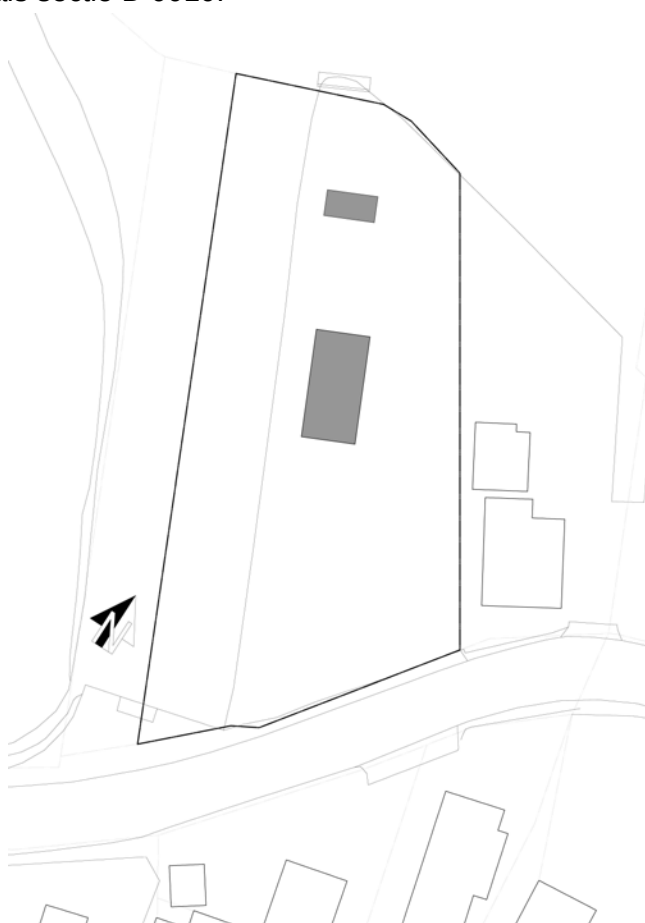
In hoofdstuk 5, worden respectievelijk de ruimtelijke onderbouwing en waterhuishouding van het plan beschreven.

2

UITGANGSPUNTEN

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen ten oosten van de kern Alblasterdam, net in buitengebied. Het terrein bestaat uit een perceel, dat kadastraal bekend is als sectie D 0010.



Bestaande situatie plangebied;

De rest van het plangebied is onbebouwd en ingerichte als recreatieve tuin met opstallen en een caravan. Aan de Westzijde ligt de watergang, zijnde uitstroom van het poldergemaal. Deze watergang fungeert als boezem voor de opvang van het water uit het poldergemaal.



Zicht op bestaande bijgebouwen;



Bestaande watergang in het plangebied;

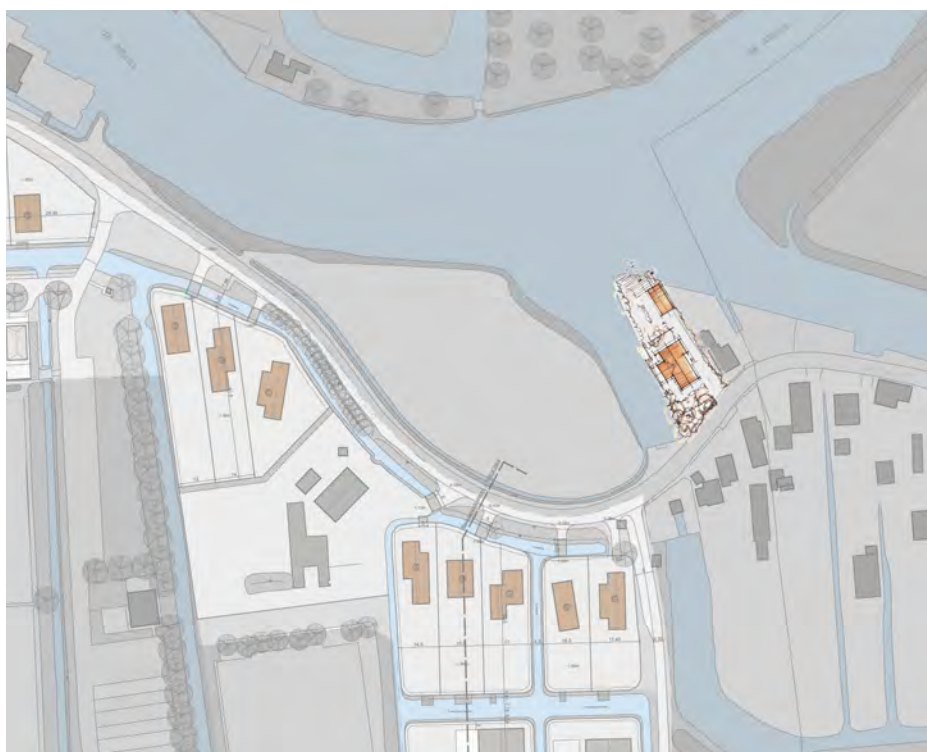
2.2 Geldende planologische situatie

Het plangebied is gelegen in bestemmingsplan Landelijk Gebied 2006, Het perceel heeft de bestemming Wonen en een wijzigingsbevoegdheid. In het bestemmingsplan is opgenomen artikel 13 Wonen (W). Binnen deze bestemming mag het aantal woningen niet meer bedragen dan één, de inhoudsmaat 650 m³ en het oppervlak aan bijgebouwen mag bij recht niet meer dan 70 m² bedragen.

In 2012 is er een principe verzoek gericht aan het college, de schetsen zijn beoordeeld door de stedenbouwkundige en de welstands-gedelegeerde. De reactie is hieronder bijgevoegd.

De bouw van een woning op dit perceel is stedenbouwkundig goed uit te leggen. De woning wordt dan onderdeel van de reeks lintbebouwing die nu begint bij nummer 42 en doorloopt richting het oosten. De Vinkerpolderweg is een historisch lint. Om de karakteristiek van het historisch lint te behouden, is het van belang dat de woning zich 'verhoudt' tot zijn omgeving. Hierbij is het volume van de bebouwing, maar ook de compositie van gebouwen op de kavel en de architectonische uitwerking van belang. Het bestemmingsplan staat het getekende volume niet toe. Echter, iets verder naar het westen wordt nieuwe lintbebouwing gerealiseerd op vergelijkbare kavels waar een dergelijk volume wel mogelijk is gemaakt. Het voorgestelde volume kan op deze plek daarom worden toegestaan, mits het bouwplan in de verdere uitwerking voldoet aan de beeldkwaliteitsregels, die ook gelden voor de nieuwe lintbebouwing verderop. Hiervoor dient de 'welstandsparagraaf Lint Vinkerpolderweg Alblasterdam' (december 2011).

Daarnaast is het van belang dat de bebouwing op deze kavel groen wordt ingepast. De betreffende kavel vormt de overgang van een open en groen gebied naar een bebouwd stuk langs het lint. Dit betekent dat de woning aan de westzijde niet prominent zichtbaar zou moeten zijn en dat de oever zacht wordt vormgegeven, in plaats van hard en met een groot terras, zoals nu getekend is.



Montage van het bouwplan Vinkerpolderweg 40b in het stedenbouwkundig plan 'Lint Vinkerpolderweg' van Matthijs de Boer Stedenbouw;

Naast het perceel is een strook met een bestemming 'Water' opgenomen.

Binnen de tuinbestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gerealiseerd.

Geconcludeerd kan worden dat voorgenomen ontwikkeling op basis van het geldende bestemmingsplan mogelijk zijn.

2.3 Toekomstige situatie

In de gewenste toekomstige situatie zal een woning worden gerealiseerd, met de nokrichting haaks op de weg, evenwijdig met de naastgelegen woning, waarbij een ondergeschikt gedeelte aan de Westzijde haaks op de nokrichting wordt aangebracht, met een verwijzing naar het naastgelegen natuurgebied.

De afstand van de voorgevel van de woning tot de as van de weg mag niet meer bedragen dan 35 m'. De positionering van de voorgevel van de woning bedraagt 15 m' tot de as van de weg. De afstand van de zijgevel aan de Oostzijde bedraagt 5,5 m' tot de erfgrans, het bijgebouw zal achterop de kavel op de erfgrans worden geplaatst.

Hierdoor ontstaat aan de Oostzijde een besloten terrein, als zijnde een erf, met toegang tot de garage, terwijl aan de Westzijde een breed uitzicht ontstaat naar de naastgelegen watergang en het natuurgebiedje en de Vinkenpolderweg.

De nieuwe woning zal worden gebouwd in een bouwlaag met een kap.



Impressie nieuwe woning;



Plattegrond toekomstige situatie;

De tuin aan de Westzijde zal trapsgewijs worden aangelegd, met een beschoeiing, teneinde de oever te beschermen voor de doorstroming van de uitloop van het poldergemaal. Aan deze zijde zal veel groen worden geplaatst, zodat een zo natuurlijk mogelijke oever zal ontstaan. In dit geheel zal er een aanlegsteiger voor een boot worden geïntegreerd.

3

BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Nota ruimte

In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn. Het Rijk wil verstedelijking en infrastructuur zoveel mogelijk bundelen in nationale stedelijke netwerken, economische kerngebieden en hoofdverbindingssassen.

Het is in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van provincies en (samenwerkende) gemeenten om het generieke bundelingsbeleid uit te werken en uit te voeren met het oog op specifieke problemen en uitdagingen.

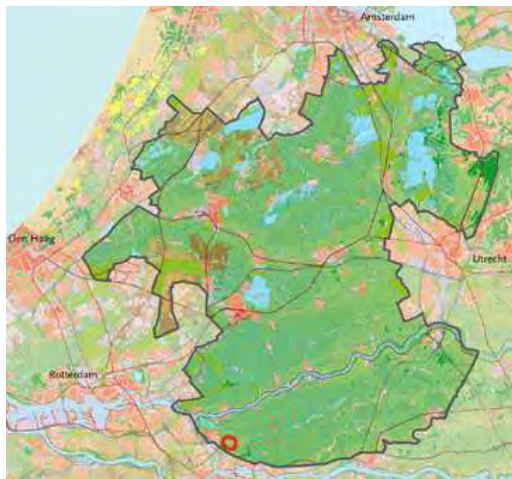
De provincie regelt de verdeling van de ruimte voor wonen en werken over de gemeenten. Daarbij wordt rekening gehouden met uiteenlopende ruimtelijke belangen van bovenlokale aard, zoals het bovengemeentelijk niveau van woning- en bedrijventerreinenmarkt, waterberging, natuurbehoud, infrastructuur en de kwaliteit van grotere kernen. In iedere gemeente zal voldoende ruimte worden geboden om te voorzien in de natuurlijke bevolkingsaanwas. Met de Huisvestingswet hebben gemeenten onder voorwaarden een instrument in handen om woningen toe te kunnen wijzen aan woningzoekenden met lokale binding.

Een deel van de ruimtevraag van burgers, bedrijven en voorzieningen kan in het bestaande bebouwde gebied worden geacommodeerd. Een optimale benutting van het bebouwde gebied blijft van groot belang. Het is daarom van belang dat ook voor de komende jaren wordt vastgehouden aan de ambitie een flink deel van de productie binnen de bestaande bebouwde omgeving te realiseren. Mogelijkheden tot verdichting in het bestaande bebouwde gebied moeten dan ook zo optimaal mogelijk worden benut.

De geplande ontwikkeling aan de Vinkenspolderweg, past derhalve binnen de doelstelling van de Nota Ruimte om de mogelijkheden tot verdichting in het bestaande bebouwde gebied zo optimaal mogelijk te benutten.

Nationaal Landschap Groene Hart

In het uitvoeringsprogramma van de Nota Ruimte is een rijksprogramma opgenomen voor het Groene Hart. Hieronder valt ook het project 'Nationaal Landschap Groene Hart'.



Ligging plangebied in Groene hart;

Het plangebied maakt deel uit van het Nationaal Landschap Groene Hart. Nationale landschappen zijn gebieden waarvan de landschapskwaliteit internationaal zeldzaam of uniek en nationaal kenmerkend is. In samenhang daarmee bezitten deze landschappen bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten.

In algemene zin geldt voor Nationale Landschappen het 'ja, mits'-regime. Dit houdt in dat ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn, mits de kernkwaliteiten van het landschap worden behouden of versterkt. Hierbij wordt onder meer ingezet op zuinig ruimtegebruik en de bescherming van kwetsbare gebieden (nationale landschappen en Ecologische Hoofdstructuur). Voorliggend plan vindt plaats buiten de bebouwde kom van gemeente Alblasserdam en zal dan ook aantasting van de kernkwaliteiten van het Groene Hart tot gevolg hebben.

Uitvoeringsprogramma Groene Hart 2007 - 2013

De drie provincies Zuid-Holland, Utrecht en Noord-Holland hebben voor het Groene Hart samen één uitvoeringsprogramma vastgesteld. In het Uitvoeringsprogramma Groene Hart 2007-2013 staan concrete projecten om het gebied te beschermen, te verfraaien en vitaal te houden.

Het algemene uitgangspunt voor het uitvoeringsprogramma is dat bij de realisatie van nieuwbouw en bedrijventerreinen kwaliteit voor kwantiteit gaat. In aantallen uitgedrukt is de ontwikkelruimte voor woningbouw gelijk aan de productie die nodig is bij een migratiesaldo van nul (conform de Nota Ruimte). Dat is meer dan de afgelopen jaren is gebouwd. Maar daarbij horen wel uitgangspunten over kwaliteit. De

inzet is dat woningbouwplannen een bijdrage leveren aan de kwaliteit van het Groene Hart. De provinciale structuurvisie sluit aan bij de uitgangspunten van het uitvoeringsprogramma.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

Structuurvisie – Visie op Zuid-Holland

Op 2 juli 2010 is de Provinciale Structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland' door Provinciale Staten (PS) vastgesteld. In deze Visie op Zuid-Holland beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen. De structuurvisie geeft een doorkijk naar 2040 en de visie voor 2020 met bijbehorende uitvoeringsstrategie.

De kern van Visie op Zuid-Holland is het versterken van samenhang, herkenbaarheid en diversiteit binnen Zuid-Holland. Dit draagt bij aan een goede kwaliteit van leven en een sterke economische concurrentiepositie. Duurzame ontwikkeling en klimaatbestendigheid zijn belangrijke pijlers. Dit wil Zuid-Holland bereiken door realisatie van een samenhangend stedelijk en landschappelijk netwerk. Goede bereikbaarheid, een divers aanbod van woon- en werkmilieus in een aantrekkelijke landschap met ruimte voor water, landbouw en natuur, zijn daarin kenmerkende kwaliteiten.

Visie op Zuid-Holland is opgebouwd uit vijf integrale hoofdpogaven, namelijk:

- aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel;
- duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie;
- divers en samenhangend stedelijk netwerk;
- vitaal, divers en aantrekkelijk landschap;
- stad en land verbonden.

Provinciale verordeing Ruimte

Om het provinciaal ruimtelijk beleid uit te voeren, heeft de provincie verschillende instrumenten. Een daarvan is de Verordening Ruimte die in juli 2010 is vastgesteld. In deze verordening zijn regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. Hier staan bijvoorbeeld regels met betrekking tot de ruimte voor ruimte regeling, nieuwe landgoederen, vrijkomende agrarische bebouwing en nieuwe bebouwing in het landelijk gebied.

De verordening schrijft voor dat bestemmingsplannen bestemmingen dienen uit te sluiten die nieuwvestiging of uitbreiding van stedelijke functies, intensieve recreatieve functies of bebouwing voor extensieve recreatieve functies mogelijk maken indien de gronden hiervoor buiten de bebouwingscontour zijn gelegen. In de Verordening is het plangebied gelegen binnen gronden aangeduid met 'Bestaand stedelijk- en dorpsgebied' van de kern Alblasserdam.

Het voorgenomen plan is niet in strijd met het beleid zoals geformuleerd in de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland.

3.3 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk woningbeleid is als ware vertaald in het bestemmingsplan. Op de bouwlocatie is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen, binnen deze bestemming mag het aantal woningen niet meer bedragen dan één. Het bestemmingsplan geeft hiermee dus aan, dat er 1 woning is toegestaan. De woonvisie van de gemeente is hier al in het bestemmingsplan opgenomen.

In het bestemmingsplan Landelijk Gebied 2006, Plankaart Oost is het onderhavige perceel aangeduid als uitwerkingsgebied, m.a.w. de bouw van een woning is op deze locatie mogelijk.



Uitsnede bestemmingsplankaart t.b.v. uitwerkingsgebied;

4

UITVOERINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk zullen de relevante uitvoeringsaspecten bij het plan worden besproken. Achtereenvolgens komen de aspecten ten aanzien van flora en fauna, archeologie en cultuurhistorie, de milieuaspecten en water aanbod. Afgesloten zal worden met een conclusie.

4.1 Flora- en fauna onderzoek

Om de uitvoerbaarheid van onderhavig plan te toetsen, is een ecologische inventarisatie van de natuurwaarden in het plangebied uitgevoerd. Tevens is gekeken naar de effecten op beschermde gebieden in de omgeving. Het doel hiervan is om na te gaan of een vooronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet en/of een oriënterend onderzoek in het kader van de Natuur-beschermingswet 1998 of provinciaal ruimtelijk natuurbesluit noodzakelijk is.

Het plangebied is daartoe op 09 januari 2013 bezocht door een ecoloog Adviseur.

Het onderzoek is beperkt tot de nieuwe ontwikkelingen in het plangebied en de effecten die deze met zich mee (kunnen) brengen.

Soortbescherming

Flora- en faunawet

Met ingang van 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) van de Europese Unie is hiermee in de nationale wetgeving verwerkt.

Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende beschermde dieren en planten en hun leefomgeving. Beschermde soorten zijn opgenomen in de 'lijsten beschermde inheemse planten- en diersoorten'.

De Algemene Maatregel van Bestuur ex artikel 75 van de Flora- en faunawet van 23 februari 2005, kent een driedeling voor het beschermingsniveau van planten- en diersoorten (licht beschermd, middelzwaar beschermd en streng beschermd).

Het rapport is als bijlage bijgevoegd.

Conclusie

Uit de ecologische quickscan is naar voren gekomen dat er geen noodzaak bestaat voor een vooronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet. Het plan is wat betreft de Flora- en faunawet uitvoerbaar.

Voorts is naar voren gekomen dat er geen noodzaak bestaat een oriëntatiefase in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 dan wel een analyse van natuurwaarden in het kader van de EHS uit te voeren.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

De Monumentenwet 1988 verplicht gemeenten om bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening te houden met de in de bodem aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden.

Door de gemeente is een onderzoek naar de archeologie voor Alblasterdam uitgevoerd, welke vastgelegd is in het Raap-rapport 2484, Van donk tot dam, hierin is een archeologische waarden- en verwachtingenkaart met een indeling in zes gebiedscategorieën opgenomen. (zie kaartbijlage 4)

De bouwlocatie is gelegen in een zogenaamde VAW2-locatie, waar bij plannen tot 500m² vrijstelling geldt voor archeologisch onderzoek.

4.3 Bodemkwaliteit

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient een bodemonderzoek te worden verricht met het oog op de beoordeling van de realiseerbaarheid van een bepaalde (bestemmings)wijziging. Een dergelijk onderzoek is eveneens vereist in het kader van de Woningwet en de Wet Milieubeheer (Wm).

Om de actuele milieuhygiënische conditie van de bodem vast te stellen, is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in het plangebied. Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen NEN 5740.

Rapport is als bijlage bijgevoegd.

Mate van verontreiniging

Formeel gezien is de bodem op de locatie niet geheel vrij van bodemverontreiniging. Gezien de aard en mate van de aangetroffen verontreiniging is nader onderzoek echter niet noodzakelijk. Er bestaan uit het oogpunt van bodemkwaliteit geen beperkingen ten aanzien van de geplande nieuwbouw.

Asbest

In het kader van dit onderzoek is onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het terrein. In de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen.

Conclusie

Naar aanleiding van het verkennend bodemonderzoek kan geconcludeerd worden dat er ten aanzien van bodemkwaliteit geen belemmeringen bestaan voor voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Verkeer

Wetgeluidhinder

In het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) bevinden zich langs alle wegen geluidszones.

De te realiseren nieuwe woning in het plangebied wordt in het kader van de Wgh beschouwd als 'geluidgevoelige functies'. Het plangebied bevindt zich in de onderzoekszone van de Vinkenvolderweg. Een akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh is derhalve noodzakelijk.

Conclusie

Door Buro Vijn is een notitie geschreven over de geluidsbelasting op het nieuwe woonhuis aan de Vinkenvolderweg. Tevens is er akoestische berekening volgens de Standaard Rekenmethode I (SRMI) gemaakt, welke bijgevoegd is aan deze notitie. De resultaten zijn als bijlage opgenomen met de melding dat bij het verlenen van de omgevingsvergunning een hogere waarde dient worden vastgesteld.

Ontsluitingen parkeren

De verkeersontsluiting vindt plaats via de Vinkenvolderweg, dat ter plaatse van het plangebied een snelheidsregime van 60 km/uur kent. De weg leidt langs bestaande woningen en bevat hoofdzakelijk bestemmingsverkeer.

Parkeren ten behoeve van de nieuwe woning zal binnen het plangebied gerealiseerd moeten worden. Volgens de ASVV CROW norm zijn drie parkeerplaatsen op eigen terrein verplicht. Het plangebied biedt hiervoor voldoende ruimte.

Wijzigen verkeersbewegingen

Als gevolg van voorliggend plan wordt een nieuwe woning gerealiseerd. Hierdoor zal het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied enigszins veranderen. In de CROW-publicatie 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer' wordt er voor vrijstaande koopwoningen in een

landelijk woonmilieu vanuit gegaan dat, per woning, een verkeersgeneratie van 9,1 motorvoertuigen per weekdagemaal zal optreden.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat door deze beperkte toename van het aantal motorvoertuigen geen verkeerstechnische problemen te verwachten zijn.

4.5 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van de luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer (Wm). De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing).

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wm in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AmvB-nibm.

In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 Pg/m³ NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

Zoals in de vorige paragraaf op basis van de kerngetallen van het CROW al is vastgesteld, zal het aantal ritten als gevolg van voorliggend plan toenemen met ongeveer 9,1 voertuigbewegingen per weekdag.

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil de Nibm-tool 12-05-2010 ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool is de toename van de stoffen NO₂ en PM₁₀ bepaald.

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		9,1
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,01
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate: geen nader onderzoek nodig		

Conclusie

Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van 1,2 µg/m³ NO₂ of PM₁₀) niet overschrijdt. Het project moet derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan dan ook achterwege blijven.

4.6 Geurhinder

Bij het voorbereiden en opstellen van een ruimtelijk plan moet onder andere het aspect geurhinder worden beoordeeld. Enerzijds zal moeten worden beoordeeld of ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat kan worden gegarandeerd, anderzijds mogen de belangen van omliggende bedrijven, derden dus niet onevenredig worden geschaad.

Om te toetsen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening ten aanzien van overlast van bedrijven, kan gebruik worden gemaakt van richtlijnen uit de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. In deze publicatie is aangegeven dat, er geen agrarische bedrijven in een straal van 100 meter voorkomen. Het transportbedrijf Kroon Transport is onlangs verhuist naar polder Nieuwland in Alblasserdam. Tevens is het hoveniersbedrijf Teo van horssen met een kantoor aan huis, nabij de bouwlocatie gelegen. Dit bedrijf kent geen hinderende milieucategorie.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat door de realisatie van het bouwplan, geen sprake is van belemmeringen voor omliggende bedrijven. Er wordt dus voldaan aan de richtafstanden.

4.7 Externe veiligheid

Begin augustus 2005 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Dit besluit richt zich primair op inrichtingen die risico's met zich meebrengen voor de in de omgeving gelegen risicogevoelige objecten.

Uit de door de provincies gepubliceerde Externe veiligheidskaart (www.risciokaart.nl) blijkt dat zich op de planlocatie en in de omgeving daarvan geen inrichtingen en/of routes bevinden die een belemmering vormen voor risicogevoelige objecten.

Conclusie

Geconcludeerd kan dan ook worden dat de voorgenomen ontwikkeling geen belemmeringen oplevert op het onderdeel externe veiligheid.

4.8 Water

Het Rijk heeft met het waterbeleid van de 21e eeuw twee principes voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd. Dit zijn de tritsen:

- vasthouden, bergen en afvoeren;
- schoonhouden, scheiden en zuiveren.

De trits 'vasthouden, bergen en afvoeren' houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms in een stroomgebied wordt vastgehouden. Vervolgens wordt, zo nodig, het water tijdelijk geborgen en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren, wordt het water afgevoerd. Bij 'schoonhouden, scheiden en zuiveren' gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Schoon en vuil water worden zoveel mogelijk gescheiden en als laatste, wanneer schoonhouden en scheiden niet mogelijk is, komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerder en het meewegen van het waterbelang is door middel van de watertoets sinds 1 november 2003 verankerd in het 'Besluit op de ruimtelijke ordening'. Sindsdien is een 'watertoets' verplicht gesteld bij de ruimtelijke planvorming. De watertoets is een overlegverplichting tussen initiatiefnemer en waterbeheerder(s) en geldt voor een structuurplan, een bestemmingsplan, een vrijstelling van het bestemmingsplan en een regionaal structuurplan.

Het Waterschap Rivierenland heeft het de brochure 'Partners in water. De watertoets in rivierenland' opgesteld. Hierin wordt een algemene uiteenzetting gegeven van de wijze waarop Waterschap Rivierenland samen met gemeenten uitvoering wil geven aan de watertoets. Het Waterschap stelt voorwaarden aan realisatie van nieuwe bebouwing op haar grondgebied. Zo mag het functioneren van het huidige watersysteem (doorstroming, afwatering, realiseren van het gewenste peil) door de planuitvoering niet verslechteren. Het watersysteem dient te voldoen aan het principe van 'waterneutraal bouwen', dit wil zeggen: waar het verharde oppervlak toeneemt, dienen compenserende maatregelen te worden genomen om piekafvoeren te verwerken en infiltratie van water mogelijk te maken. Oplossingen voor eventuele waterhuishoudkundige problemen dienen bij voorkeur in het eigen projectgebied te worden gevonden. Indien dit niet mogelijk is, dient dicht bij het projectgebied compensatie te worden gezocht. Compensatie dient in ieder geval binnen hetzelfde peilgebied plaats te vinden. Bij het oplossen van waterhuishoudkundige problemen wordt afwenteling voorkomen.

Wateroverlast

Voor dit plan is het principe 'waterneutraal bouwen' gevolgd. Dit wil zeggen dat als het verhard oppervlak toeneemt, compenserende maatregelen worden genomen om piekafvoeren op te vangen. Door de realisatie van de nieuwe woning (circa 140 m²) en de realisatie van een nieuw vrijstaand bijgebouw (circa 50 m²) zal het bebouwde oppervlak op het terrein toenemen. Daar staat tegenover dat de twee bijgebouwen, met een oppervlakte van circa 50 m², die in de huidige situatie nog aanwezig zijn worden afgebroken en opgeruimd.

Ter compensatie van de verharding, zal aan de zijkant gedeeltelijk water worden gegraven en zullen de watergang aan de voorzijde worden verbreed, zodat voldoende compensatie ontstaat. In totaal moet er 12,2 m³ water worden gecompenseerd, terwijl er 15 m³ water wordt gegraven. Hiermee wordt dus voldaan aan de eis die gesteld wordt door het waterschap.

Bij het Waterschap Rivierenland is een aanvraag 'Watervergunning' aangevraagd. De watervergunning zal voor 11 maart 2013 worden afgegeven.



Situatietekening aanraag watervergunning

Daarnaast zal rondom de nieuwe woning ook enige oppervlakte-verharding worden aan gelegd ten behoeve van het toegangspad, het terras en de oprit (gezamenlijk circa 100 m²). Als gevolg van het gehele plan zal het verharde oppervlak toenemen met circa 190 m². In de brochure 'Partners in water' van het Waterschap Rivierenland is aangegeven dat kleine plannen slechts een minimaal

effect op de waterhuishouding hebben. Het waterschap hanteert dan ook de stelregel dat voor plannen met minder dan 500 m² extra verharding in het stedelijk gebied en minder dan 1.500 m² in het landelijk gebied, geen compenserende waterberging vereist is.

Grondwater

Uit de kaarten van het 'Waterbeheerplan 2010-2015' blijkt de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen de 0 en 20 cm onder het maaiveld te zijn. De gemiddelde laagste grondwaterstand ligt tussen de 60 en 80 cm onder het maaiveld. Het grondwater vormt geen belemmering voor het gebruik van de woning. Er zullen geen aanvullende maatregelen getroffen worden, die van invloed zijn op de grondwaterstand.

Goed functionerend watersysteem (WF)

Het functioneren van het huidige watersysteem (doorstroming, afwatering, realiseren van het gewenste peil) zal door de planuitvoering niet verslechteren.

Het streefpeil zal als gevolg van de activiteit niet zal veranderen. Het plan zal geen nadelige gevolgen hebben voor of ondervinden van (grond)water in de omgeving.

Goede oppervlakte waterkwaliteit

Het hemelwater van de oppervlakteverharding zal niet worden afgevoerd naar het riool maar naar de te verleggen watergang in het plangebied. Bij de bouw zal hier rekening worden gehouden door het gebruik van niet-uitlogende materialen.

Voorliggend plan zal dan ook geen negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het (oppervlakte)water in de omgeving.

Goed omgaan met afvalwater

Uitsluitend het huishoudelijke afvalwater (van wc's, badkamer en wasbak) zal worden afgevoerd naar de riolering. Het hemelwater zal worden afgekoppeld en afgevoerd naar de watergang. Eventueel benodigde vergunningen worden niet met deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures worden verkregen.

Keur Waterschap Rivierenland

De Keur van het Waterschap Rivierenland is een verordening die voor alle waterkeringen en wateren in beheer bij het Waterschap geldt. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen.

Voor werkzaamheden die op of rond de A-watergang (de 'uitstroom poldergemaal'), grenzend aan het plangebied, plaatsvinden is dan ook de keur van toepassing. De woning wordt echter op tenminste 1,5 m' van de 'waterzijde' gerealiseerd (overlegd met waterschap) en heeft derhalve geen invloed op de watergang. Keur is eveneens van toepassing op de C-watergang die in het plangebied is

gelegen. ('de Alblas').

In de Keur van het waterschap is verder geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder toestemming van het waterschap gebouwd en opgeslagen mag worden. In het plangebied zijn echter geen beschermingszones van waterkeringen aanwezig.

Conclusie water paragraaf

Voorliggend plan zal leiden tot een toename van verhard oppervlak. Hemelwater van de bebouwing zal worden afgevoerd naar en geborgen worden in de omliggende watergang en de bebouwing zal gebouwd worden met niet-uitlogende materialen.

Het projectbesluit heeft dan ook geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater en waterkwantiteit in en rond het plangebied. Tevens bevinden zich in het plangebied zijn geen beschermingszones van waterkeringen. Het voorgenomen plan heeft er geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

4.9 Kabels, leidingen en gsm - masten

Binnen het plangebied liggen geen regionale en hoofdleidingen en -kabels die beperkingen opleggen ten aanzien van de voorziene ontwikkelingen. Tevens zijn in het plangebied geen gsm-masten aanwezig.

5

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

In de voorgaande hoofdstukken zijn het bestaande gebruik, de gewenste ontwikkeling, het geldende bestemmingsplan, het beleidskader en de uitvoeringsaspecten van het plan beschreven.

In het geldende bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2006' Plankaart Oost, heeft het plangebied de bestemming wonen met een **wijzigingsbevoegdheid**. Binnen deze bestemming mag één woning, waarvan de inhoudsmaat niet meer mag bedragen dan 650 m³ en het oppervlak aan bijgebouwen mag bij recht niet meer dan 70 m² bedragen.

De gewenste nieuwe situatie past niet binnen de in het geldende bestemmingsplan opgenomen wijzigingsbevoegdheid. Een kleine aanpassing van het bestemmingsplan zal dan ook noodzakelijk zijn. Door de gemeente kan alsnog medewerking worden verleend aan het bouwplan middels een uitgebreide procedure (Wabo).

De nieuwe woning heeft een inhoud van 845 m³ (zonder kelder) en een bijgebouw van 50 m². Dit bouwvolume is door de stedenbouwkundige en de welstand-gedelegeerde als passend geacht in het huidige bouwlint, zoals ook in de ruimtelijke onderbouwing is beschreven. Daarnaast zal het parkeren ten behoeve van de nieuwe woning binnen het plangebied worden gerealiseerd.

In voorliggende ruimtelijke onderbouwing is vooruitlopend op een herziening van het bestemmingsplan onderzocht of er ruimtelijke bezwaren bestaan ten aanzien van voorgenomen ontwikkeling. In de voorgaande hoofdstukken zijn daartoe het relevante beleid, de uitvoeringsaspecten en de geldende planologische regeling van het plan beschreven.

Het voorliggende plan sluit aan bij de ambities van de verschillende overheden. Daarnaast draagt het plan bij aan de inspanningen om de woningbouw te richten op het realiseren van de regionale woningbehoefte.

Het project levert daarnaast geen problemen op ten aanzien van cultuurhistorie, luchtkwaliteit, water, flora en fauna, externe veiligheid, geluid, verkeer en leidingen. Tevens is het plangebied niet gelegen in

(de nabijheid van) voor de ecologische hoofdstructuur aangewezen gebieden.

Gesteld kan daarom worden, dat het plan past binnen het toekomstige beleid ten aanzien van het gebied. Er zijn dan ook geen redenen om geen medewerking te verlenen aan de voorgenomen ontwikkeling.

6

ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Het voorliggende plan wordt gerealiseerd op particulier initiatief. De kosten die gepaard gaan met de bijbehorende uitvoeringskosten zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De kosten voor het opstellen van deze ruimtelijke onderbouwing en de bijbehorende ruimtelijk-juridische procedure zijn voor verrekening van de initiatiefnemer.

BIJLAGEN

- **Verkennd Milieukundig Bodemonderzoek**, Van der Helm Milieubeheer bv, Projectcode KAAL130003, datum 23-01-2013
- **Ecologische Quickscan**, Van der Helm milieubeheer bv, Projectcode KAAL130003, datum 22-01-2013
- **Akoestische berekening Vinkenvolderweg 40b Alblasterdam**, Buro Vijn B.V, datum 15-04-2013

Aldus opgemaakt in opdracht van;

Aanvrager:
Fam. A. Karreman
Westeinde 72
2969 BN Oud-Alblas

OUD-ALBLAS, 15 april 2013

BONGERS ARCHITECTEN BV
Dorpsstraat 48
2969 AD OUD-ALBLAS
tel. nr. 0184 692171 / 699065
fax. nr. 0184 699066
mobiel 06 53658962
e-mail; info@bongersarchitecten.nl

VanderHelm Milieubeheer B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel.: 010 249 24 60
Fax: 010 249 24 70

Internet: www.vdhelm.nl
E-mail: info@vdhelm.nl

Rabobank: 35.44.30.645
K.v.K.: 27233428
B.T.W. nr: NL8079.90.000.B01

Karreman Consult
T.a.v. de heer A. Karreman
Westeinde 72
2969 BM OUD-ALBLAS

Onze referentie: KAAL130003
Betreft: Rapportage verkennend milieukundig bodemonderzoek en geotechnisch onderzoek
Datum: 23 januari 2013
Behandeld door: Ing. K.E. Orie - Vreugdenhil

Geachte heer Karreman,

Hierbij ontvangt u de rapportage inzake een verkennend milieukundig bodemonderzoek en geotechnisch onderzoek ter plaatse van de Vinkenspolderweg 40b te Alblasterdam.

Volgens afspraak worden geen rapporten verzonden aan derden.

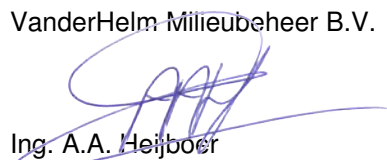
Kwaliteit waarborgt tevredenheid en daarom vinden wij het belangrijk om te weten of u tevreden bent over onze diensten en producten. Wij stellen het dan ook zeer op prijs indien u op- en/of aanmerkingen heeft, dat u deze aan ons kenbaar maakt.

Indien u nog vragen heeft naar aanleiding van de rapportage en eventuele vervolgacties zijn wij graag bereid een nadere toelichting te geven. Hierover kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Wij gaan er vanuit u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

VanderHelm Milieubeheer B.V.



Ing. A.A. Heijboer

**VERKENNEND MILIEUKUNDIG
BODEMONDERZOEK EN
GEOTECHNISCH ONDERZOEK
TER PLAATSE VAN DE
VINKENPOLDERWEG 40B TE
ALBLASSERDAM**



Opdrachtgever: De heer A. Karreman
Plaats: Oud-Alblas

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.
Plaats: Berkel en Rodenrijs

Projectcode: KAAL130003

Verantwoording	Versie	Definitief
	Datum	23-01-2013
Projectleider	Dhr. Ing. A.A. Heijboer	
Kwaliteitscontrole	Dhr. Ing. E.L. van den Bosch	

I N H O U D S O P G A V E

INLEIDING.....	4
KWALITEITSBORGING	5
1. VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK	6
1.1 VOORONDERZOEK	6
1.2 HYPOTHESE	7
1.3 AANPAK EN UITVOERING VELDWERK	8
1.4 WAARNEMINGEN TIJDENS HET VELDWERK.....	9
1.5 ANALYTISCH ONDERZOEK EN TOETSING	9
1.6 GETOETSTE ANALYSERESULTATEN.....	10
1.7 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN.....	10
2. GEOTECHNISCH ONDERZOEK	11
2.1 AANPAK EN UITVOERING SONDERINGEN.....	11
3. CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN OPMERKINGEN	12

BIJLAGEN:

1. LOKALE SITUATIEKAART
2. SITUATIESCHETS TERREIN
3. VELDWAARNEMINGEN
- 3A. BOORPROFIELEN
- 3B. FOTOGRAFISCHE WEERGAVE
4. PARAMETERS
5. TOETSINGSTABEL AFGELEID VAN HET MINISTERIE VAN V.R.O.M.
6. RESULTATEN ANALYSES
- 6A. RESULTATEN GRONDMONSTER ANALYSES
- 6B. RESULTATEN GRONDWATERMONSTER ANALYSE
7. TOETSINGSTABELLEN
8. SONDEERGRAFIEKEN

INLEIDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de heer A. Karreman, namens Karreman consult, de opdracht ontvangen voor het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodem- en geotechnisch onderzoek ter plaatse van de Vinkenvolderweg 40b te Alblasterdam (zie bijlage 1: Lokale situatiekaart).

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen herinrichting van de onderzoekslocatie.

De werkzaamheden betreffende onderhavige rapportage bestaan uit:

1. Verkennend milieukundig bodemonderzoek;
2. geotechnisch onderzoek.

Doelstellingen van het onderzoek zijn:

- (1) het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem alsmede het indicatief bepalen van de hergebruiksmogelijkheden van de eventueel vrijkomende grond;
- (2) het verkrijgen van inzicht in de opbouw van de bodem middels het verrichten van sonderingen alsmede het bepalen van de geofysische kwaliteit van de bodemlagen.

Onderhavige rapportage is verder opgebouwd uit de volgende hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1: Verkennend milieukundig bodemonderzoek;
- Hoofdstuk 2: Geotechnisch onderzoek.

KWALITEITSBORGING

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is door Lloyd's Register Quality Assurance gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2008.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de huidige versie van de VKB-Protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters). VanderHelm Milieubeheer B.V. is voor deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerd door Lloyd's Register Quality Assurance onder nummer 660770 en erkend door Agentschap NL.

Met deze kwaliteitsborging in de vorm van parafering op de eerste pagina van deze rapportage, verklaart de projectleider dat alle medewerkers de kritische functies 'veldwerkzaamheden' en 'monsternamen' onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek).

VanderHelm Milieubeheer B.V. heeft geen financiële en/of juridische belangen bij onderhavige onderzoekslocatie.

Het bodemonderzoek is verricht conform de NEN 5740. Het vooronderzoek is overeenkomstig de NEN 5725 uitgevoerd.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door ALcontrol Laboratoires Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L028.

De sonderingen zijn uitgevoerd door Geomet B.V. conform de NEN 5140.

1. VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK

1.1 VOORONDERZOEK

Huidige situatie

De onderzoekslocatie betreft een kavel aan de Vinkenvolderweg 40b te Alblasserdam. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als Gemeente Alblasserdam, Sectie D, nummer 10 (zie ook bijlage 1 en 2).

De onderzoekslocatie betreft een perceel aan de Vinkenvolderweg. Het perceel grenst ten zuiden aan de Vinkenvolderweg en ten noorden aan de watergang Nieuwe Alblas. In de directe omgeving binnen een straal van 25 meter is een laad-, los-, op- en overslag bedrijf (goederen) gesitueerd. Op het perceel stapels stenen opgeslagen alsmede groenafval herkomstig van de kavel. Op het perceel is ook een caravan en een schuurtje voor opslag aanwezig. Ten oosten van het perceel is een woning met hobbykas gesitueerd.

Geologie en hydrologie

Volgens informatie van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO heeft de deklaag een dikte van 15 meter.

Deze deklaag behoort tot de Westland Formatie. Bij de dichtstbijzijnde boring van TNO heeft de deklaag een dikte van elf meter en is slecht doorlatend. Deze bestaat, van boven naar onder, uit: vijf en een halve meter veen en vijf en een halve meter klei.

Het eerste watervoerende pakket heeft een dikte van twaalf meter en bestaat hoofdzakelijk uit slibhoudend, middel grof tot uiterst grof zand. Het doorlaatvermogen (kD) van dit pakket bedraagt circa 800 m²/dag.

Historisch onderzoek

De volgende informatie is afkomstig van www.bodemloket.nl:

Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie is geen informatie bekend. In de directe omgeving binnen een straal van 25 meter zijn bodemonderzoeken en/of verdachte historische activiteiten bekend. Ter plaatse van de Vinkenvolderweg (kadastraal nr: D 21, dit perceel is gelegen aan de overkant van de Vinkenvolderweg) is door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid een onderzoek uitgevoerd waarbij de statusinformatie aangeeft: "voldoende onderzocht".

Ter plaatse zijn de volgende verontreinigde (onderzochte) activiteiten bekend:

- Petroleum- of kerosinetank (bovengronds (631304) start onbekend eind huidig;
- bestrijdingsmiddelenopslagplaats (631298) start onbekend eind huidig.

De volgende onderzoeksrapporten zijn bekend:

- Verkennend onderzoek NEN5740, Search Milieu B.V. met kenmerk 253117.1 d.d. 11-08-2003;
- Oriënterend bodemonderzoek, Search Milieu B.V. met kenmerk 243139.1 d.d. 28-07-2003.

De volgende informatie is afkomstig van (historisch) kaartmateriaal:

Tabel 1.1: Historische kaarten

Jaartal	Gebruik	Bijzonderheden
1911	Weiland	Watergang Nieuw Alblas is gesitueerd alsmede de Vinkenvolderweg. Er zijn geen opstallen aanwezig op de onderzoekslocatie.
1936	Wonen	Watergang en Vinkenvolderweg gesitueerd. Tevens zijn er een tweetal opstallen aanwezig op de onderzoekslocatie.
1958	Wonen	Locatie is hetzelfde als in het jaartal 1936.
1981	Wonen	Locatie is hetzelfde als in het jaartal 1958, Het eerder genoemde opslagbedrijf is reeds gesitueerd ten zuiden van de onderzoekslocatie. Ten oosten zijn tevens opstallen gesitueerd.
1995	Wonen	Locatie is hetzelfde als in het jaartal 1958.
2013	Wonen	Locatie is braakliggend, opstallen zijn gesloopt.

Informatie Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid(d.d. 08 januari 2013)

Er zijn, voor zover bekend, geen historische bodembedreigende activiteiten uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Tevens zijn er, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Er zijn bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid geen gegevens bekend over de aanwezigheid van meldings- en/of vergunningplichtige bedrijven.

In een straal van 25 meter rond het onderhavige perceel is ter plaatse van Vinkenvolderweg 37 een laad-, los-, op- en overslag bedrijf gevestigd, Kroon Transport B.V. te Alblasterdam, bij het bodemloket zijn van deze locatie de reeds bekende gegevens weergegeven.

Uit informatie van de bodemkwaliteitskaart ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie is gebleken dat de grond de kwaliteit "achtergrondwaarde" betreft en het perceel niet in een grondwaterbeschermingsgebied is gesitueerd.

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht voor het voorkomen van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij bodemonderzoek aanvullende aandacht te worden besteed aan het voorkomen van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. Uit informatie van de historische kaarten is dit niet het geval.

1.2 HYPOTHESE

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende hypothesen opgesteld:

- de bodem (grond en grondwater) van het terrein is onverdacht op het voorkomen van matige tot sterke verontreinigingen;
- indien puin-, koolasdeeltjes, slibbijnmengingen en/of olie-water reacties worden waargenomen is de bodem (grond en grondwater) verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met zware metalen, PAK en olieproducten.

Op basis van bovenstaande hypothesen is besloten het verkennend milieukundig bodemonderzoek te verrichten conform strategie ONV (strategie voor een onverdachte locatie). De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op respectievelijk het standaardpakket grond en het standaardpakket grondwater.

1.3 AANPAK EN UITVOERING VELDWERK

Het veldwerk (verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuis) is uitgevoerd op 8 januari 2013 door de heer P. van Dorsten van VanderHelm Milieubeheer B.V. De watermonsternamen heeft op 16 januari 2013 plaatsgevonden en is uitgevoerd door de heer P. van Dorsten. De uitgevoerde werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 1.2. De locaties van de verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn weergegeven op de situatieschets in bijlage 2.

Tabel 1.2: Verrichte veldwerkzaamheden

Locatie en oppervlakte	Verrichte werkzaamheden	Boorpuntnummer	Protocol
Vinkerpolderweg 40b (circa 950 m ²)	4 boringen tot 0,5 m ¹ -mv en 2 boring tot 2,0 m ¹ -mv en 1 boring met peilbuis	004 tot en met 007 002 en 003 P001	NEN 5740 (ONV)

De boringen zijn handmatig met behulp van de Edelmanboor uitgevoerd. In principe is het bodemmateriaal per halve meter bemonsterd, zintuiglijk afwijkende bodemlagen en verschillende grondsoorten zijn apart bemonsterd. De grondmonsters zijn verpakt in glazen potten en afgesloten met een polypropyleen deksel.

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het opgeboorde materiaal zowel lithologisch als zintuiglijk onderzocht. Bij het lithologisch onderzoek worden de grondsoorten gedetermineerd.

Ieder monster heeft een unieke code gekregen, die opgebouwd is uit een cijfer en een letter, bijv. 001A. Deze combinatie heeft de volgende betekenis:

- 001 boringnummer;
- A trajectnummer, d.w.z. de diepte waarop het monster genomen is.

Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven. Tevens is een waterproef uitgevoerd. Bij deze proef wordt een stukje van het te bemonsteren materiaal in water gelegd waarna wordt gekeken of een (olie)verkleuring op het water ontstaat. De resultaten van de lithologische en zintuiglijke waarnemingen zijn vermeld in de boorbeschrijvingen die in bijlage 3 zijn weergegeven.

Indien een boring is afgewerkt met een peilfilter, wordt de letter 'P' toegevoegd (bijvoorbeeld P004). In de boorstaten (bijlage 3) wordt de 'P' niet vermeld; het peilfilter wordt visueel weergegeven naast het bodemprofiel.

Het peilbuismateriaal, de filterstelling en de filterlengte zijn weergegeven in tabel 1.3. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boringsgat met de peilbuis opgevuld met filtergrind, hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zwellklei).

De grondwatermonsternamen heeft zeven dagen na het uitvoeren van de veldwerkzaamheden plaatsgevonden. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen, is na het plaatsen van de peilbuis en vóór de monsternamen een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de natte stijgbuisinhoud. Tijdens het afpompen na plaatsing van de peilbuis is de geleidbaarheid (EC) van het opgepompte water gemeten. Indien minder dan driemaal de natte stijgbuisinhoud is afgepompt, is naast de begin-EC tevens de eind-EC gemeten. Tijdens het afpompen vóór de monsternamen zijn zowel de geleidbaarheid (EC) als de zuurgraad (pH) van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

1.4 WAARNEMINGEN TIJDENS HET VELDWERK

Ten tijde van het veldwerk zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. De resultaten van het lithologisch onderzoek worden in de boorbeschrijvingen in bijlage 3.

Tijdens het plaatsen van de peilbuis is de volgende waarden gemeten.

Tabel 1.3: Meetresultaten tijdens het afpompen van de peilbuis

Peilbuis	Begin EC (μS/cm)	Eind EC (μS/cm)	Afgepompt volume (l)	Grondwaterstand (geschat cm ¹ -mv)	Filterstelling (cm ¹ -mv)	Materiaal	Datum plaatsing
P001	1.380	1.330	5,5	100	150 - 250	HDPE	08-01-2013

Tijdens de grondwatermonsternamen zijn de volgende waarden gemeten:

Tabel 1.4: Grondwatermonsternamen resultaten

Peilbuis	pH	EC (μS/cm)	Afgepompt volume (l)	Troebelheid (NTU)	Peilbuis loopt	Grondwaterstand (gemeten cm-mv)	Datum monsternamen
P001	7,10	1.270	3,1	46,6	Goed	74	16-01-2013

De hoge troebelheid van het grondwater in peilbuis P001 heeft naar verwachting geen invloed gehad op de aangetroffen concentraties, daar de streefwaardes niet worden overschreden.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zowel op het maaiveld als in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

1.5 ANALYTISCH ONDERZOEK EN TOETSING

Ter toetsing van de hypothesen zijn de grond- en grondwatermonsters voor analyse geselecteerd en bij ALcontrol B.V. aangeleverd. In de tabellen 1.5 en 1.6 is te zien welke grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd.

Wet Bodembescherming

De analyseresultaten van de geanalyseerde grond(water)monsters zijn getoetst aan de richtlijnen zoals beschreven in de "Regeling bodemkwaliteit" (Staatscourant 20 december 2007) en de "Circulaire Bodemsanering, 1 april 2009", van het Ministerie van V.R.O.M. (zie bijlage 5). In de tabellen 1.5 en 1.6 worden de resultaten van de toetsing weergegeven. De (volledige) toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 7. De originele analyserapporten van het laboratorium zijn te vinden in bijlage 6. In bijlage 4 worden de verschillende verontreinigingsparameters beschreven.

Om de mate van verontreiniging in de tekst weer te geven, wordt gebruik gemaakt van de volgende terminologie:

Licht verontreinigd:	concentratie groter dan de achtergrond- of streefwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde;
Matig verontreinigd:	concentratie groter dan de tussenwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
Sterk verontreinigd:	concentratie groter dan de interventiewaarde.

Onderstaand wordt een toelichting gegeven van de in tabel 1.4 gebruikte afkortingen:

Reden van analyse:

GZA Geen zichtbare afwijkingen

Gradatie:

- 1 zwak (< 5 %)
- 2 matig (5 - 15 %)
- 3 sterk (15 - 50 %)

1.6 GETOETSTE ANALYSERESULTATEN

Tabel 1.5: Overzicht van de geanalyseerde grondmengmonsters aan de Wet Bodembescherming

Reden	Analyse-monster	Deel-monster	Traject (cm ¹ -mv)	Achtergrondwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
GZA	M01	001	0 - 20	Kwik, lood, zink en PAK	-	-
		002	0 - 50			
		004	0 - 30			
		005	0 - 50			
		007	0 - 20			
GZA	M02	001	70 - 100	Molybdeen en nikkel	-	-
		002	50 - 100			
		002	140 - 190			
		003	70 - 100			

Tabel 1.6: Overzicht toetsingsresultaten van het geanalyseerde grondwatermonster Wet Bodembescherming

Peilbuis	Traject (cm ¹ -mv)	Streefwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
P001	150 - 250	-	-	-

1.7 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In grondmengmonster M01 van de bovengrond overschrijden de concentraties van de geanalyseerde parameters kwik, lood, zink en PAK de achtergrondwaarde, dit betreffen lichte verontreinigingen en komt overeen met de hypothese "onverdacht".

In grondmengmonster M02 van de ondergrond overschrijden de concentraties van de geanalyseerde parameters molybdeen en nikkel de achtergrondwaarde, dit betreffen lichte verontreinigingen en komt overeen met de hypothese "onverdacht".

In het grondwatermonster uit peilbuis P001 overschrijden geen van de concentraties van de geanalyseerde parameters de streefwaarde.

2. GEOTECHNISCH ONDERZOEK

2.1 AANPAK EN UITVOERING SONDERINGEN

De sonderingen zijn uitgevoerd op 10 januari 2013. De resultaten van de sonderingen zijn gepresenteerd in de sondeergrafieken (zie bijlage 8).

De sonderingen 01 tot en met 04 zijn uitgevoerd met meting van de plaatselijke mantelwrijving. De diepte op de sondeergrafiek is gegeven in meters ten opzichte van NAP. De locaties van de uitgevoerde sonderingen zijn weergegeven op de situatieschetsen in bijlage 2.

De locaties van de uitgevoerde sonderingen zijn ingemeten met behulp van GPS. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Resultaten GPS-metingen sonderingen

Locatie	Sondering	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z-coördinaat (m ¹ t.o.v. NAP)
Vinkerpolderweg 40b	01	106345,87	430273,47	-0,55
	02	106335,64	430273,22	-0,47
	03	106338,21	430288,01	-0,64
	04	106333,61	430303,15	-0,65

De sonderingen zijn uitgevoerd door Geomet B.V. conform de NEN 5140. Met de elektrische conus vindt een directe en continue meting plaats van zowel de weerstand aan de conuspunt als van de wrijving langs de kleefmantel.

De continue registratie van de ondervonden bodemweerstand verzekert een gedetailleerd beeld van de bodemopbouw. Dit geldt niet alleen voor wat betreft de sterkte van de bodem, maar tevens met betrekking tot de aard van de aanwezige grondlagen. De verhouding tussen wrijvingsweerstand en de conusweerstand, het zogenaamde wrijvingsgetal, heeft namelijk voor iedere grondsoort een andere waarde. Als indicatie gelden voor de gladde elektrische conus bij normaal geconsolideerde gronden onder de grondwaterstand de in tabel 2.2 genoemde relaties.

Tabel 2.2: Relatie tussen wrijvingsgetal en grondsoort

Wrijvingsgetal (in %)	Grondsoort
0,3 - 1,2	Zand, grof tot fijn
1,5 - 2,0	Silt
2,5 - 5,0	Klei
> 5,0	Veen

Tussen de verschillende grondsoorten komen overgangsvormen voor waardoor de aangegeven grenzen niet als hard zijn te beschouwen.

In de conus bevindt zich een hellingmeter waardoor een controle mogelijk is op een eventueel afwijken van de verticaal. De gemeten afwijkingen zijn gepresenteerd op de sondeergrafiek. Bijzondere afwijkingen zijn in het algemeen niet vastgesteld.

3. CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN OPMERKINGEN

Ter plaatse van de Vinkenvolderweg 40b te Alblasserwaard is door VanderHelm Milieubeheer B.V. een verkennend milieukundig bodemonderzoek alsmede een geotechnisch onderzoek uitgevoerd.

Conclusies

De aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van de onderzoekslocatie met de doelstelling of, milieuhygiënisch gezien, de onderzoekslocatie geschikt is voor het voorgenomen gebruik.

In de hoofdstukken 1 en 2 wordt een gedetailleerd beeld gegeven van de onderzoeksresultaten. Uit deze resultaten kan geconcludeerd worden dat:

- de bodem (grond en grondwater) maximaal licht verontreinigd is met de geanalyseerde parameters;
- ingevolge de Wet Bodem Bescherming aanvullend onderzoek en/of het nemen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk is;
- tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zowel op het maaiveld als in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen.
-

Opmerkingen

Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig onderzoek, zoals ieder milieukundig onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd en een momentopname betreft.

Dit rapport mag, na kennisgeving aan VanderHelm Milieubeheer B.V., uitsluitend in haar geheel worden vermenigvuldigd of aan derden verstrekt.

Behandeld door:

Ing. K.E. Orie - Vreugdenhil

LITERATUURLIJST

Onderstaande literatuur is, indien van toepassing, geraadpleegd bij de totstandkoming van onderhavig rapport.

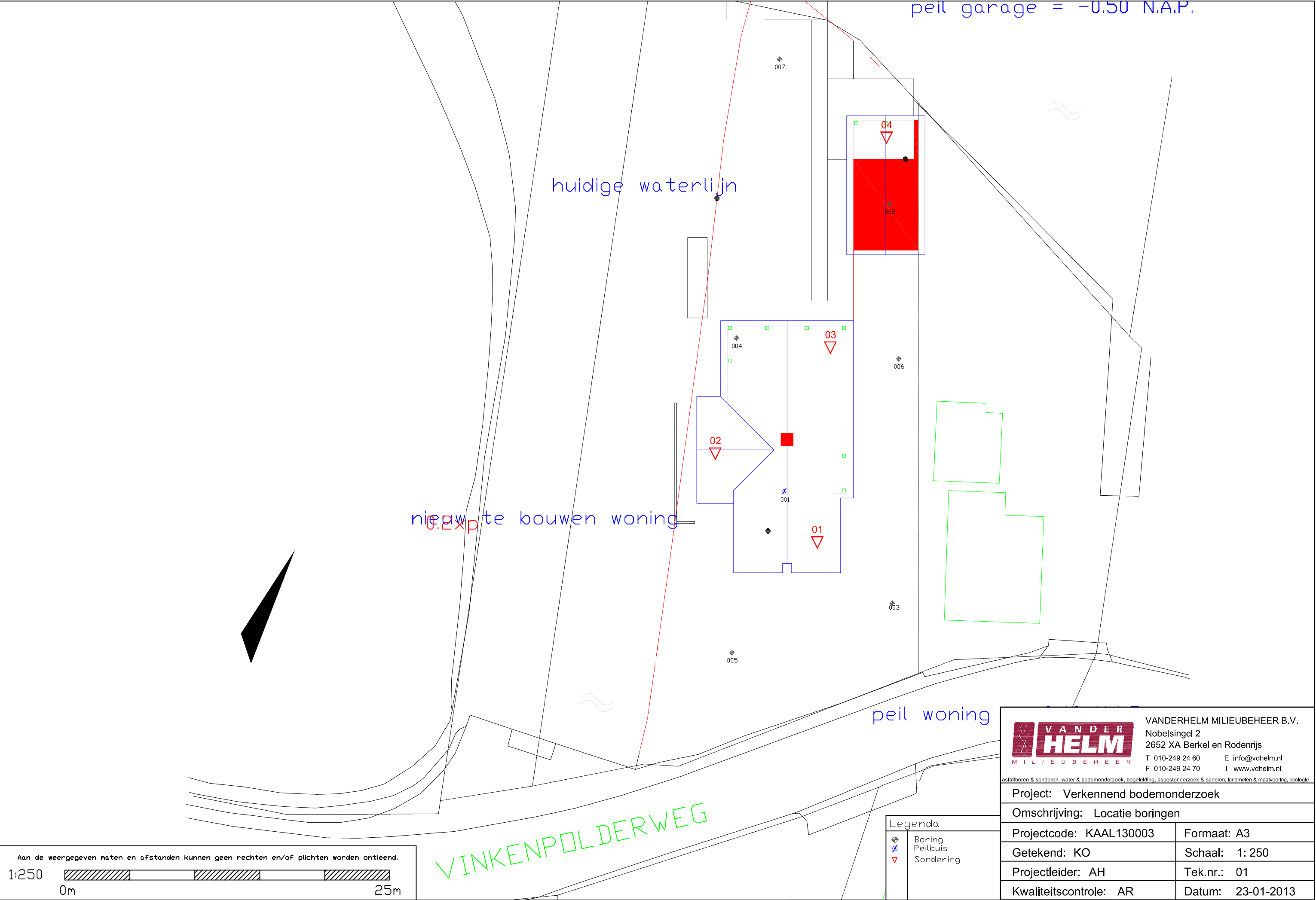
- NEN 5720 Bodem - Waterbodem – Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek (november 2009);
- NEN 5717 Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (november 2009);
- NEN 5725 Bodem - Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek (januari 2009);
- NEN 5740 Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (januari 2009);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond (mei 2003);
- NEN 5897 Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (december 2005);
- BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 3.2a, 13 maart 2007);
- VKB-protocol 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 3.1, 13 maart 2007);
- VKB-protocol 2002 Het nemen van grondwatermonsters (versie 3.2, 13 maart 2007);
- VKB-protocol 2003 Het uitvoeren van waterbodemonderzoek (versie 1.0, 13 februari 2008);
- VKB-protocol 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 3, 10 mei 2007);
- Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatierapport Rotterdam 37 west, 37 oost en Den Haag / Utrecht 30D - 30 oost - 31 west, Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1984;
- Topografische kaart van Nederland, (uitgave 2004);
- "Regeling bodemkwaliteit" (Staatscourant, 20 december 2007);
- Circulaire Bodemsanering, 1 april 2009;
- NTA 5727 Bodem-Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie;
- Ministerie van VROM, Leidraad Bodembescherming, Den Haag, SDU;
- Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat), Directoraat-Generaal Milieu (Ministerie van VROM), kenmerk BWL/2004000321;
- Besluit asbestwegen Wms, Ministerie van VROM, 8 september 2000;
- Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247;
- Gezamenlijk bodemsaneringsbeleid, Provincie Zuid-Holland en gemeenten Den Haag, Dordrecht, Leiden, Rotterdam en Schiedam, 2003;
- NTA 5755 Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging (juli 2010);
- CROW 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water", CROW, (december 2008);
- CROW 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt".

BIJLAGE 1: LOKALE SITUATIEKAART



○ = Locatie

BIJLAGE 2: SITUATIESCHETS TERREIN



Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.

1:250

0m

25m

Legenda

⊕ Boring

⚡ Peilbuis

▽ Sondering



VANDER
HELM
MILIEU BEHEER

VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA Berkel en Rodenrijs
T 010-249 24 60 E info@vdhelm.nl
F 010-249 24 70 I www.vdhelm.nl

asfaltboren & sonderen, water & bodemonderzoek, begeleiding, asbestonderzoek & saneren, landmeten & maatvoering, ecologie

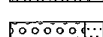
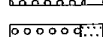
Project: Verkennend bodemonderzoek	
Omschrijving: Locatie boringen	
Projectcode: KAAL130003	Formaat: A3
Getekend: KO	Schaal: 1: 250
Projectleider: AH	Tek.nr.: 01
Kwaliteitscontrole: AR	Datum: 23-01-2013

BIJLAGE 3: VELDWAARNEMINGEN

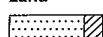
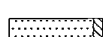
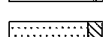
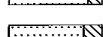
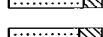
BIJLAGE 3A: BOORPROFIELEN

Legenda (conform NEN 5104)

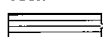
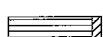
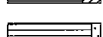
grind

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

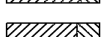
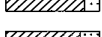
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

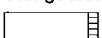
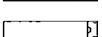
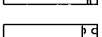
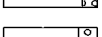
klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

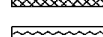
p.i.d.-waarde

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

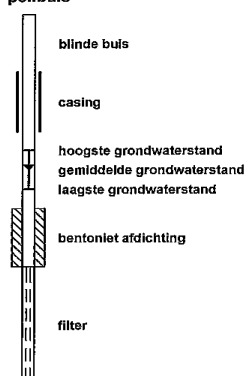
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

peilbuis

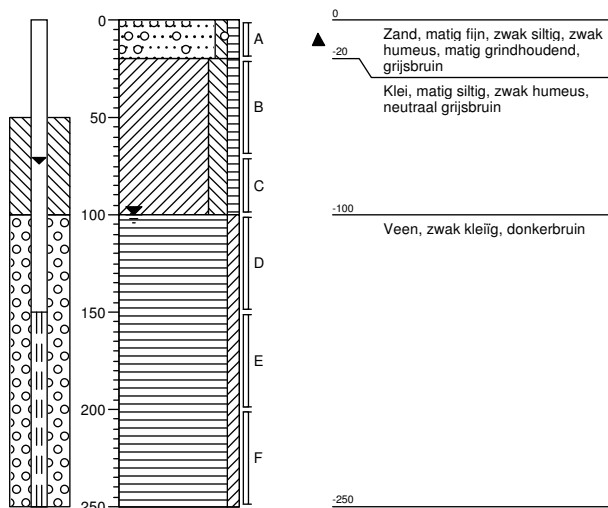


Boorprofielen

Boormeester: P. van Dorsten

Boring: 001

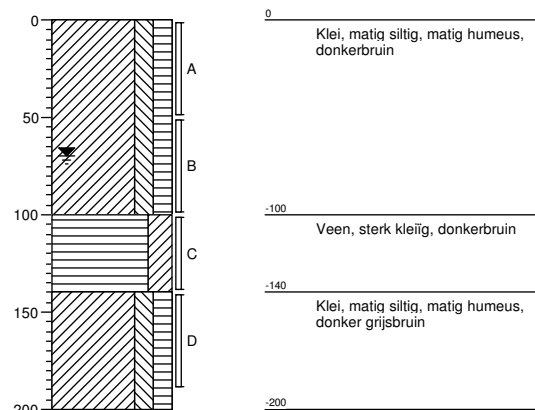
Datum: 8-1-2013



Boormeester: P. van Dorsten

Boring: 002

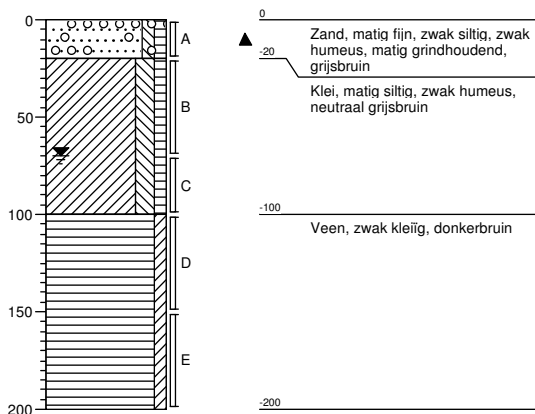
Datum: 8-1-2013



Boormeester: P. van Dorsten

Boring: 003

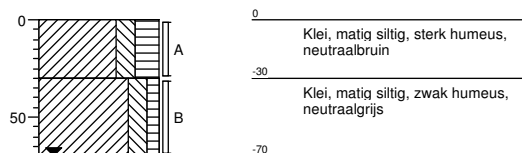
Datum: 8-1-2013



Boormeester: P. van Dorsten

Boring: 004

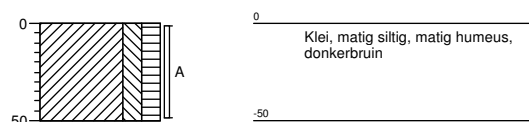
Datum: 8-1-2013



Boormeester: P. van Dorsten

Boring: 005

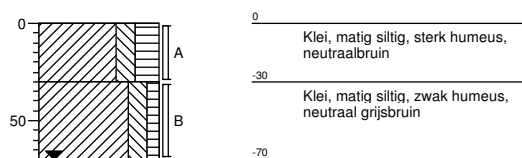
Datum: 8-1-2013



Boormeester: P. van Dorsten

Boring: 006

Datum: 8-1-2013

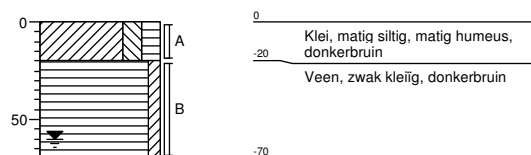


Boorprofielen

Boormeester: P. van Dorsten

Boring: 007

Datum: 8-1-2013



BIJLAGE 3B: FOTOGRAFISCHE WEERGAVE



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

BIJLAGE 4: PARAMETERS

- Zware metalen: komen van nature in geringe hoeveelheden in de bodem voor, vrijwel altijd als verbinding (zoals een oxide). Verhoogde gehalten aan zware metalen in grond en grondwater kunnen worden veroorzaakt door een groot scala aan activiteiten. Voor een aantal zware metalen zijn door de Nederlandse overheid (ministerie van V.R.O.M.) normen opgesteld.
- Aromatische verbindingen (ook wel: aromaten): Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen en Naftaleen (BTEXN) vormen een belangrijk component van benzine, terpentine en in mindere mate diesel. Afzonderlijk worden deze stoffen gebruikt als oplosmiddel, bijvoorbeeld lijmen en verf.
- PAK (Polycyclische aromatische koolwaterstoffen): omvatten een groot aantal verbindingen welke met name in teer en teerproducten (zoals asfalt) kunnen worden aangetroffen. PAK's ontstaan bij onvolledige verbranding.
- Chloorkoolwaterstoffen: worden veelal toegepast bij chemische wasserijen, maar ook als oplosmiddel en als ontvettingsmiddel. Bekende voorbeelden hiervan zijn trichlooretheen (tri) en tetrachlooretheen (per).
- OCB's (Organochloor Bestrijdingsmiddelen) omvatten een aantal veel gebruikte gewasbeschermingsmiddelen zoals DDT, DDD, DDE en Drin's, welke persistent (slecht afbreekbaar) zijn.
- PCB's (Polychloorbifenylen): zijn chemisch inert, niet brandbaar en geleiden bijzonder slecht elektriciteit. Om deze eigenschappen werden en worden ze gebruikt als bestrijdingsmiddel, koel- en isoleervloeistof in transformatoren en condensatoren, als hydraulische olie, koelolie en als weekmaker voor lakken en verven.
- Chloorbenzenen worden veelal toegepast als grondstof voor de fabricage van bestrijdingsmiddelen of als bestrijdingsmiddel.
- Minerale olie: hieronder wordt niet alleen ruwe olie verstaan, maar ook de meeste producten die d.m.v. raffinage worden geproduceerd zoals brandstoffen, smeermiddelen en hydraulische oliën.
- Asbest: is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Asbestvezels zijn onder te verdelen in spiraalvormig (serpentine)asbest (waaronder chrysotiel) en recht (amfibool)asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet). Asbestvezels kunnen zo fijn zijn dat zij niet met het blote oog waar te nemen zijn.

BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL AFGELEID VAN HET MINISTERIE VAN VROM

De richtwaarden in de toetsingstabel op de volgende pagina zijn opgesteld door het Ministerie van V.R.O.M. en gepubliceerd in de Staatscourant. De richtwaarden voor grond worden onderscheiden in achtergrondwaarden en interventiewaarden. De richtwaarden voor grondwater worden onderscheiden in streefwaarden en interventiewaarden. De berekening van de gemeten concentraties in de grond geschiedt op basis van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. Voor milieuvreemde stoffen zijn veelal de rapportagegrenzen van de gebruikelijke analysemethoden als achtergrond/streefwaarde gesteld. Naast de hierboven genoemde achtergrond/streef- en interventiewaarde wordt getoetst aan het criterium voor nader onderzoek ofwel de tussenwaarde. De tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond/streef- en interventiewaarde.

- **Referentiewaarden voor een multifunctionele bodem (achtergrond/ streefwaarde)**
De achtergrond/streefwaarde is een referentiewaarde voor een goede bodemkwaliteit. De waarde vertegenwoordigt het concentratieniveau waaronder geen afbreuk wordt gedaan aan de multifunctionaliteit van de bodem. De streefwaarden voor grondwater zijn afgeleid van kwaliteitsdoelstellingen voor oppervlaktewater en van drinkwaternormen. Over het algemeen zijn deze referentiewaarden te beschouwen als toetsingswaarden waaronder geen en waarboven wel sprake is van verontreiniging.
- **Toetsingswaarden ten behoeve van (nader) onderzoek (criterium nader onderzoek)**
Wanneer blijkt dat de concentratie van één of meer verontreinigende stoffen het criterium voor nader onderzoek op één of meer plaatsen overschrijdt, wordt er in het toetsingskader vanuit gegaan dat zich een risico van blootstelling aan de mens en/of het milieu zou kunnen voordoen. Indien dit risico aanwezig wordt geacht, is een nader onderzoek op korte termijn gewenst.
- **Toetsingswaarden ten behoeve van een beslissing tot sanering (interventiewaarde)**
De interventiewaarde geldt als richtlijn voor de wenselijkheid van een saneringsonderzoek en de daarop volgende sanering. Wanneer de concentratie van de verontreinigende stof(fen) de interventiewaarde overschrijdt, is het noodzakelijk om (op korte termijn) een saneringsonderzoek uit te voeren en een beslissing te nemen omtrent het in voorbereiding nemen van sanerende maatregelen.

BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL AFGELEID VAN HET MINISTERIE VAN VROM

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december

2007, Nr. 247

(OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie,

www.SenterNovem.nl, 30/7/08)

Circulaire Bodemsanering april 2009

(de grenswaarden van de grond gelden voor een standaard bodem met 10% organische stof en 25% lutum)

parameter	GROND (mg/kg d.s.)		GRONDWATER (µg/l)	
	achtergrond-waarden	IW	streefwaarden	IW
Metalen				
Arseen [As]	20	76	10	60
Barium [Ba]	190	920*	50	625
Cadmium [Cd]	0,6	13	0,4	6
Chroom [Cr]	55	180	1	30
Kobalt [Co]	15	190	20	100
Koper [Cu]	40	190	15	75
Kwik [Hg]	0,15	36	0,05	0,3
Lood [Pb]	50	530	15	75
Molybdeen [Mo]	1,5	190	5	300
Nikkel [Ni]	35	100	15	75
Zink [Zn]	140	720	65	800
Overige anorganische stoffen				
Chloride	200		100	
Cyanide (vrij)	3	20	5	1500
Cyanide (complex)	5,5	50	10	1500
Thiocyanaten (som)	6	20		1500
Aromatische stoffen				
Benzeen	0,2	1,1	0,2	30
Ethylbenzeen	0,2	110	4	150
Tolueen	0,2	32	7	1000
Xylenen (som, 0,7 factor)	0,45	17	0,2	70
Styreen (Vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
Fenol	0,25	14	0,2	2000
Cresolen (0,7 som)	0,3	13	0,2	200
Aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	200		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen				
Naftaleen			0,01	70
Fenantreen			0,003	5
Antraceen			0,0007	5
Fluorantheen			0,003	1
Chryseen			0,003	0,2
Benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
Benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
Benzo(k)fluorantheen			0,0004	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
Benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
Pak-totaal (10 van VROM)	1,5	40		
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen				
Vinylchloride	0,1	0,1	0,01	5
Dichloormethaan	0,1	3,9	0,01	1000
1,1Dichloorethaan	0,2	15	7	900
1,2Dichloorethaan	0,2	6,4	7	400

BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL AFGELEID VAN HET MINISTERIE VAN VROM

1,1Dichlooretheen	0,3	0,3	0,01	10
Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	0,3	1	0,01	20
Dichloorpropaan (0,7 factor)	0,8	2	0,8	80
Trichloormethaan (Chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1Trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2Trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
Trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3	0,7	0,01	10
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
Chloorbenzenen				
Monochloorbenzeen	0,2	15	7	180
Dichloorbenzenen (0.7 factor)	2	19	3	50
Trichloorbenzenen (som, 0.7 factor)	0,015	11	0,01	10
Tetrachloorbenzenen (som, 0.7 factor)	0,009	2,2	0,01	2,5
Pentachloorbenzeen (QCB)	0,0025	6,7	0,003	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0085	2	0,00009	0,5
Chloorbenzenen (som, 0.7 factor)				
Chloorfenolen				
Monochloorfenolen (0,7 som)	0,045	5,4	0,3	100
Dichloorfenolen (0,7 som)	0,2	22	0,2	30
Trichloorfenolen (0,7 som)	0,003	22	0,03	10
Tetrachloorfenolen (0,7 som)	0,015	21	0,01	10
Pentachloorfenol (PCP)	0,003	12	0,04	3
Chloorfenolen (som, 0.7 factor)	0,2			
PCB				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,02	1	0,01	0,01
Organochloorverbindingen				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	0,015	4,0		
5 drins (som, 0.7 factor)	0,015	4,0		0,1
DDT (som, 0.7 factor)	0,2	1,7		
DDD (som, 0.7 factor)	0,02	34		
DDE (som, 0.7 factor)	0,1	2,3		
Som DDT/DDD/DDE			0,004 ng/l	0,01
alfaEndosulfan	0,0009	4	0,2 ng/l	
alfaHCH	0,001	17	33 ng/l	
betaHCH	0,002	1,6	8 ng/l	
gammaHCH	0,003	1,2	9 ng/l	
Heptachloor	0,0007	4	0,005 ng/l	0,3
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,002	4	0,005 ng/l	3
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,002	4	0,02 ng/l	0,2
Overige stoffen				
Minerale olie	190	5000	50	600
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)		100		
Formaldehyde	2,5	0,1		50
isoPropanol	0,75	220		31000
Methanol	3	30		24000
Methylethylketon (MEK)	2	35		6000
Methylterbutylether (MTBE)	0,2	100		9200

*) De norm voor barium is per 1 april 2009 buitenwerking gesteld en geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Het streven is om voor barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren (Bron: DG Ruimte, Ministerie van VROM).

BIJLAGE 6: RESULTATEN ANALYSES

BIJLAGE 6A: RESULTATEN GRONDMONSTER ANALYSES



Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer
Ing. A.A. Heijboer
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : KO, KAAL130003, grond
Uw projectnummer : KAAL130003
ALcontrol rapportnummer : 11853680, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 5FPC4EDV

Rotterdam, 10-01-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project KAAL130003. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

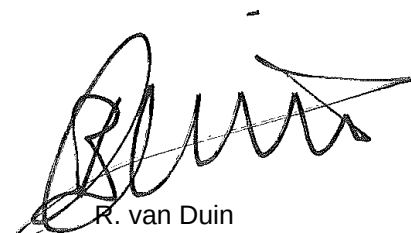
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



VanderHelm Milieubeheer

Ing. A.A. Heijboer

Blad 2 van 7

Analyserapport

Projectnaam KO, KAAL130003, grond
 Projectnummer KAAL130003
 Rapportnummer 11853680 - 1

Orderdatum 08-01-2013
 Startdatum 08-01-2013
 Rapportagedatum 10-01-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

droge stof	gew.-%	S	60.0	36.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.5	18.0
--------------------------------	---------	---	-----	------

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	S	24	34
---------------	---------	---	----	----

METALEN

barium	mg/kgds	S	200	190
cadmium	mg/kgds	S	0.5	0.2
kobalt	mg/kgds	S	11	15
koper	mg/kgds	S	33	28
kwik	mg/kgds	S	0.22	0.12
lood	mg/kgds	S	110	35
molybdeen	mg/kgds	S	0.8	1.6
nikkel	mg/kgds	S	30	45
zink	mg/kgds	S	190	110

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.02 ²⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.95	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.25	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	3.4	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.9	0.03
chryseen	mg/kgds	S	1.8	<0.02 ²⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.2	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.9	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.2	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.3	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	14 ¹⁾	0.17 ¹⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.1 ²⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M01 001 (20-70) 002 (0-50) 004 (0-30) 005 (0-50) 007 (0-20)
002	Grond (AS3000)	M02 001 (70-100) 002 (50-100) 002 (140-190) 003 (70-100)

Paraaf :





VanderHelm Milieubeheer

Ing. A.A. Heijboer

Analysrapport

Blad 3 van 7

Projectnaam KO, KAAL130003, grond
Projectnummer KAAL130003
Rapportnummer 11853680 - 1

Orderdatum 08-01-2013
Startdatum 08-01-2013
Rapportagedatum 10-01-2013

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 138	µg/kgds	S	2.5	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.3	<1
PCB 180	µg/kgds	S	1.5	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.1 ¹⁾	5.0 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		47	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		28	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		30	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	110	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M01 001 (20-70) 002 (0-50) 004 (0-30) 005 (0-50) 007 (0-20)
002	Grond (AS3000)	M02 001 (70-100) 002 (50-100) 002 (140-190) 003 (70-100)

Paraaf :





VanderHelm Milieubeheer
Ing. A.A. Heijboer

Analyserapport

Blad 4 van 7

Projectnaam KO, KAAL130003, grond
Projectnummer KAAL130003
Rapportnummer 11853680 - 1

Orderdatum 08-01-2013
Startdatum 08-01-2013
Rapportagedatum 10-01-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam KO, KAAL130003, grond
 Projectnummer KAAL130003
 Rapportnummer 11853680 - 1

Orderdatum 08-01-2013
 Startdatum 08-01-2013
 Rapportagedatum 10-01-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4183760	08-01-2013	08-01-2013	ALC201
001	Y4183876	08-01-2013	08-01-2013	ALC201
001	Y4183877	08-01-2013	08-01-2013	ALC201
001	Y4183879	08-01-2013	08-01-2013	ALC201
001	Y4183880	08-01-2013	08-01-2013	ALC201
002	Y4183870	08-01-2013	08-01-2013	ALC201
002	Y4183872	08-01-2013	08-01-2013	ALC201
002	Y4183878	08-01-2013	08-01-2013	ALC201

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. A.A. Heijboer

Analysrapport

Blad 6 van 7

Projectnaam KO, KAAL130003, grond
Projectnummer KAAL130003
Rapportnummer 11853680 - 1

Orderdatum 08-01-2013
Startdatum 08-01-2013
Rapportagedatum 10-01-2013

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y4183882	08-01-2013	08-01-2013	ALC201

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. A.A. Heijboer

Analyserapport

Blad 7 van 7

Projectnaam KO, KAAL130003, grond
Projectnummer KAAL130003
Rapportnummer 11853680 - 1

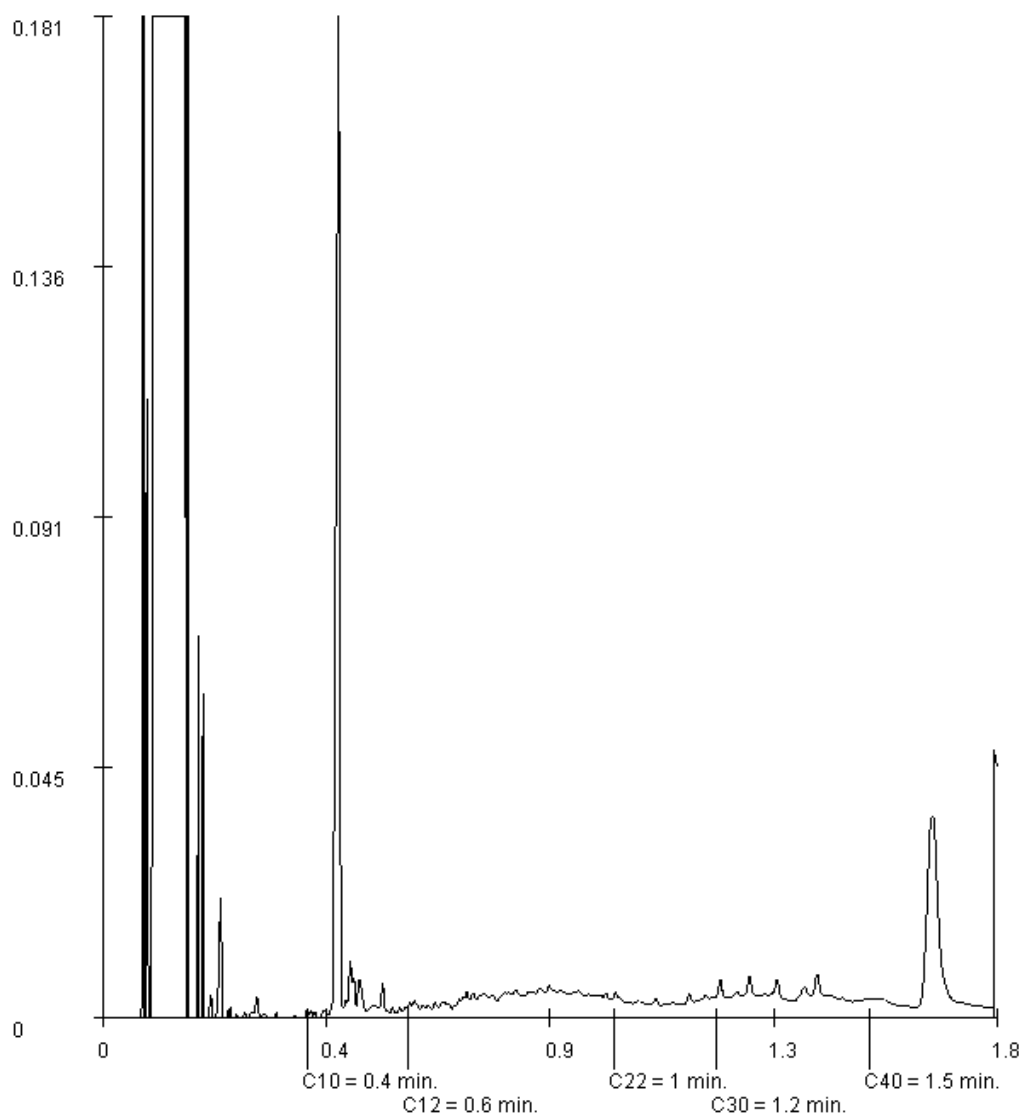
Orderdatum 08-01-2013
Startdatum 08-01-2013
Rapportagedatum 10-01-2013

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen M01001 (20-70) 002 (0-50) 004 (0-30) 005 (0-50) 007 (0-20)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

BIJLAGE 6B: RESULTATEN GRONDWATERMONSTERS ANALYSES



Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer
Ing. A.A. Heijboer
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : KAAL130003_KO_grondwater
Uw projectnummer : KAAL130003
ALcontrol rapportnummer : 11856031, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : PH5L5NMJ

Rotterdam, 18-01-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project KAAL130003. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

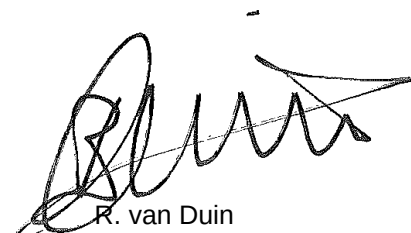
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



VanderHelm Milieubeheer

Ing. A.A. Heijboer

Blad 2 van 5

Analyserapport

Projectnaam KAAL130003_KO_grondwater
Projectnummer KAAL130003
Rapportnummer 11856031 - 1

Orderdatum 16-01-2013
Startdatum 16-01-2013
Rapportagedatum 18-01-2013

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

barium	µg/l	S	210
cadmium	µg/l	S	<0.8
kobalt	µg/l	S	6.1
koper	µg/l	S	<15
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15
zink	µg/l	S	<60

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.20 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l		0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	001-P001-1 001 (150-250)

Paraaf :





VanderHelm Milieubeheer
Ing. A.A. Heijboer

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam KAAL130003_KO_grondwater
Projectnummer KAAL130003
Rapportnummer 11856031 - 1

Orderdatum 16-01-2013
Startdatum 16-01-2013
Rapportagedatum 18-01-2013

Analyse	Eenheid	Q	001
chloroform	µg/l	S	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	001-P001-1 001 (150-250)

Paraaf :





VanderHelm Milieubeheer
Ing. A.A. Heijboer

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam KAAL130003_KO_grondwater
Projectnummer KAAL130003
Rapportnummer 11856031 - 1

Orderdatum 16-01-2013
Startdatum 16-01-2013
Rapportagedatum 18-01-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam KAAL130003_KO_grondwater
 Projectnummer KAAL130003
 Rapportnummer 11856031 - 1

Orderdatum 16-01-2013
 Startdatum 16-01-2013
 Rapportagedatum 18-01-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1189720	16-01-2013	16-01-2013	ALC204
001	G8426065	16-01-2013	16-01-2013	ALC236
001	G8426071	16-01-2013	16-01-2013	ALC236

Paraaf :

BIJLAGE 7: TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Analyseresultaten grondmengmonsters

Monstercode Bodemtype ¹⁾	M01 ¹ 1	M02 ² 2
droge stof(gew.-%)	60,0 --	36,5 --
gewicht artefacten(g)	<1 --	<1 --
aard van de artefacten(g)	Geen --	Geen --
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	8,5 --	18,0 --
KORRELGROOTTEVERDELING		
lutum (bodem)(% vd DS)	24 --	34 --
METALEN		
barium ⁺	200	190
cadmium	0,5	0,2
kobalt	11	15
koper	33	28
kwik	0,22 *	0,12
lood	110 *	35
molybdeen	0,8	1,6 *
nikkel	30	45 *
zink	190 *	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	<0,01 --	<0,02 --#
fenantreen	0,95 --	0,01 --
antraceen	0,25 --	<0,01 --
fluoranteen	3,4 --	0,02 --
benzo(a)antraceen	1,9 --	0,03 --
chryseen	1,8 --	<0,02 --#
benzo(k)fluoranteen	1,2 --	<0,01 --
benzo(a)pyreen	1,9 --	0,02 --
benzo(ghi)peryleen	1,2 --	0,02 --
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,3 --	0,02 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	14 *	0,17
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)		
PCB 28(µg/kgds)	<1 --	<1 --
PCB 52(µg/kgds)	<1 --	<1,1 --#
PCB 101(µg/kgds)	<1 --	<1 --
PCB 118(µg/kgds)	<1 --	<1 --
PCB 138(µg/kgds)	2,5 --	<1 --
PCB 153(µg/kgds)	2,3 --	<1 --
PCB 180(µg/kgds)	1,5 --	<1 --
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,1	5,0
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	5 --	<5 --
fractie C12 - C22	47 --	<5 --
fractie C22 - C30	28 --	<5 --
fractie C30 - C40	30 --	<5 --
totaal olie C10 - C40	110	<20

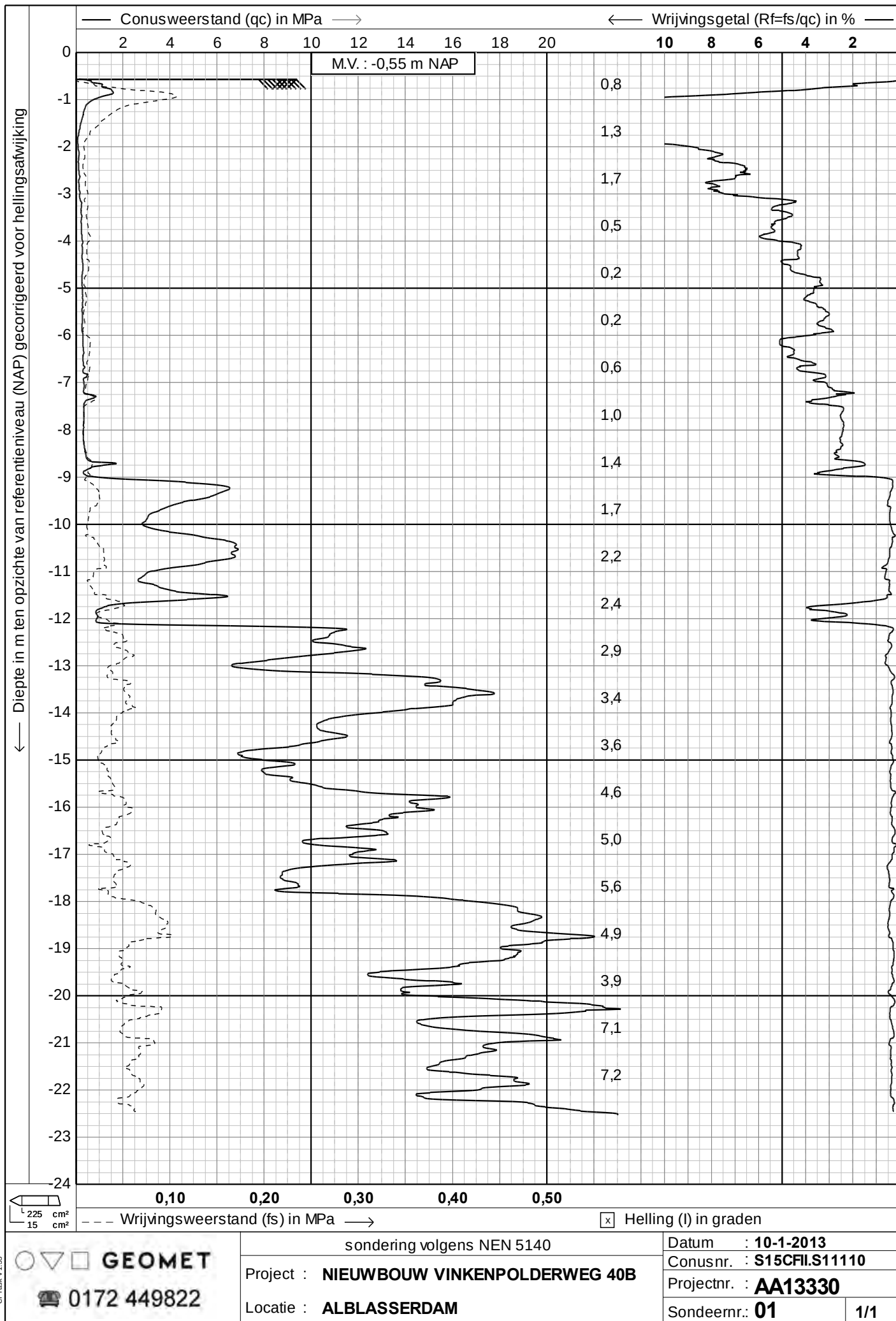
- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

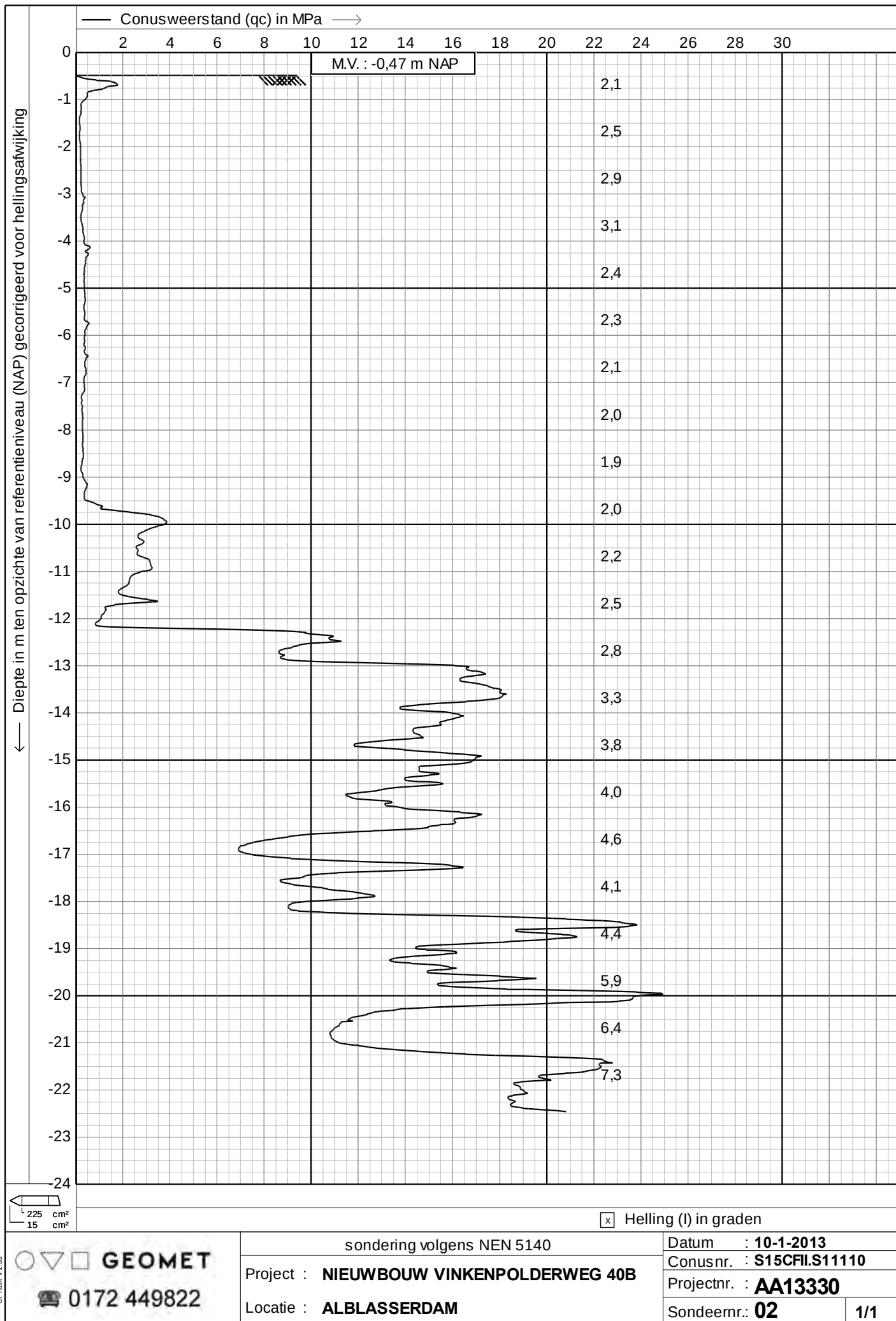
Tabel 2: Analyseresultaten grondwatermonster

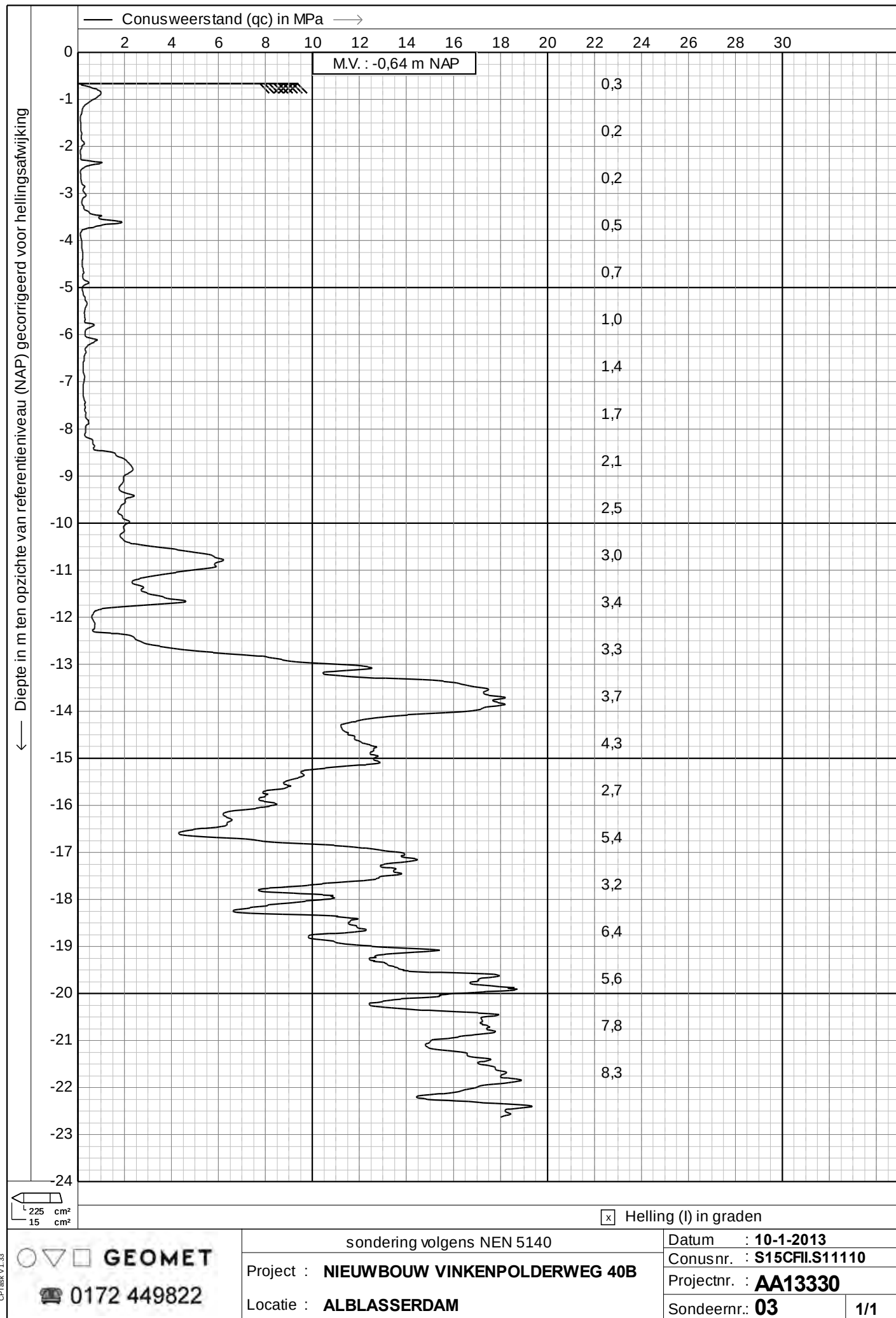
Monstercode	001-P001-1 ¹	
METALEN		
barium	210	*
cadmium	<0,8	a
kobalt	6,1	
koper	<15	
kwik	<0,05	
lood	<15	
molybdeen	<3,6	
nikkel	<15	
zink	<60	
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	<0,2	
tolueen	<0,2	
ethylbenzeen	<0,2	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--
xylenen (0.7 factor)	0,21	a
styreen	<0,2	
naftaleen	<0,20	*# ^b
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	<0,6	
1,2-dichloorethaan	<0,6	
1,1-dichlooretheen	<0,1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	a
dichloormethaan	<0,2	a
1,1-dichloorpropaan	<0,25	--
1,2-dichloorpropaan	<0,25	--
1,3-dichloorpropaan	<0,25	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	
tetrachlooretheen	<0,1	a
tetrachloormethaan	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a
trichlooretheen	<0,6	
chloroform	<0,6	
vinylchloride	<0,1	a
tribroommethaan	<0,2	
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100	a

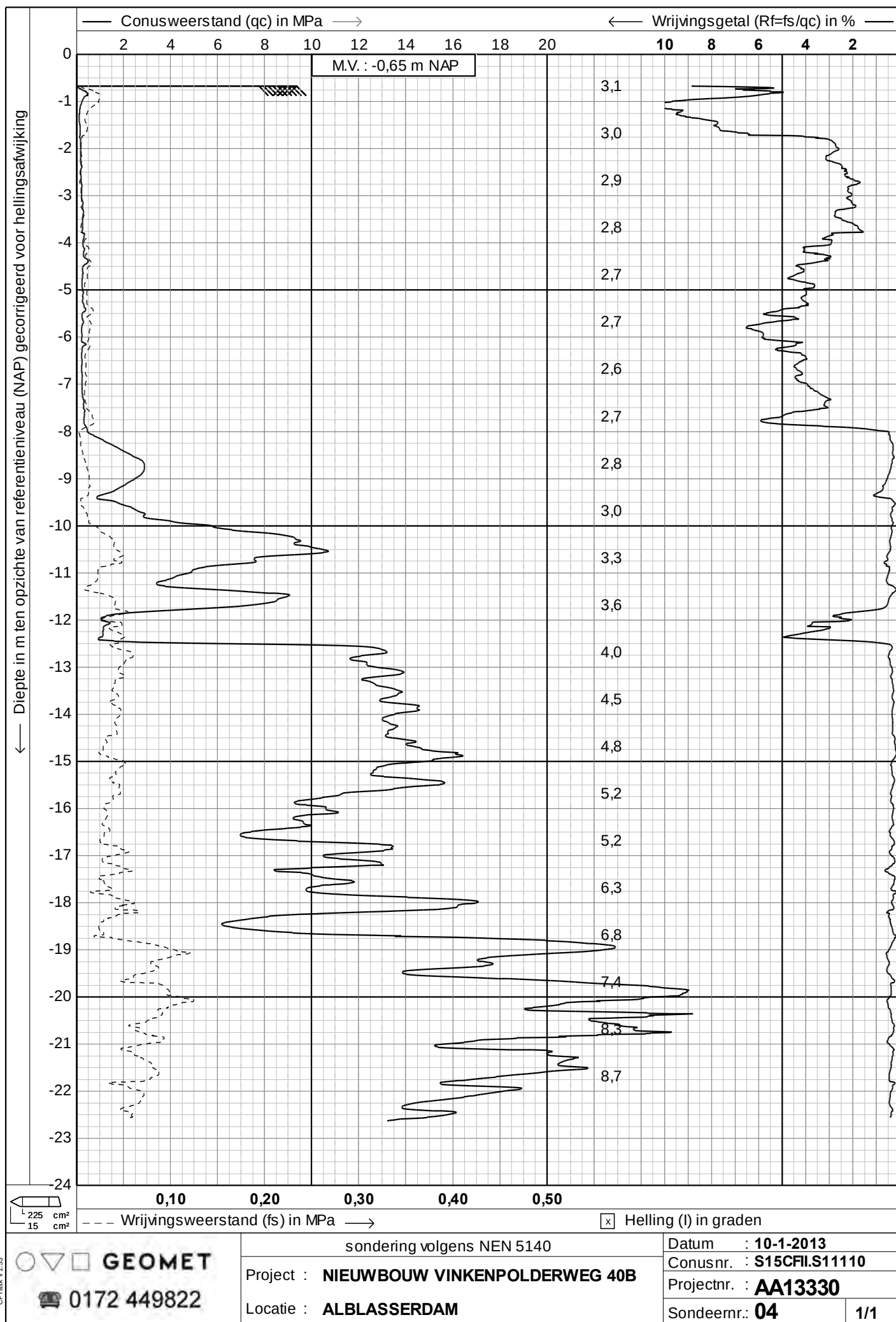
- * *het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
- # *verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b *gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

BIJLAGE 8: SONDEERGRAFIEKEN









VanderHelm Milieubeheer B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel.: 010 249 24 60
Fax: 010 249 24 70

Internet: www.vdhelm.nl
E-mail: info@vdhelm.nl

Rabobank: 35.44.30.645
K.v.K.: 27233428
B.T.W. nr: NL8079.90.000.B01

ECOLOGISCHE QUICKSCAN

VINKENPOLDERWEG 40A

TE ALBLASSERDAM



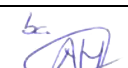
Opdrachtgever: Karreman Consult

Plaats: Oud-Alblas

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.

Plaats: Berkel en Rodenrijs

Projectcode: KAAL130003

Verantwoording	Versie	Definitief
	Datum	22 januari 2013
Projectleider	Dhr. M.P.M. Verkade, BSc	
Kwaliteitscontrole	Mevr. drs. J.H. Beckers	
Vrijgave	Dhr. ing. E.L. van den Bosch	

I N H O U D S O P G A V E

COLOFON.....	3
1. INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING	4
1.2 DOELSTELLING	4
1.3 DESKUNDIGHEID.....	4
1.4 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK	4
1.5 KWALITEITSBORGING	5
1.6 VERANTWOORDING.....	5
2. WETTELIJKE EN BESTUURLIJKE KADERS NATUURBESCHERMING	6
2.1 GEBIEDSBESCHERMING	6
2.2 SOORTENBESCHERMING	6
2.3 RODE LIJSTEN.....	7
3. OMSCHRIJVING PROJECTGEBIED EN VOorgenomen ONTWIKKELING	9
3.1 HUIDIGE SITUATIE	9
3.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE	10
3.3 WERKZAAMHEDEN T.B.V. DE TOEKOMSTIGE SITUATIE.....	10
4. BUREAUONDERZOEK	11
4.1 METHODIEK.....	11
4.2 RESULTATEN.....	11
5. VELDONDERZOEK	14
5.1 METHODIEK.....	14
5.2 RESULTATEN.....	14
6. INTERPRETATIE	16
6.1 GEBIEDSBESCHERMING	16
6.2 SOORTBESCHERMING	16
7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	19
7.1 CONCLUSIES	19
7.2 AANBEVELINGEN	19
REFERENTIELIJST	21

BIJLAGEN

1. REGIONALE SITUATIEKAART PROJECTGEBIED
2. LOKALE SITUATIEKAART PROJECTGEBIED
3. TEKENING TOEKOMSTIGE SITUATIE
4. FOTO'S TER PLAATSE

COLOFON

Titel: Ecologische quickscan Vinkenspolderweg 40a te Alblasserdam

Projectcode: KAAL130003
Uitgifte rapport: 22 januari 2013
Status: Definitief
Versie: 1.0

Opdrachtgever: Karreman Consult
De heer A. Karreman
Westeinde 72
2969 BM OUD-ALBLAS

Foto's: De heer P. van Dorsten
Auteur: De heer M.P.M. Verkade, BSc
Projectleider Ecologie

Kwaliteitscontrole: Mevrouw drs. J.H. Beckers
Teamleider Ecologie

Vrijgave: De heer ing. E.L. van den Bosch
Bedrijfsleider

1. INLEIDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de heer A. Karreman, namens Karreman Consult, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een ecologische quickscan ter plaatse van de Vinkenspolderweg 40a te Alblasserdam.

1.1 AANLEIDING

Aanleiding tot deze ecologische quickscan zijn de geplande werkzaamheden binnen het projectgebied die mogelijk een nadelige invloed hebben op aanwezige (beschermde) soorten flora en fauna. Vanwege het verstorende karakter van de werkzaamheden op de aanwezige natuur, wordt de initiatiefnemer van het project gehouden aan de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet. Deze wetgevingen verplichten de initiatiefnemer om de natuurwaarden binnen het gebied in kaart te brengen. Hierbij dient te worden onderzocht of aanwezige beschermde habitats en beschermde soorten flora en fauna nadelig worden beïnvloed door de werkzaamheden.

1.2 DOELSTELLING

Doel van deze ecologische quickscan is meerledig, namelijk:

- het verkrijgen van inzicht betreffende de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden in of nabij het projectgebied. Door de bureaustudie wordt vastgesteld of een negatief effect verwacht wordt op eventueel aanwezige beschermde natuurgebieden;
- het verkrijgen van inzicht betreffende de aanwezigheid van beschermde flora- en faunasoorten in of nabij het projectgebied. Door de bureaustudie en het veldbezoek worden aanwijzingen verkregen voor de te verwachten soorten binnen het projectgebied en worden soorten vastgesteld.

1.3 DESKUNDIGHEID

De medewerkers van de afdeling Ecologie van VanderHelm Milieubeheer B.V. voldoen aan ten minste één van de door het Ministerie van Economische Zaken genoemde voorwaarden, zie box 1, en zijn daarmee gekwalificeerd als deskundige.

Box 1: Deskundigheid (Bron: Ministerie van Economische Zaken)

Het Ministerie van Economische Zaken onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals de Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied); en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of soortenbescherming.

1.4 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK

Het ecologisch onderzoek betreft een onderzoek naar de aanwezige beschermde habitats en beschermde flora en fauna ter plaatse van het projectgebied. Het onderzoek is gebaseerd op een bureaustudie en een éénmalig veldbezoek. Voor een volledige inventarisatie van alle aanwezige flora en fauna ter plaatse van het projectgebied dient een inventarisatie over een langere periode te worden uitgevoerd.

1.5 KWALITEITSBORGING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is lid van het 'Netwerk Groene Bureaus (NGB) - Brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging'. De werkzaamheden die door VanderHelm Milieubeheer B.V. worden uitgevoerd, zijn gebaseerd op het door de NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010).

VanderHelm Milieubeheer B.V. is VCA** (versie 2008/05) gecertificeerd.

Onderhavig project is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is door Lloyd's Register Quality Assurance gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2008.

1.6 VERANTWOORDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is een onafhankelijk adviesbureau en verklaart hierbij geen financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het gevoerde onderzoek.

2. WETTELIJKE EN BESTUURLIJKE KADERS NATUURBESCHERMING

In Nederland loopt de bescherming van natuur via twee sporen. Enerzijds is er bescherming van natuurgebieden (gebiedsbescherming). Anderzijds is er de bescherming van flora- en faunasoorten (soortenbescherming). In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de vigerende wet- en regelgeving in zake de Natuurbeschermingswet 1998, Ecologische Hoofdstructuur en de Flora- en faunawet.

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

2.1.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

De gebiedsbescherming is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 en de Nota Ruimte. Onder deze bescherming vallen de volgende gebiedsoorten: Natura 2000-gebieden (dit zijn gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn), Beschermde Natuurmonumenten en gebieden ter uitvoering van verdragen en andere internationale verplichtingen (zoals wetlands), worden ook beschermd op basis van de Natuurbeschermingswet 1998.

De in dit rapport beschreven toetsing betreft het vaststellen of het projectgebied in of in de omgeving van een beschermd natuurgebied ligt en of er sprake is van een negatief effect op de beschermde natuurwaarden. Zo nee, dan is verder onderzoek niet nodig, zo ja, dan is een aanvullende toetsing nodig waarbij wordt vastgesteld of er sprake is van een negatief effect.

2.1.2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Het beschermingsregime voor gebieden die vallen onder de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vloeit voort uit het Natuurbeleidsplan uit 1991 en de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Het is in de Nota Ruimte op nationaal niveau en vervolgens door de provincies op provinciaal niveau nader uitgewerkt. Bescherming van deze gebieden is op planologische basis en er wordt van uitgegaan van het "Nee, tenzij"-regime en compensatiebeginsel. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het "nee, tenzij"-regime. Indien een voorgenomen ingreep de "nee, tenzij"-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het "nee, tenzij"-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.

2.2 SOORTENBESCHERMING

Bescherming van kwetsbare en zeldzame flora en fauna is geregeld in de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet geldt daar waar beschermde soorten voorkomen. Daarbij is het niet van belang of dat specifieke gebied ook wettelijk beschermd wordt. Binnen de Flora- en faunawet geldt een beschermingsregime dat uitgaat van drie klassen (ingedeeld in tabellen) en daarnaast vogels als aparte categorie. Afhankelijk van de status van een soort moet bij de aantasting van exemplaren bij plannen, projecten of activiteiten een ontheffing op de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Belangrijk voor de toekenning hiervan is de status, maar ook of de duurzame instandhouding van de populatie wel of niet in het geding is. Bescherming van licht naar zwaar is als volgt:

2.2.1 TABEL 1-SOORTEN

Middels de vrijstellingsregeling (AMvB art. 75) wordt in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling vrijstelling verleend voor Tabel 1-soorten. Derhalve hoeft voor deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Echter voor deze soorten blijft de algemene zorgplicht van kracht.

2.2.2 TABEL 2-SOORTEN

Voor de Tabel 2-soorten kan gewerkt worden met een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode of met een ontheffing. Indien aanwezige Tabel 2-soorten geen hinder ondervinden of niet in hun voortbestaan bedreigd worden door de werkzaamheden kan zonder een ontheffing gewerkt worden.

2.2.3 TABEL 3-SOORTEN

Voor de Tabel 3-soorten dient in het geval van ruimtelijke ontwikkeling gewerkt te worden onder een ontheffing. Bij werkzaamheden die vallen onder beheer & onderhoud en beheer & gebruik kan ook met een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode gewerkt worden. Als aanwezige Tabel 3-soorten geen hinder ondervinden of niet in hun voortbestaan bedreigd worden door de werkzaamheden kan zonder een ontheffing gewerkt worden.

Indien er maatregelen genomen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen garanderen, is een ontheffing van de Flora- en faunawet niet nodig. Om er zeker van te zijn of de opgestelde mitigerende maatregelen voldoende zijn, kan op basis van de opgestelde mitigerende maatregelen een ontheffing bij het Ministerie van Economische Zaken worden aangevraagd. Indien het Ministerie van Economische Zaken akkoord gaat met de mitigerende maatregelen, wordt de ontheffingsaanvraag positief afgewezen en mogen de werkzaamheden worden uitgevoerd.

2.2.4 VOGELS

Voor vogels dienen in het geval van ruimtelijke ontwikkeling mitigerende maatregelen opgesteld te worden die ervoor zorg dragen dat de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen gegarandeerd wordt. Wanneer dit niet mogelijk is kan, indien de volgende belangen aan de orde zijn: bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid, een ontheffing aangevraagd worden

2.2.5 ZORGPLICHT

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen, zie box 2. In de zorgplicht is opgenomen dat een ieder redelijkerwijs rekening dient te houden met alle flora en fauna. Onderstaand wordt de zorgplicht weergegeven, zoals is opgenomen in Artikel 2 van de Flora- en faunawet.

Box 2: De zorgplicht zoals opgenomen in Artikel 2 van de Flora- en faunawet.

- Lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
- Lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

2.1.6 VERBODEN HANDELINGEN

Naast de zorgplicht zijn een aantal verboden handelingen in de Flora- en faunawet opgenomen, zie box 3.

Box 3: Verbodsbepalingen zoals opgenomen in de Flora- en faunawet.

- Artikel 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren
- Artikel 13: Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van beschermde inheemse planten en dieren.

2.3 RODE LIJSTEN

Op grond van het Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009 houdende vaststelling van geactualiseerde Rode Lijsten flora en fauna (Minister van LNV, 2004) zijn gevoelige, kwetsbare, bedreigde, ernstige bedreigde en verdwenen dier- en plantensoorten opgenomen in een nationale Rode Lijst. Aan deze soorten moet volgens het besluit bijzondere aandacht worden besteed voor wat betreft de instandhouding. De Rode Lijst geeft de soorten van de lijst dus geen afzonderlijke juridische beschermingsstatus, maar geeft wel aan dat er in het (soorten)beleid rekening gehouden moet worden met de instandhouding van de betreffende soorten. Wanneer er op provinciaal niveau beleid ten aanzien van bepaalde Rode Lijstsoorten is vastgesteld, dan dient dit beleid als afwegingskader in de besluitvorming rond plannen die in gaan tegen dit beleid.

Op dit moment geldt in de provincie Zuid-Holland in principe het compensatiebeginsel en dient schade toegebracht aan Rode Lijstsoorten te worden gecompenseerd. Momenteel wordt er in de praktijk geen invulling gegeven aan het compensatiebeleid, uitzondering hierop vormen weidevogelgebieden.

3. OMSCHRIJVING PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN ONTWIKKELING

3.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied betreft een braakliggend perceel waarop drie bomen staan en zich enkele hopen met stenen bevinden. Tevens is aan de achterzijde van het perceel een caravan aanwezig. Het perceel wordt aan de noordkant begrensd door de rivier de Alblas, aan de westkant is een watergang aanwezig die in verbinding staat met de Alblas. Ten oosten van het perceel is een woning met garage en tuin aanwezig. Aan de zuidkant van het perceel bevindt zich de openbare weg Vinkerpolderweg. Een samenvatting van de projectgegevens is weergegeven in tabel 1 en een overzicht van het projectgebied wordt weergegeven in afbeelding 1. Voor een fotografische weergave van het projectgebied wordt verwezen naar de bijlage.

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Projectgebied:	Vinkerpolderweg 40a
Straat:	Vinkerpolderweg 40a
Postcode:	2952 AV
Plaats:	Alblasserdam
Gemeente:	Alblasserdam
Provincie:	Zuid-Holland
Kilometerhok (Rijksdriehoekscoördinaten):	X: 430 / Y: 106



 : Projectgebied

Afbeelding 1: Ligging projectgebied met begrenzing (Bron: Google maps)

3.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

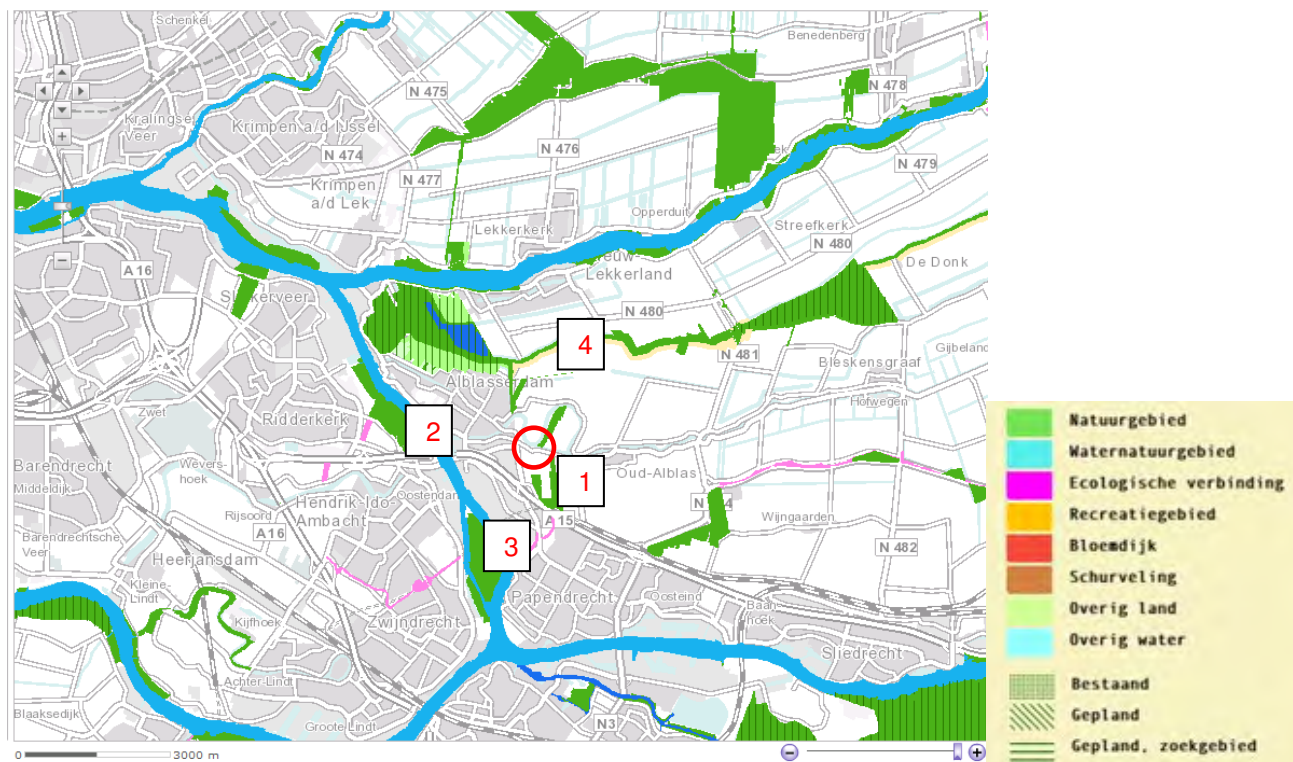
Ter plaatse van het projectgebied wordt een woning met garage en tuin gerealiseerd. Tevens worden in de watergang enkele steigers gerealiseerd. Een overzicht van de toekomstige situatie is opgenomen in bijlage 3.

3.3 WERKZAAMHEDEN T.B.V. DE TOEKOMSTIGE SITUATIE

De werkzaamheden ten behoeve van de toekomstige situatie bestaan uit bouwrijp maken van het perceel, het aanbrengen van een onderheide fundering en het realiseren van de woning en garage (met alle voorkomende werkzaamheden). Vooralsnog is niet duidelijk of kleinschalige dempingen en vergravingen van de watergangen zullen plaatsvinden.

4.2.2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Het projectgebied is niet in een gebied van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gelegen. Wel bevinden zich in een straal van drie kilometer enkele EHS-gebieden in de omgeving van het projectgebied. Dit betreffen Alblasserbos, Crezéepolder, Sophiapolder, Zijdeweg en Ecozone Achterwaterschap, zie afbeelding 3.



- 1: Alblasserbos
2: Crezéepolder
3: Sophiapolder
4: Zijdeweg en Ecozone Achterwaterschap

Afbeelding 3: Projectgebied in relatie tot de Ecologische Hoofdstructuur (bron: Provincie Zuid-Holland Ecologische Hoofdstructuur)

4.2.3 FLORA EN FAUNA

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in het projectgebied beschermde flora en fauna te verwachten zijn. Een overzicht van de beschermde soorten die op basis van het bureauonderzoek voor kunnen komen in het projectgebied is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: Verwachte beschermde flora- en faunasoorten uit verspreidingsatlassen

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Beschermde status Flora- en faunawet
Flora	Daslook	<i>Allium ursinum</i>	Tabel 2
	Groot blaasjeskruid	<i>Utricularia vulgaris</i>	-
	Krabbenscheer	<i>Stratiotes aloides</i>	-
Grondgebonden zoogdieren	Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	Tabel 1
	Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Tabel 1
	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Tabel 1
	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Tabel 1
	Mol	<i>Talpa europaea</i>	Tabel 1

Vervolg tabel 2: Verwachte beschermde flora- en faunasoorten uit verspreidingsatlassen

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Beschermde status Flora- en faunawet
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Tabel 3: bijlage IV HR
	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Tabel 3: bijlage IV HR
	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Tabel 3: bijlage IV HR
Vissen	Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>	Tabel 2
	Bittervoorn	<i>Rhodeus sericeus</i>	Tabel 3: bijlage I AmvB
Amfibieën	Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Tabel 1
	Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	Tabel 1
	Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Tabel 1
	Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	Tabel 1
	Bastaardkikker	<i>Rana klepton esculenta</i>	Tabel 1
	Heikikker	<i>Rana arvalis</i>	Tabel 3: bijlage IV HR
	Rugstreeppad	<i>Epidalea calamita</i>	Tabel 3: bijlage IV HR
Vogels	Koolmees	<i>Parus major</i>	Vogels: categorie 5
	Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Vogels: categorie 5
	Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	Vogels: categorie 5
	Ekster	<i>Pica pica</i>	Vogels: categorie 5
	Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	Vogels: categorie 5
	Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	Vogels: categorie 5
	Huismus	<i>Passer domesticus</i>	Vogels: categorie 2
	Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	Vogels: categorie 5
Overige soorten	Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>	Tabel 3: bijlage IV HR

- I AMvB: bijlage 1 van de Algemene Maatregel van bestuur
- IV HR: soorten opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn
- Categorie 2 - nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar;
- Categorie 5 - nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

5. VELDONDERZOEK

5.1 METHODIEK

Het veldbezoek is erop gericht om te bevestigen of de flora- en faunasoorten, waarvan op voorhand gedacht wordt dat deze aanwezig zijn, ook daadwerkelijk verwacht worden en of nog meer beschermde soorten verwacht worden. Tevens wordt een algemene beoordeling gemaakt ten aanzien van de geschiktheid van het gebied en indien relevant, de direct aanliggende terreinen als leefgebied voor de diverse beschermde soorten en soortengroepen geschikt zijn. Voor de algemene beoordeling is gelet op biotoopkenmerken. De veldinventarisatie is uitgevoerd door medewerkers van de afdeling Ecologie van VanderHelm Milieubeheer B.V. Het onderzoek is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus - Branchevereniging voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010).

5.2 RESULTATEN

5.2.1 LOGBOEK

De tabellen 3 en 4 bevatten respectievelijk de gegevens van het uitgevoerde veldbezoek en de weersgesteldheid.

Tabel 3: Uitgevoerd veldbezoek

Datum	Activiteit	Soortgroep	Tijdstip (vanaf)	Uitvoerende(n)
17 januari 2013	Veldbezoek	Flora Grondgebonden zoogdieren Vleermuizen Amfibieën Reptielen Vissen Vogels	09:30 uur	F.V. van der Lans

Tabel 4: Weersomstandigheden*

Datum	Temperatuur (°C)		Overheersende windrichting -kracht (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
	Min.	Max.			
17 januari 2013	-9,8	-4,5	ONO 1	Geheel bewolkt	<0,05

* Weersomstandigheden ter plaatse van weerstation Rotterdam (bron: KNMI)

5.2.2 FLORA

Het projectgebied biedt ruimte voor algemene plantensoorten, er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

5.2.3 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Voor algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren (Tabel 1-soorten), zoals bosmuis is geschikt habitat aanwezig. Voor zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3) is geen geschikt habitat aangetroffen binnen het projectgebied.

5.2.4 VLEERMUIZEN

Het projectgebied is in verband met het niet aanwezig zijn van holle bomen of gebouwen niet geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen. Ook wordt geen belangrijk foerageergebied verwacht.

5.2.5 AMFIBIEËN

De watergang biedt geschikt habitat voor algemeen beschermde amfibieën. Tevens worden amfibieën, met name gewone pad (Tabel 1), overwinterend verwacht in de aanwezige stenenhopen. Voor de zwaarder beschermde amfibiesoort rugstreeppad (Tabel 3: bijlage IV HR) is geschikt overwinteringshabitat aangetroffen in de aanwezige hopen steen. Voor overige zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3) is geen geschikt habitat aangetroffen binnen het projectgebied.

5.2.6 REPTIELEN

Het projectgebied biedt geen geschikt habitat voor beschermde reptielsoorten.

5.2.7 VISSEN

De watergangen grenzend aan het projectgebied zijn geschikt voor beschermde vissen en algemene vissen. De watergangen zijn geschikt voor bittervoorn (Tabel 3: bijlage I AMvB), kleine modderkruiper (Tabel 2) en grote modderkruiper (Tabel 3: bijlage I AMvB).

5.2.8 VOGELS

Vogels die op de lijst met jaarronde beschermde nesten zijn opgenomen (Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingreep) en afhankelijk zijn van bomen zouden in het projectgebied voor kunnen komen.

Tijdens het locatiebezoek is een nest van de ekster (categorie 5) vastgesteld. Tevens werd een grote bonte specht (categorie 5) waargenomen. Het is aannemelijk dat laatstgenoemde soort niet in het projectgebied broed.

5.2.9 OVERIGE SOORTEN

Tijdens het locatiebezoek werden geen beschermde vlindersoorten en libellensoorten waargenomen. Zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3) worden niet in het projectgebied verwacht.

6. INTERPRETATIE

6.1 GEBIEDSBESCHERMING

6.1.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Het projectgebied is niet gelegen in een beschermd natuurgebied. Binnen een straal van drie kilometer is wel het Natura 2000-gebied 'Boezem Kinderdijk' aanwezig. Gezien de voorgenomen werkzaamheden en de afstand tot het Natura 2000-gebied wordt een significant negatief effect op het Natura 2000-gebied uitgesloten. In en nabij het projectgebied zijn geen beschermde gebieden aanwezig. De Natuurbeschermingswet 1998 is derhalve niet van toepassing op het projectgebied.

6.1.2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Het projectgebied is niet gelegen in een gebied van de Ecologische Hoofdstructuur. Binnen een straal van drie kilometer zijn enkele gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur aanwezig. Gezien de voorgenomen werkzaamheden wordt een negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS-gebieden uitgesloten. Een ruimtelijke besluitvormingsprocedure met betrekking tot de Ecologische Hoofdstructuur hoeft niet te worden doorlopen.

6.2 SOORTBESCHERMING

6.2.1 FLORA

Het projectgebied biedt geen geschikt habitat voor beschermde soorten.

6.2.2 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Uit de bureaustudie blijkt dat er algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren (Tabel 1) voor kunnen komen in het projectgebied. Er worden op basis van de bureaustudie en veldinventarisatie geen zwaarder beschermde Tabel 2 en 3 soorten verwacht in het projectgebied.

In het kader van ruimtelijke ontwikkeling geldt voor Tabel 1-soorten een vrijstelling voor artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aangezien de voorgenomen werkzaamheden onder deze noemer vallen is de vrijstelling van toepassing. De zorgplicht zoals opgenomen in de Flora- en faunawet blijft echter te allen tijde van kracht, ook wanneer een ontheffing of vrijstelling op de Flora- en faunawet is verkregen.

Opgemerkt wordt dat de zorgplicht, zoals opgenomen in de Flora- en faunawet, te allen tijde van kracht blijft, ook wanneer een ontheffing of vrijstelling op de Flora- en faunawet is verkregen.

6.2.3 VLEERMUIZEN

In het projectgebied worden geen beschermde vleermuissoorten verwacht.

6.2.4 AMFIBIEËN

Uit de bureaustudie blijkt dat er algemeen beschermde amfibieën (Tabel 1) en de strikt beschermde rugstreeppad en heikikker (Tabel 3: bijlage IV HR) voor kunnen komen in het projectgebied.

In het kader van ruimtelijke ontwikkeling geldt voor Tabel 1-soorten een vrijstelling voor artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aangezien de voorgenomen werkzaamheden onder deze noemer vallen is de vrijstelling van toepassing. De zorgplicht zoals opgenomen in de Flora- en faunawet blijft echter te allen tijde van kracht, ook wanneer een ontheffing of vrijstelling op de Flora- en faunawet is verkregen.

In het kader van ruimtelijke ontwikkeling geldt voor Tabel 3-soorten een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet indien de voorgenomen werkzaamheden kunnen worden gecompenseerd. Hiervoor dient een compensatieplan te worden opgesteld op basis van de door Dienst Regelingen opgestelde soortenstandaard. Indien de voorgenomen werkzaamheden niet kunnen worden gecompenseerd dient een ontheffing op de Flora- en faunawet te worden verkregen. Indien de steenhopen gedurende de winterrustperiode van de rugstreeppad ongemoeid worden gelaten is geen mitigatieplan of een ontheffing op de Flora- en faunawet noodzakelijk. De winterperiode van de rugstreeppad loopt gemiddeld van oktober / november tot en met maart.

Opgemerkt wordt dat de zorgplicht, zoals opgenomen in de Flora- en faunawet, te allen tijde van kracht blijft, ook wanneer een ontheffing of vrijstelling op de Flora- en faunawet is verkregen.

6.2.5 REPTIELEN

Er worden op basis van de bureaustudie en veldinventaristatie geen zwaarder beschermde Tabel 2 en 3-soorten verwacht in het projectgebied.

6.2.6 VISSEN

Uit de bureaustudie blijkt dat er zwaarder beschermde vissoorten (Tabel 2) en strikt beschermde vissoorten (Tabel 3) als kleine modderkruiper (Tabel 2) en grote modderkruiper en bittervoorn (Tabel 3: bijlage I AMvB) voor kunnen komen in het projectgebied.

Indien men voornemens is werkzaamheden aan/in de watergangen te verrichten dient, voordat de werkzaamheden van start gaan, eerst duidelijkheid worden verkregen worden over het voorkomen van de beschermde soorten en het effect van de werkzaamheden op deze soort.

In het kader van ruimtelijke ontwikkeling geldt voor Tabel 2-soorten een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet indien gewerkt wordt onder een ecologisch werkprotocol dat is opgesteld conform een door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet. Aangezien de voorgenomen werkzaamheden onder deze noemer vallen is het mogelijk om zonder ontheffing op de Flora- en faunawet te werken mits gewerkt wordt onder een ecologisch werkprotocol. Indien gekozen wordt om niet te werken onder een ecologisch werkprotocol dient men een ontheffing op de Flora- en faunawet te verkrijgen.

In het kader van ruimtelijke ontwikkeling geldt voor Tabel 3-soorten een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet indien de voorgenomen werkzaamheden kunnen worden gecompenseerd. Hiervoor dient een compensatieplan te worden opgesteld op basis van de door Dienst Regelingen opgestelde soortenstandaard. Indien de voorgenomen werkzaamheden niet kunnen worden gecompenseerd dient een ontheffing op de Flora- en faunawet te worden verkregen.

Opgemerkt wordt dat de zorgplicht, zoals opgenomen in de Flora- en faunawet, te allen tijde van kracht blijft, ook wanneer een ontheffing of vrijstelling op de Flora- en faunawet is verkregen.

6.2.7 VOGELS

Alle vogels in Nederland zijn beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaats worden verstoord, zijn verboden.

Tijdens de planning en gedurende de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor de meeste vogelsoorten kan dit plaatsvinden door de werkzaamheden buiten de broedperiode van aanwezige soorten uit te voeren. Indien er toch werkzaamheden worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen dient rekening te worden gehouden met de aanwezige broedvogels. Deze broedvogels worden krachtens artikel 9, 10 en 11 van de Flora- en faunawet beschermd. Doorgaans wordt geen ontheffing verleend voor het overtreden van deze artikelen indien sprake is van broedende vogels.

Tijdens het veldbezoek is een nest van een ekster (categorie 5) vastgesteld. Tevens is de grote bonte specht (categorie 5) waargenomen. In verband met het aantreffen van vogelsoorten die voorkomen op de lijst met jaarrond beschermde nesten dient een omgevingscheck te worden uitgevoerd waarbij vastgesteld dient te worden of er voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden in de omgeving. Indien dit niet het geval is dan dient het nest dat verloren gaat gecompenseerd te worden. Als dit niet mogelijk is dient een ontheffing op de Flora- en faunawet te worden verkregen. Gezien de huidige directe omgeving van het projectgebied is het aannemelijk dat er voor de grote bonte specht en ekster voldoende alternatieve nestgelegenheden zijn. Hierdoor is het uitvoeren van een omgevingscheck niet noodzakelijk.

6.2.8 OVERIGE SOORTEN

Op basis van de bureaustudie wordt de strikt beschermde libellensoort rivierrombout (Tabel 3: bijlage IV HR) in het projectgebied verwacht. Op basis van het veldbezoek is geen geschikt habitat voor deze soort aangetroffen. Derhalve wordt deze soort niet in het projectgebied verwacht. Tevens worden er worden op basis van de bureaustudie en veldinventarisatie geen overige zwaarder beschermde Tabel 2 en 3-soorten verwacht in het projectgebied.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van Karreman Consult opdracht gekregen voor het uitvoeren van een ecologische quickscan ter plaatse van de Vinkerpolderweg 40a te Alblasserdam. Aanleiding van deze ecologische quickscan zijn de voorgenomen werkzaamheden binnen het projectgebied. Deze werkzaamheden hebben een nadelige invloed op de aanwezige flora en fauna. Doel is het verkrijgen van inzicht betreffende de aanwezigheid van beschermde soorten binnen het projectgebied en de mogelijke negatieve invloed van de werkzaamheden.

7.1 CONCLUSIES

Op basis van de ecologische quickscan wordt geconcludeerd dat:

- voor wat betreft de gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet 1998) het volgende geldt:
 - het projectgebied niet in een beschermd natuurgebied ligt;
 - binnen een straal van drie kilometer van het projectgebied het Natura 2000-gebied 'Boezem Kinderdijk' is gelegen;
 - gezien de voorgenomen werkzaamheden een significant negatief effect op het Natura 2000-gebied wordt uitgesloten;
 - derhalve de Natuurbeschermingswet 1998 niet van toepassing op het projectgebied is;
 - het projectgebied niet in de Ecologische Hoofdstructuur ligt;
 - binnen een straal van drie kilometer van het projectgebied enkele gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur liggen;
 - gezien de voorgenomen werkzaamheden negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuurgebieden wordt een uitgesloten;
 - derhalve geen ruimtelijke procedure omtrent de Ecologische Hoofdstructuur hoeft te worden doorlopen;
- voor wat betreft de soortenbescherming (Flora- en faunawet) het volgende geldt:
 - aan de hand van het bureauonderzoek en het veldbezoek de navolgende beschermde soorten in het projectgebied worden verwacht:
 - Tabel 1: egel, bosmuis, gewone pad, watersalamander.
 - Tabel 2: kleine modderkruiper.
 - Tabel 3: bijlage I AMvB: bittervoorn, grote modderkruiper.
 - Tabel 3: bijlage IV HR: rustreepaad, heikikker.
 - aan de hand van het veldbezoek de navolgende beschermde soorten in het projectgebied zijn vastgesteld:
 - Vogels: categorie 5: ekster en grote bonte specht
 - indien werkzaamheden aan de watergangen plaats gaan vinden aanvullend onderzoek nodig is om duidelijkheid te krijgen over het voorkomen van de bittervoorn, kleine modderkruiper en grote modderkruiper;
 - de werkzaamheden zonder ontheffing op de Flora- en faunawet uitgevoerd kunnen worden, mits de aanwezige steenhopen tot en met maart niet worden aangetast;
 - de zorgplicht zoals opgenomen in de Flora- en faunawet te allen tijde van toepassing is.

7.2 AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de ecologische quickscan wordt geadviseerd om:

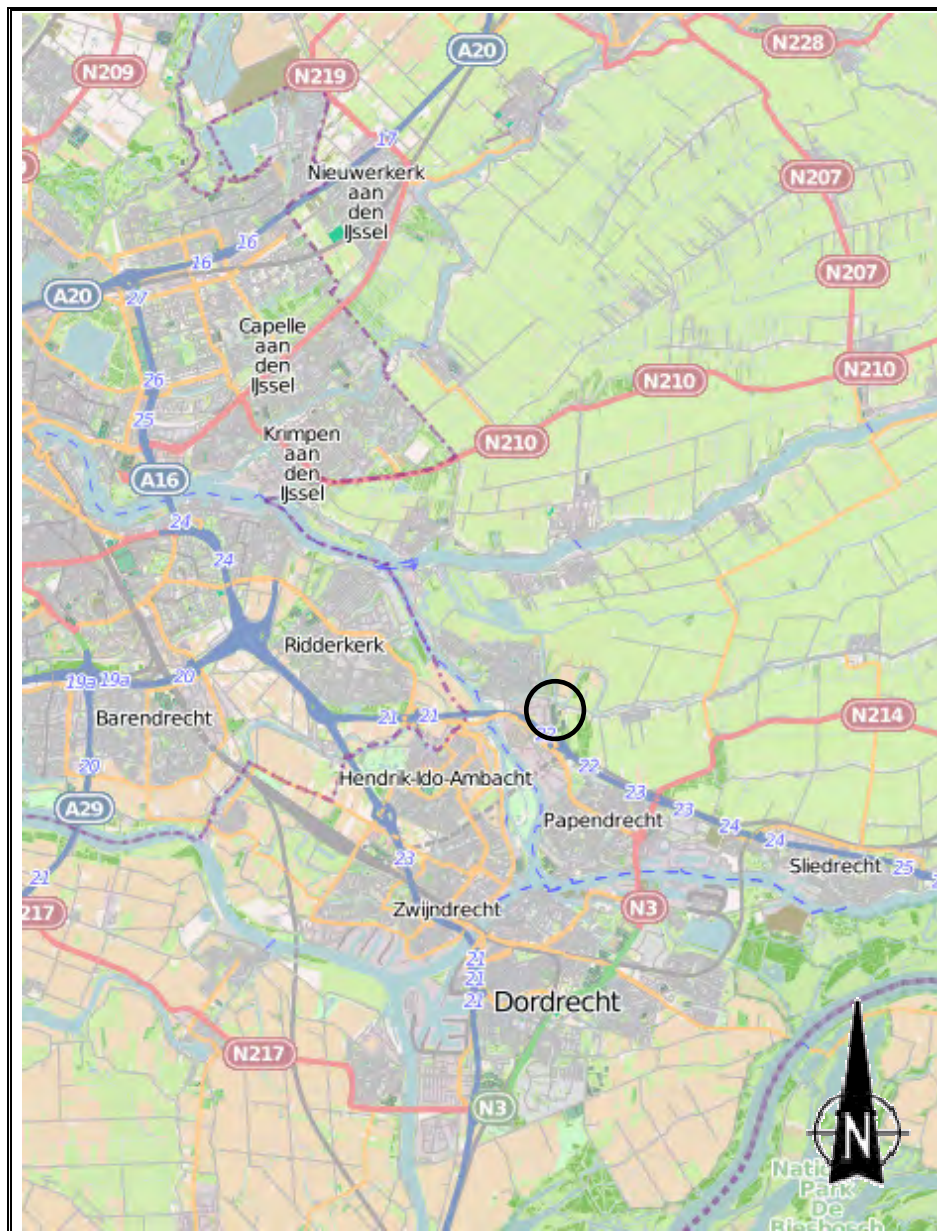
- bij voorgenomen werkzaamheden aan de watergangen aanvullend onderzoek uit te laten voeren naar het voorkomen van de beschermde vissoorten de bittervoorn, kleine modderkruiper en grote modderkruiper;
- voor de start van de werkzaamheden het projectgebied en de directe omgeving ('invloedsfeer van de werkzaamheden') te controleren op broedvogels. Indien broedende vogels aanwezig zijn, is het aan de deskundige om te bepalen of met de werkzaamheden kan worden aangevangen;
- indien wordt voorzien dat de werkzaamheden tijdens het vogelbroedseizoen gaan plaatsvinden, voorzorgsmaatregelen te nemen ter voorkoming van broedende vogels;
- tijdens de werkzaamheden alert te zijn op het voorkomen van (beschermde) dieren op en rond het projectgebied. Bij het voorkomen van (beschermde) dieren, deze de tijd te gunnen om te kunnen vluchten;

- indien men onverwachts (andere) beschermde soorten aantreft, het advies van een deskundige te raadplegen;
- bij twijfel over de aanwezigheid van beschermde soorten de hulp van een deskundige in te roepen.

REFERENTIELIJST

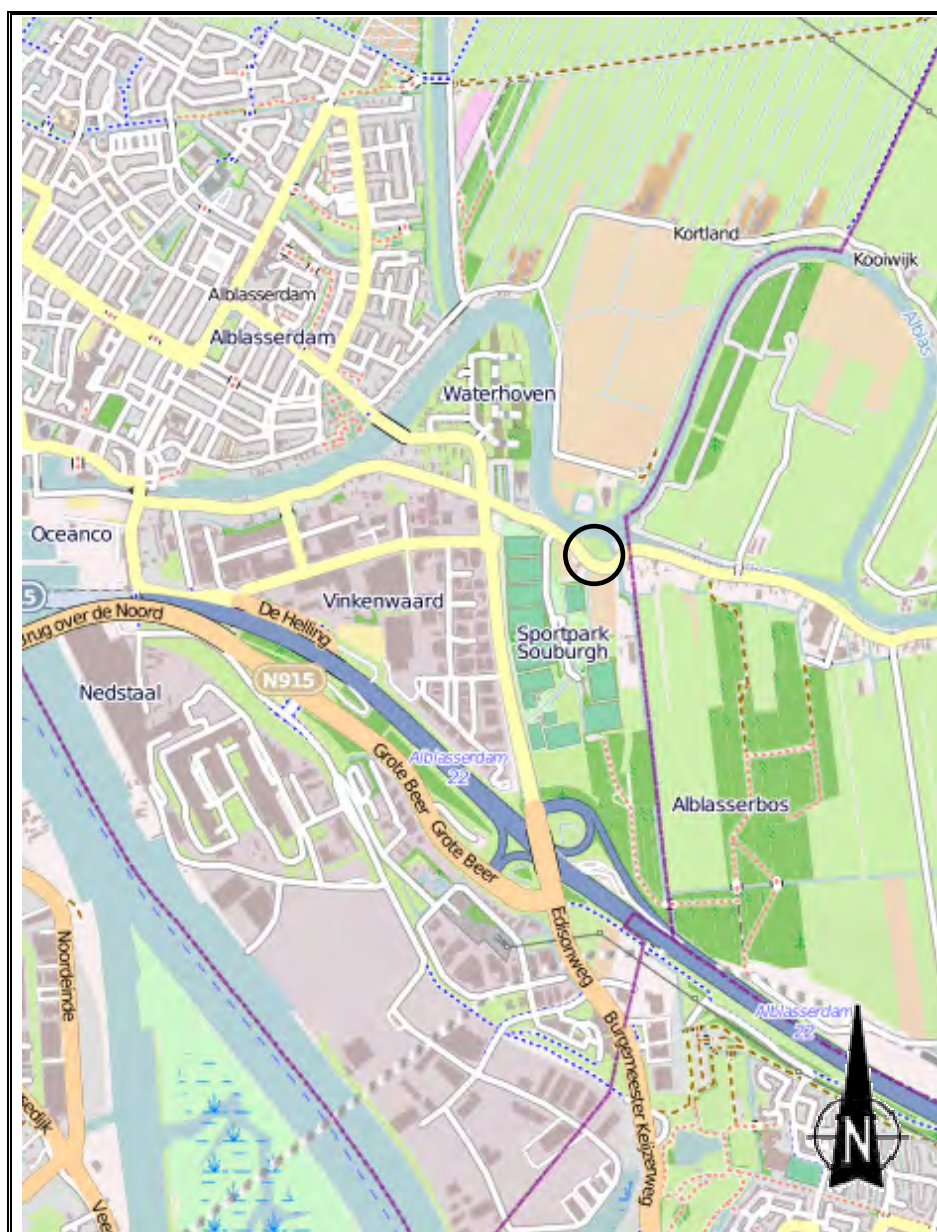
- De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. *Waarnemingenverslagen Dagvlinders, Nachtvinders en Libellen 2006 en 2007*. EIS-Nederland.
- Dienst Regelingen (2011). Soortenstandaard Rugstreeppad (*Bufo calamita*). Soortenstandaard, december 2011. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Den Haag.
- Dijkstra, KDB. (2008). *Libellen van Europa*. Tirion Natuur.
- Dijkstra, V. (1997). *Belangrijke zoogdiergebieden in Nederland*. Mededeling 37 van de Vereniging voor Zoogdierkunde en zoogdierbescherming (VZZ).
- Eggelte, H. (2006). *Veldgids Nederlandse flora*, 4^e druk. Uitgeverij KNNV.
- Emmerink, WAM van & Nie, HW de (2006). *De zoetwatervissen van Nederland ecologisch bekeken*. Vereniging sportvisserij Nederland.
- Gebiedendocument (2004). *Overzicht van habitattypen en soorten waarvoor gebieden zijn aangemeld en begrenzing van gebieden*. Februari 2004.
- Diepenbeek, A. van (1999). *Veldgids Diersporen. Sporen van gewervelde landdieren*. Uitgeverij KNNV.
- Koning, J. de; Broek, JW van den; Meyere, D. de & Bruens, H. (2009). *Dendrologie van de lage landen*. Uitgeverij KNNV.
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, *Zoogdieren van West-Europa*. 2^e druk 2003 VZZ. Uitgeverij KNNV.
- Lenders, H.J.R., C.C.H. Marijnissen en R.P.W.H. Felix (1993). *Waarnemen en herkennen van Amfibieën en Reptielen in het veld*. 4^e geheel herziene druk. RAVON.
- Meijden, R. van der (2004). *Heukels' Flora van Nederland*. 23^e druk. Uitgeverij Wolters-Noordhoff.
- Ministerie van Economische Zaken. Natuur. <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2005). *Tabellen soorten Flora- en faunawet*.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (1979). *Vogelrichtlijn. 79/409/EEG*.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit Vrijstellingsregeling (2005). *AMvB "artikel 75". Besluit houdende wijzigingen van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en Faunawet en enkele andere wijzigingen*.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (1998). *Natuurbeschermingswet 1998*.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (1992). *Europese Habitat Richtlijn. 92/43/EEG*.
- Nederlandse vereniging voor libellenstudie (2002). *Atlas van de Nederlandse libellen - Nederlandse fauna 4*. KNNV, EIS.
- Nie, H.W. de (1996). *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*.
- Provincie Zuid-Holland. Ecologische Hoofdstructuur. <http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=EHS>
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998 - 2000 - Nederlandse fauna 5*. KNNV & EIS.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland en Vogelbescherming Nederland (2005). *Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels*. Tirion Uitgevers
- Staatsblad, nr. 402 (1998). *Flora- en Faunawet*. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten.
- Staatsblad, nr. 501 (2004). *Besluit van 10 september 2004 houdende wijzigingen van een aantal, algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*.
- Staatscourant nr. 220 (2001). *Bekendmaking lijsten beschermde soorten*.
- Staatscourant nr. 51 (2002). *Regeling aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet*.
- Stichting Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (RAVON). www.ravon.nl
- Wynhoff, I & Swaay, C van & Made, J van der (2007). *Veldgids dagvlinders*. 3^e druk. Uitgeverij KNNV.
- Zoogdierverseniging. www.vzz.nl
- Waarnemingen van flora en fauna. www.waarneming.nl

BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIEKAART PROJECTGEBIED



○ = Projectgebied

BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIEKAART PROJECTGEBIED

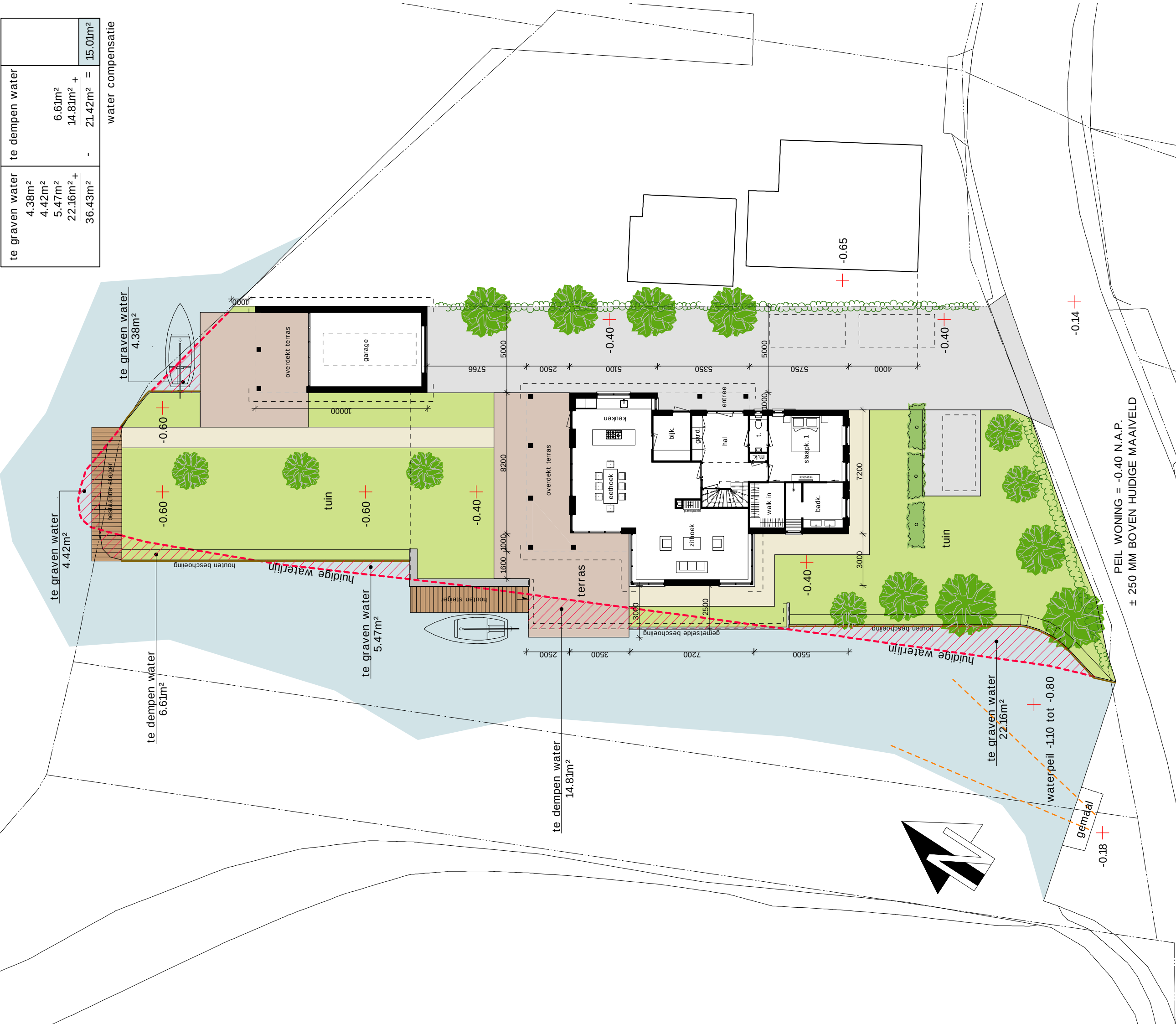


○ = Projectgebied

BIJLAGE 3 TEKENING TOEKOMSTIGE SITUATIE

te graven water	te dempen water	
4.38m ²	6.61m ²	
4.42m ²	14.81m ²	+
5.47m ²	22.16m ²	+
22.16m ²	36.43m ²	=
36.43m ²	15.01m ²	

water compensatie



NIJUBOUW WONING
FAM. A. KARREMAN
VINKENPOLDERWEG
ALBLASSERDAM

DATUM: NOVEMBER 2012
SCHAL: 1:200
SEWIZIG: 16 NOVEMBER 2012
BLADNUMMER: 12974-201

architecten



SITUATIE

BIJLAGE 4 FOTO'S TER PLAATSE



Foto 1: Overzichtsfoto



Foto 2: Stenenhoppen



Foto 3: Rommelhoekje



Foto 4: Stenenhoppen



Foto 5: Caravan



Foto 6: Rivier de Alblas

Akoestische berekening Vinkenvolderweg 40b Alblasterdam

Inleiding

In deze notitie worden de resultaten van de uitgevoerde akoestische berekening ten behoeve van de nieuwbouw van een nieuwe woning aan de Vinkenvolderweg 40b toegelicht. De berekening is uitgevoerd om de geluidsbelasting op het nieuwe woonhuis als gevolg van wegverkeer over de Vinkenvolderweg te bepalen.

Het uitgangspunt is dat op de gevel wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De beoogde woning is nu nog gelegen in het buitengebied. In de nabije toekomst bestaan plannen de komgrens van de Vinkenvolderweg te verleggen, waardoor de woning gelegen zal zijn binnen de bebouwde kom. Dit houdt samen met een geplande woningbouw op een naastgelegen locatie, waarvoor het bestemmingsplan "Lint Vinkenvolderweg" (vastgesteld op 24 april 2012) geldt.

Voor nieuwe woningen in het buitengebied kan op grond van de *Wet geluidhinder* een hogere waarde worden vastgesteld van maximaal 53 dB. Binnen de bebouwde kom is dit een waarde van 63 dB. Deze toetsing dient alleen plaats te vinden als de woning zich bevindt langs een zoneplichtige weg. Dit is voor de Vinkenvolderweg nu nog het geval. Bij transformatie van de Vinkenvolderweg naar een 30 km/uur-gebied, geldt er geen geluidszone en is een toetsing aan de *Wet geluidhinder* niet verplicht. Wel dient vanuit een "goede ruimtelijke ordening" gemotiveerd te worden dat voldaan wordt aan een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

Voor het projectgebied is in het bestemmingsplan "Landelijk gebied Alblasterdam" een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. In de toelichting van dit plan is opgenomen dat voor de woning een hogere waarde verleend wordt. Alhoewel ten tijde van de vaststelling de wettelijke verplichting bestond deze hogere waarde ook voor wijzigingsbevoegdheden naar gevoelige functies te verlenen, is niet duidelijk of dit daadwerkelijk is gedaan. Zo ja, dan dient getoetst te worden of de gevelbelasting van de nieuwe woning past binnen deze verleende hogere waarde.

Uitgangspunten

Er is gerekend met de Standaardrekenmethode (SRM) 1. Dit betreft een "vrije veld berekening". Hiervan kan in dit geval gebruik worden gemaakt, omdat tussen de weg en de gevels van de nieuwbouw geen obstakels aanwezig zijn en er slechts één weg (de Vinkenvolderweg) relevant is. De nieuwe woning valt buiten geluidszones van zoneplichtige wegen in de omgeving, zoals de A15 en de Oude Torenweg.

De geluidsberekening is gebaseerd op de verkeersgegevens afkomstig van de Omgevingsdienst ZHZ (aan dit onderzoek toegevoegd). Het peiljaar voor de berekening is 2023. Ter plekke van het projectgebied bedraagt de verkeersintensiteit in dit jaar 4870,54 motorvoertuigen per etmaal. Op basis van de verkeersgegevens geldt de volgende verkeersverdeling:

	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>
<i>Licht</i>	87,76%	94,84%	88,68%
<i>Middelzwaar</i>	9,64%	4,03%	8,70%
<i>Zwaar</i>	2,60%	1,13%	2,62%
<i>Etmaalverdeling</i>	6,64%	3,71%	0,68%

De nieuwe woning komt op 15 meter vanaf de Vinkenvolderweg te liggen. Er is gerekend met een waarneemhoogte van 5,0 meter. Dit is maatgevend, bij een waarneemhoogte van 1,5 meter is de gevelbelasting lager. Conform artikel 110g van de *Wet geluidhinder* is een standaardaf trek van 5 dB toegepast.

In de berekeningen is verder uitgegaan van een normaal asfaltwegdek (Dicht Asfalt Beton). In de *Wet geluidhinder* mag rekening worden gehouden met de representatief te achten snelheid. In de *Reken- en meetvoorschriften 2012* onder bijlage III, onder 1.1 begrippen wordt de “verkeerssnelheid” als volgt gedefinieerd: “voor het betreffende wegvak representatief te achten gemiddelde snelheid per categorie motorvoertuigen als bedoeld in het tweede lid”. Gezien het karakter van de weg (smalle weg, rijkelijk voorzien van lintbebouwing met in- en uitritten) en de ligging van het projectgebied in een scherpe, blinde bocht wordt voor de geluidsberekening uitgegaan van een representatief te achten snelheid van 30 km/uur.

Berekende gevelbelasting

Bij een maximumsnelheid van 30 km/uur bedraagt de gevelbelasting 50 dB, deze waarde ligt beneden de maximale ontheffingswaarde maar boven de voorkeurgrenswaarde van 48 dB. Voor de nieuwe woningen die geregeld zijn in het bestemmingsplan “Lint Vinkenvolderweg” is gekozen om geen hogere waarde vast te stellen, omdat de maximumsnelheid wordt verlaagd tot 30 km/uur. Hier is een eis aan gekoppeld dat de woningen pas gebouwd kunnen worden als de snelheid van de weg is verlaagd. Voor de bouw van de nieuwe woning aan de Vinkenvolderweg 40b kan geen gebruik worden gemaakt van deze constructie. Dit betekent dat er op basis van een gevelbelasting van 50 dB een hogere waarde vastgesteld kan worden.

Maatregelen

Omdat ter plaatse van het beoogde woonhuis niet wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde, zijn enkele maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting beschouwd. Hiervoor bestaan bron en overdrachtsmaatregelen.

Bronmaatregelen

Maatregelen zoals het verlagen van de maximumsnelheid zijn voorgesteld. Er bestaan plannen de maximumsnelheid in de toekomst te verlagen naar 30 km/uur. De wettelijke snelheid is dan gelijk aan de te verwachten gereden snelheid ter plekke van het projectgebied. Bij dergelijke wegen is het niet mogelijk om een hogere waarde vast te stellen, en dient onderbouwd te worden dat er een goed woon- en leefklimaat ontstaat. Gezien het feit dat de gevelbelasting van 50 dB ruimschoots onder de maximale ontheffingswaarde van 63 dB ligt (deze waarde geldt voor de bouw van een nieuwe woning binnen de bebouwde kom) en moet worden voldaan aan de in het bouwbesluit vastgestelde binnenwaarde van 33 dB, kan in dat geval gesproken worden van een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat.

Het aanbrengen van een stiller wegdek is financieel (voor deze woning) niet haalbaar en levert bovendien geen wezenlijke geluidsreductie op, aangezien er al een goed asfaltwegdek ligt.

Wat betreft de afstand van de woning tot de weg, wordt de woning onderdeel van de reeks lintbebouwing die nu begint bij nummer 42 en doorloopt richting het oosten. De Vinkenvolderweg is een historisch lint. Om de karakteristiek van het historisch lint te behouden, is het van belang dat de woning zich ‘verhoudt’ tot zijn omgeving. Stedenbouwkundig gezien is het niet verantwoord de woning op een grotere afstand van de weg te bouwen. Bovendien is deze afstand in de criteria van de wijzigingsbevoegdheid van het bestemmingsplan “Landelijk gebied Alblasserdam” gelimiteerd.

Overdrachtsmaatregelen

Het oprichten van overdrachtsmaatregelen, zoals geluidswallen of -schermen doen afbreuk aan de ruimtelijke kwaliteit van het landschap. Dergelijke maatregelen zijn dus niet inpasbaar. Bovendien staat dit de toegang tot het perceel en het zicht in de bocht in de weg.

Conclusie

Er kan binnen het plangebied niet worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. In de nabije toekomst bestaan plannen de maximumsnelheid van de Vinkenspolderweg te verlagen naar 30 km/uur. Op basis hiervan is de vaststelling van een hogere geluidwaarde wettelijk niet mogelijk. Wel kan in dit geval geconcludeerd worden dat bij de nieuwe woning gesproken kan worden van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In de huidige situatie is de weg nog zoneplichtig en dient de representatief geachte snelheid van 30 km/uur aangehouden te worden. Indien er in het kader van het bestemmingsplan "Landelijk gebied Alblasserdam" een hogere waarde is verleend, en de berekende waarde van 50 dB is lager of gelijk aan deze hogere waarde, dan behoeft er geen nieuwe hogere waarde verleend te worden. Indien er toentertijd geen hogere waarde is verleend, dan kan voor de te bouwen woning een hogere waarde van 50 dB vastgesteld te worden.

Bij het vaststellen van een hogere waarde dient een hogere waarde procedure te worden doorlopen. Mogelijk worden aanvullende eisen aan de gevelisolatie van het woonhuis gesteld. Het Bouwbesluit waarborgt dat voldaan wordt aan het maximaal toelaatbaar binnenniveau van 33 dB.

Bijlage

Geluidsberekening met gehanteerde invoergegevens.

Ontvanger : Nieuwe woning **Waarneemhoogte [m]** : 5,0
Omschrijving : Alblasserdam - Vinkepolderweg 40b

Rijlijn : Vinkepolderweg 40b

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 15,00
Verhardingsbreedte [m] : 0,00 Afstand schuin [m] : 15,59
Bodemfactor [-] : 1,00 Afstand kruispunt [m] : 0,00
Objectfractie [-] : 0,00 Afstand obstakel [m] : 0,00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 0 - Referentiewegdek

Q_etmaal : 4870,54
% Daguur : 6,64
% Avonduur : 3,71
% Nachtuur : 0,68

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	87,76	94,84	88,68	30	0,00	67,07	64,87	57,21
3	Middelzware Motorvoert...	9,64	3,03	8,70	30	0,00	66,38	58,82	56,03
4	Zware Motorvoertuigen	2,60	1,13	0,68	30	0,00	63,89	57,74	48,17
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	99,00	98,06			70,75	66,46	59,97
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0,00 LAeq, dag : 55,13
C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 50,84
D_afstand : 11,93 LAeq, nacht : 44,35
D_lucht : 0,12 Aftrek Art.110g [dB] : 5
D_bodem : 3,21 Lden, excl. Art.110g [dB] : 55
D_meteo : 0,36 Lden, incl. Art.110g [dB] : 50

RVMK versie 2012 12 04 / 2023 (= 2020 + 4,5 %)

KNOOP A	KNOOP B	START PCT	END PCT	NAAM	SNELPAD	INTENS R	INTENS L	PCT pers dag Rechts	PCT pers dag Links	PCT pers avond Rechts
KNOOPA	KNOOPB	STARTPCT	ENDPCT	NAAM	SNELPAD	INTENS R	INTENS L	PCTPADR	PCTPADL	PCTPAAR
11286,00	11287,00	0,00	23,07	Oude Torenweg	50,00	6812,08	7236,56	93,86	93,68	96,74
11286,00	11302,00	0,00	100,00	Vinkenvolderweg	50,00	2492,01	2492,01	87,74	88,32	94,83
11286,00	11308,00	0,00	46,13	Oude Torenweg	50,00	7552,74	7552,74	93,45	93,65	96,52
11302,00	11398,00	0,00	15,93	Vinkenvolderweg	50,00	2492,01	2492,01	87,74	88,32	94,83
11398,00	11438,00	0,00	100,00	Vinkenvolderweg	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11438,00	11538,00	0,00	100,00	Vinkenvolderweg	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11566,00	11590,00	0,00	100,00	Vinkenvolderweg	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11590,00	11626,00	0,00	100,00	Vinkenvolderweg	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11626,00	14009,00	0,00	10,80	Westeinde	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11308,00	59169,00	0,00	100,00	Edisonweg	50,00	2030,61	2030,61	94,77	93,57	97,24
11538,00	11566,00	0,00	100,00	Vinkenvolderweg	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11308,00	52162,00	0,00	10,32	Edisonweg	50,00	7655,17	7655,17	94,78	95,30	97,24
11068,00	11286,00	60,79	82,83	Vinkenvolderweg	30,00	338,49	338,49	95,09	92,99	98,00
11068,00	11286,00	82,83	100,00	Vinkenvolderweg	30,00	338,49	338,49	95,09	92,99	98,00
11286,00	11287,00	23,07	48,72	Oude Torenweg	50,00	6812,08	7236,56	93,86	93,68	96,74
11286,00	11287,00	48,72	100,00	Oude Torenweg	50,00	6812,08	7236,56	93,86	93,68	96,74
11286,00	11308,00	46,13	100,00	Oude Torenweg	50,00	7552,74	7552,74	93,45	93,65	96,52
11308,00	52162,00	10,32	26,79	Edisonweg	50,00	7655,17	7655,17	94,78	95,30	97,24
11308,00	52162,00	26,79	100,00	Edisonweg	50,00	7655,17	7655,17	94,78	95,30	97,24
11302,00	11398,00	15,93	59,22	Vinkenvolderweg	50,00	2492,01	2492,01	87,74	88,32	94,83
11302,00	11398,00	59,22	100,00	Vinkenvolderweg	60,00	2492,01	2492,01	87,74	88,32	94,83
11626,00	14009,00	10,80	33,87	Westeinde	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11626,00	14009,00	33,87	60,18	Westeinde	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11626,00	14009,00	60,18	79,47	Westeinde	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11626,00	14009,00	79,47	89,20	Westeinde	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75
11626,00	14009,00	89,20	100,00	Westeinde	60,00	2435,27	2435,27	87,55	87,98	94,75

PCT pers avond Links	PCT pers nacht Rechts	PCT pers nacht Links	PCT Mi Zw dag Rechts	PCT Mi Zw dag Links	PCT Mi Zw avond Rechts	PCT Mi Zw avond Links	PCT Mi Zw nacht Rechts	PCT Mi Zw nacht Links	PCT Zw dag Rechts	PCT Zw dag Links
PCTPAAL	PCTPANR	PCTPANL	PCTMVDR	PCTMVDL	PCTMVAR	PCTMVAL	PCTMVNR	PCTMVNL	PCTZVDR	PCTZVDL
96,64	93,25	93,06	4,63	4,77	2,55	2,63	5,23	5,38	1,51	1,55
95,10	88,65	89,20	9,66	9,20	4,04	3,83	8,72	8,30	2,60	2,48
96,63	92,81	93,02	4,94	4,79	2,73	2,64	5,57	5,41	1,61	1,56
95,10	88,65	89,20	9,66	9,20	4,04	3,83	8,72	8,30	2,60	2,48
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
96,58	94,25	92,94	3,94	4,84	2,16	2,67	4,46	5,47	1,29	1,58
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
97,53	94,26	94,83	3,94	3,54	2,16	1,94	4,45	4,00	1,28	1,16
97,11	94,85	92,66	3,38	4,82	1,50	2,17	4,41	6,29	1,53	2,18
97,11	94,85	92,66	3,38	4,82	1,50	2,17	4,41	6,29	1,53	2,18
96,64	93,25	93,06	4,63	4,77	2,55	2,63	5,23	5,38	1,51	1,55
96,64	93,25	93,06	4,63	4,77	2,55	2,63	5,23	5,38	1,51	1,55
96,63	92,81	93,02	4,94	4,79	2,73	2,64	5,57	5,41	1,61	1,56
97,53	94,26	94,83	3,94	3,54	2,16	1,94	4,45	4,00	1,28	1,16
97,53	94,26	94,83	3,94	3,54	2,16	1,94	4,45	4,00	1,28	1,16
95,10	88,65	89,20	9,66	9,20	4,04	3,83	8,72	8,30	2,60	2,48
95,10	88,65	89,20	9,66	9,20	4,04	3,83	8,72	8,30	2,60	2,48
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55
94,94	88,48	88,88	9,81	9,47	4,10	3,95	8,85	8,55	2,64	2,55

[illegible]

[illegible]

WEGDEK

referent

referent

referent

referent

referent

referent

referent

referent

referent

referent

referent

referent

referent

