

Spanjaardsdijk 52

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan	7
1.2 Ligging plangebied	7
1.3 Geldend bestemmingsplan	9
1.4 Bij het plan behorende stukken	10
1.5 Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	11
2.1 Huidige situatie	11
2.2 Nieuwe situatie	13
Hoofdstuk 3 Beleidskader	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Rijksbeleid	17
3.3 Provinciaal en regionaal beleid	18
3.4 Gemeentelijk beleid	28
Hoofdstuk 4 Waardentoets	35
4.1 Inleiding	35
4.2 Natuurwaarden	35
4.3 Archeologische en cultuurhistorische waarden	37
4.4 Water	38
4.5 Conclusie	40
Hoofdstuk 5 Milieuaspecten	41
5.1 Inleiding	41
5.2 Wet milieubeheer	41
5.3 Bodem	41
5.4 Geluid	42
5.5 Luchtkwaliteit	43
5.6 Hoogspanningslijnen	45
5.7 Externe veiligheid	45
5.8 Vormvrije m.e.r.-beoordeling	48
5.9 Duurzaamheid	49
5.10 Conclusie	50
Hoofdstuk 6 Juridische aspecten en planverantwoording	51
6.1 Inleiding	51
6.2 Opzet van de regels	51
6.3 Verantwoording van de regels	51
Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid	53

7.1	Inleiding	53
7.2	Ruimtelijke uitvoerbaarheid	53
7.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	53
7.4	Economische uitvoerbaarheid	54
Bijlagen		55
Bijlage 1	Erfinrichtingsplan	57
Bijlage 2	Flora en Fauna onderzoek	73
Bijlage 3	Archeologisch beleidsadvies	99
Bijlage 4	Cultuurhistorische waardebeoordeling	117
Bijlage 5	Verkennd bodemonderzoek	129
Bijlage 6	Aanvullend bodemonderzoek	189
Bijlage 7	Rapportage berekening CAROLA buisleiding	225
Bijlage 8	Regionaal brandweeradvies	289
Regels		297
Hoofdstuk 1 Inleidende regels		299
Artikel 1	Begrippen	299
Artikel 2	Wijze van meten	311
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels		313
Artikel 3	Agrarisch met waarden - Landschapswaarden	313
Artikel 4	Wonen	315
Artikel 5	Leiding - Gas - 1	318
Artikel 6	Waarde - Archeologie - 2	320
Artikel 7	Waarde - Archeologie - 4	323
Artikel 8	Waterstaat - Intrekgebied	326
Hoofdstuk 3 Algemene regels		327
Artikel 9	Antidubbeltregel	327
Artikel 10	Algemene bouwregels	328
Artikel 11	Uitsluiting aanvullende werking bouwverordening	330
Artikel 12	Algemene gebruiksregels	331
Artikel 13	Algemene aanduidingsregels	332
Artikel 14	Algemene afwijkingsregels	333
Artikel 15	Algemene wijzigingsregels	334
Artikel 16	Overige regels	335
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels		337
Artikel 17	Overgangsregels	337
Artikel 18	Slotregel	338
Bijlage bij regels		339
Bijlage 1	Erfinrichtingsplan	339

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan

Het erf aan de Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar is aan het oorspronkelijke agrarisch gebruik onttrokken. Het erf bestaat uit twee woningen en een aantal grote landschapontsierende schuren. De in totaal 1467 m² aan landschapontsierende schuren op het erf worden gesloopt. Aan de Paddensteeg 6 te Bathmen wordt 340 m² aan voormalige agrarische opstallen gesloopt, waarmee de totaal aan te slopen oppervlakte 1807 m² bedraagt. De gesloopte vierkante meters worden ingezet voor de gemeentelijke Rood voor Rood-regeling. Op grond van de rood voor rood regeling worden twee woningen toegevoegd aan het erf.

Daarnaast is de boerderij op grond van bestemmingsplan Buitengebied Deventer, eerste herziening aangemerkt als karakteristiek. Op grond van de regeling voor karakteristieke panden kan deze boerderij worden gesplitst in twee zelfstandige wooneenheden. De spanten van de bestaande ligboxenstal worden hergebruikt en dit casco vormt de basis voor twee zelfstandige 'schuurwoningen'.

Ten behoeve van dit plan is een erfinrichtingsplan (zie Bijlage 1) opgesteld. De ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Deventer, 1e herziening', waardoor een bestemmingsplanherziening noodzakelijk is.

Door de erftransformatie ontstaat een toekomstbestendig en duurzaam erf met een landschappelijke uitstraling die past bij de omliggende agrarische omgeving. Met de transformatie van het voormalige agrarische opstal is sprake van een unieke transformatie die een voorbeeld kan zijn voor andere projecten in het buitengebied.

1.2 Ligging plangebied

1.2.1 Ligging

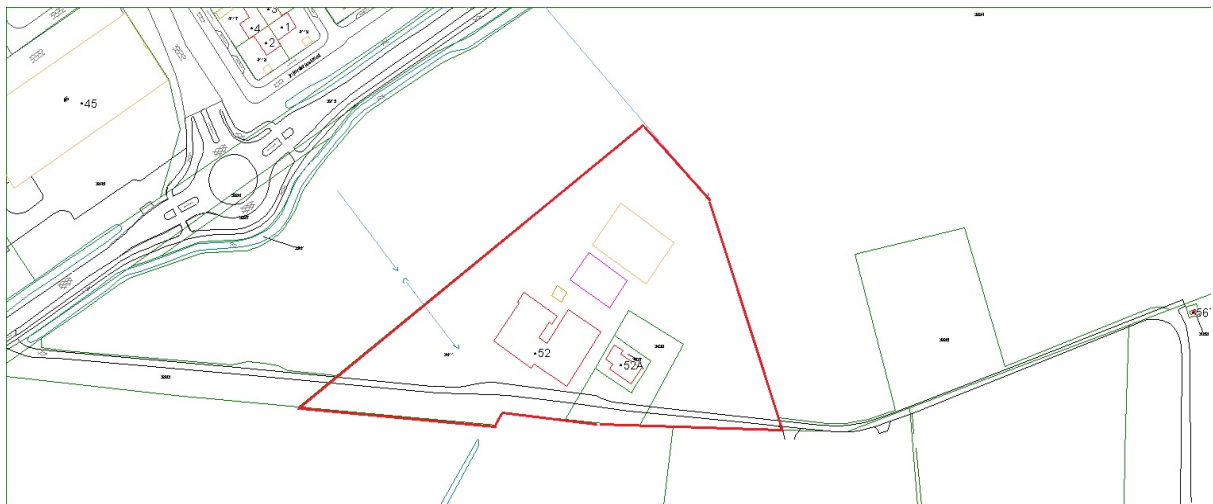
Het erf aan de Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar is gelegen ten noordoosten van de kern Schalkhaar en ten noorden van Deventer. In figuur 1 is de ligging weergegeven.



Figuur 1: Ligging plangebied Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar, bron: Google maps.

1.2.2 Begrenzing

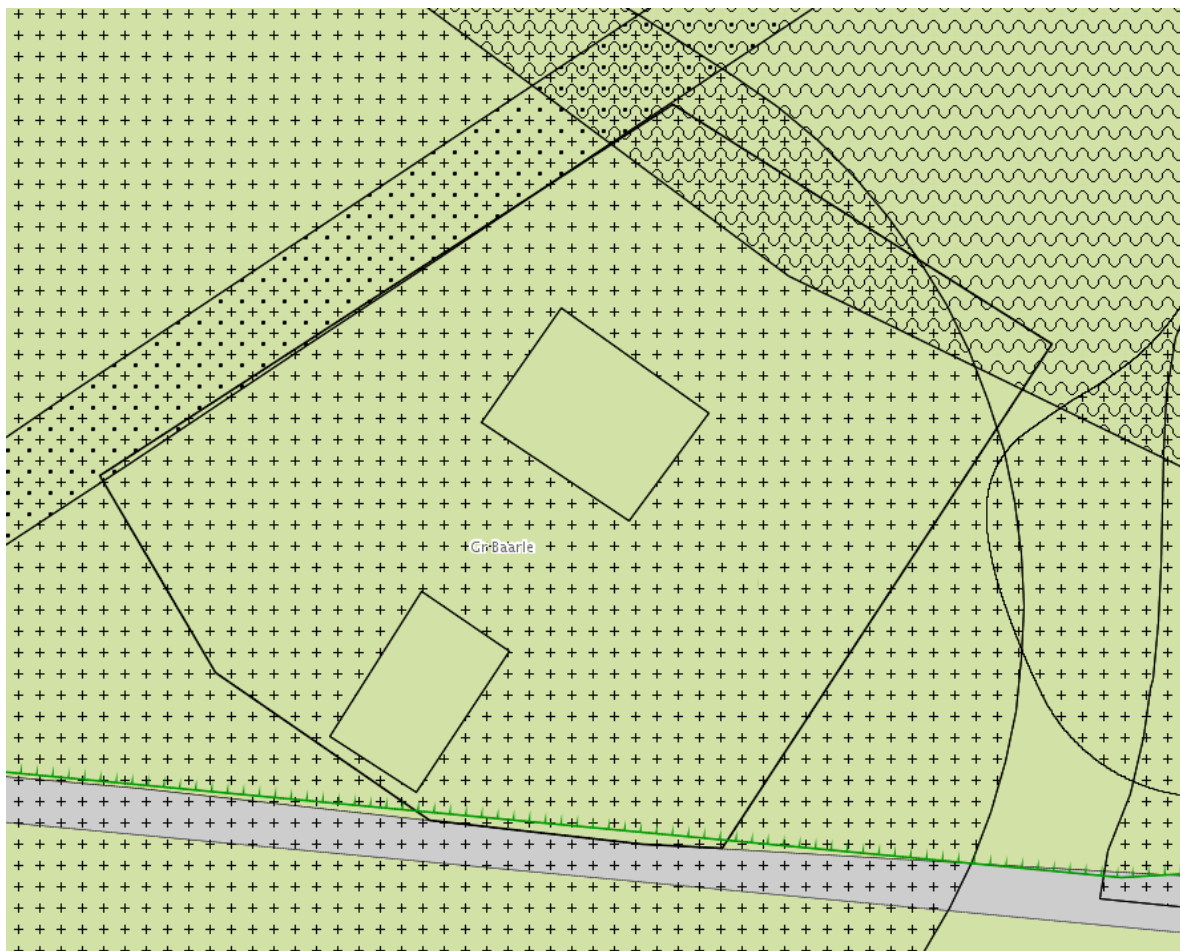
Het plangebied betreft het huidige erf Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar. Het erf wordt omgeven door agrarische gronden en wordt via de zuidkant ontsloten door een weg die aansluit op de doorgaande Spanjaardsdijk. In figuur 2 is de begrenzing weergegeven.



Figuur 2: Begrenzing plangebied Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

1.3 Geldend bestemmingsplan

Voor het plangebied, zoals in figuur 2 aangegeven, geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied Deventer, eerste herziening' die op 9 maart 2016 is vastgesteld en op 12 mei 2016 in werking is getreden. Het plangebied (het erf Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar) heeft de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden'. Daarnaast zijn aan het erf de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde - Archeologie 4' en 'Milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied' toegekend. Ook gelden de bouwaanduiding 'bouwlak' en de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzoneering - verwevingsgebied'.



Figuur 3: Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied Deventer', plangebied Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar, bron: www.ruimtelijkeplannen.nl

De voor 'Agrarisch met waarden-Landschapswaarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mogen uitsluitend binnen het bouwlak en ten dienste van de bestemming worden gebouwd. Het plan is om het erf in gebruik te nemen voor woondoeleinden. Tevens zullen er drie woningen (met bijgebouwen) worden toegevoegd. Het gebruik van het erf voor woondoeleinden past niet binnen de geldende agrarische bestemming. Ook kan er op basis van de huidige bestemming niet worden gebouwd ten behoeve van woondoeleinden.

Het voorliggende bestemmingsplan beoogt een woonbestemming op het erf Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar juridisch-planologisch mogelijk te maken, waarbij in totaal maximaal 5 wooneenheden

toegestaan zijn (inclusief de twee bestaande).

1.4 Bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan 'Spanjaardsdijk 52 uit de volgende stukken:

- a. verbeelding (tek.nr NL.IMRO.0150.P328-OW01) en een renvoi;
- b. regels.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van het plangebied weergegeven. In de regels zijn bepalingen opgenomen om de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. Het plan gaat vergezeld van de voorliggende toelichting.

1.5 Leeswijzer

De toelichting van dit bestemmingsplan is opgebouwd uit een zevental hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van het plan. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het van toepassing zijnde rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid. De randvoorwaarden die hieruit volgen worden getoetst aan het plan. Hoofdstuk 4 bevat een waardentoets. Hieruit blijkt welke waarden er in het plangebied aanwezig zijn en of deze worden aangetast door de ontwikkeling. In hoofdstuk 5 komen de relevante milieuaspecten aan bod. Vervolgens wordt in hoofdstuk 6 een korte toelichting gegeven van de juridische aspecten en planverantwoording. In hoofdstuk 7 wordt tot slot ingegaan op de ruimtelijke, maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het erf aan de Spanjaardsdijk 52 ligt in een wigvormige relatief open ruimte omsloten door gebieden bekend als De Westenberg aan de noordzijde, de Zandwetering aan de zuidzijde en het Overijssels Kanaal aan de oostzijde. De zuidwestzijde, de hoek Frieswijkerweg / Spanjaardsdijk grenst aan deze wig en kent een relatief dicht bebouwingsconcentratie.

De erven in de groene wig liggen verspreid in het landschap en hebben vaak enkele bijgebouwen en schuren. Het erf aan de Spanjaardsdijk 52 bestaat uit relatief grote schuren (zie figuur 4) en wijkt daarmee af van dit algemene beeld. Hiermee wordt het kwalitatieve kleinschalige landschapsbeeld aangetast.



Figuur 4: Luchtfoto erf Spanjaardsdijk 52

Aan de oostzijde van de bungalow, huisnummer 52a, staan twee bomen die behouden blijven. Ook naast de karakteristieke boerderij staan twee bomen die eveneens gehandhaafd worden. Deze vier bomen vormen het geraamte van de landschappelijke inpassing. Overig groen is nauwelijks aanwezig. De boerderij (huisnummer 52) aan de westzijde vormt samen met het kookhuisje in cultuurhistorisch opzicht een waardevol element op het erf. In het huidige bestemmingsplan is de woonboerderij dan ook als karakteristiek aangemerkt (zie figuur 5). Het grootste deel van het erf is bebouwd met de grote landschapsontsierende schuren (zie figuur 7).



Figuur 5: Foto van de karakteristieke woonboerderij (Bron: Inrichtingsplan Bessels architecten en ingenieurs)



Figuur 6: Foto van de tweede (bedrijfs)woning (Bron: Inrichtingsplan Bessels architecten en ingenieurs)



Figuur 7: Foto van het opstal waarvan de spanten worden hergebruikt (Bron: Inrichtingsplan Bessels architecten en ingenieurs)

2.2 Nieuwe situatie

Planuitgangspunten

Op het erf aan de Spanjaardsdijk 52 zijn de agrarische bedrijfsactiviteiten gestaakt. De grote landschapsontsierende agrarische schuren van in totaal 1467 m² worden gesloopt (zie figuur 8). In het kader van toepassing van de Rood voor Rood regeling worden ook op het adres Paddensteeg 6 te Bathmen 340 m² aan landschapsontsierende opstallen gesloopt. De karakteristieke woonboerderij met kookhuisje en de tweede (bedrijfs)woning op het erf Spanjaardsdijk 52 blijven behouden. Ter compensatie van het slopen van de landschapsontsierende schuren worden twee aaneengebouwde woningen gerealiseerd in de voormalige ligboxenstal, met gebruikmaking van de originele spanten. De oorspronkelijke karakteristieke boerderij wordt gesplitst in twee woningen op grond van de splitsingsregeling die hiervoor is vastgesteld in bestemmingsplan Buitengebied Deventer.



Figuur 8: Luchtfoto: met de rode kruizen is aangegeven welke landschapsontsierende schuren op het erf Spandjaardsdijk 52 worden gesloopt.



Figuur 9: Luchtfoto: met de rode kruizen is aangegeven welke landschapsontsierende schuren op het erf Paddensteeg 6 worden gesloopt.

In het erfinrichtingsplan (zie figuur 10) is aangegeven hoe de kavelindeling plaats zal gaan vinden met de locatie van de optionele bijgebouwen en het minimaal aan te planten groen. In dit hoofdstuk wordt het erfinrichtingsplan weergegeven, met een korte tekstuele onderbouwing. Voor de nadere onderbouwing verwezen naar het bijgevoegde erfinrichtingsplan (Bijlage 1).

Erfinrichtingsplan

Het erf heeft nu een compacte opbouw, doordat een grote schuur door middel van een tussenlid aan de boerderij is verbonden. Voor de voorgevel van de boerderij is een middelgrote schuur opgericht. Door deze opstallen te slopen ontstaat er ruimte voor een centraal erf dat aan de binnenzijde van de opstallen is gelegen.

De karakteristieke en behoudenswaardige T-boerderij behoudt de woonfunctie. Het volume laat toe dat de boerderij gesplitst wordt in twee zelfstandige woningen. Het aanzicht van de boerderij blijft door hestel van karakteristieke elementen zoveel mogelijk behouden. Het kookhuis is van cultuurhistorische waarde en moet daarom behouden blijven. Deze krijgt een functie als bergruimte. Het kookhuisje neemt een centrale plaats in op het erf en door de vrijstaande positie komt het kookhuisje maximaal tot haar recht.

Ter plekke van de noordelijke veestal worden twee schuurwoningen gerealiseerd, waarbij gebruikgemaakt wordt van de bestaande stalen spanten. Hierdoor blijft de karakteristieke kapvorm behouden. De woningen vormen een eenheid en worden in eenzelfde materialisering (vnl. hout en glas) en kleur uitgevoerd, refererend aan het karakter van een boerschuur.

De bestaande bungalow blijft behouden en maakt onderdeel uit van het nieuwe erf.



Figuur 10: Weergave inrichtingsplan

Bijgebouwen

Bijgebouwen kunnen een grote invloed hebben op de te behalen ruimtelijke kwaliteit. Ook moet voorkomen worden dat de sanering van gebouwen teniet wordt gedaan, doordat in de plaats een grote

oppervlakte aan bijgebouwen worden gebouwd. Om te kunnen sturen op de uitgangspunten van het plan zijn bouwblokken aangegeven waar bijgebouwen mogen worden gerealiseerd. Per woning is binnen het bouwblok, overeenkomstig de Rood voor Rood regeling, ruimte voor een bijgebouw met een oppervlakte van maximaal 75 m². Het bijgebouw dient qua vorm en uitstraling te passen in de karakteristiek van het boerenerf (bijv. in de vorm van een kapschuur) met toepassing van kenmerkende materialen (bijv. zwart potdekselwerk). De bijgebouwen worden zo gestitueerd dat er sprake is van een open erf met voldoende doorzichten naar het open landschap. De vormgeving, massa en ontspannen setting draagt bij aan de kwaliteit van het erf en het omliggende landschap.

Erf

Het erf wordt afgewerkt met een halfverharding en verharding van bijvoorbeeld gebakken klinkers. Het nieuwe centrale erf krijgt een besloten karakter doordat de bongerd vanaf de openbare weg het volle zicht op het erf ontnemt. De bongerd wordt omsloten door een haag van haagbeuk. Het centrale erf wordt gemarkeerd door een vak met halfverharding met centraal een gemeenschappelijke verblijfsplek waarbij een boom of bomengroep voor schaduw zorgt.

Beplanting

De bestaande beuk aan de noordzijde van de boerderij en enkele andere beeldbepalende bomen rondom het bestaande erf worden behouden. Bij nieuwe beplanting wordt gekozen voor inheemse soorten. Naast de boerderij wordt een vak met hoogstamfruitbomen (bijv. appel) geplant omsloten door haagbeuk. Dit ter afsluiting van het erf. Het midden van het erf wordt gemarkeerd door een vak halfverharding met één of meerdere bomen. Voor het voorhuis van de boerderij worden leilinden geplant. De begrenzing van de privé kavels op het erf bestaan uit geschoren hagen met een hoogte van ca. 1.20 tot 1.50 meter. Deze hagen worden geplant tot maximaal 10m. vanaf de bebouwing. Aan de westzijde van de percelen 1, 2 en 3, wordt een overgang gerealiseerd naar omliggende weilanden middels nieuw aan te planten wilgen of meidoorn. Door haar positionering biedt deze beplanting privacy op de terrassen, maar ook voldoende doorzicht, van en naar de boerderij.

Hoofdstuk 3 **Beleidskader**

3.1 **Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid dat betrekking heeft op het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Het wordt benaderd vanuit het Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt getoetst aan dit beschreven beleid.

3.2 **Rijksbeleid**

3.2.1 ***Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)***

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bevat de visie van het Rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. In 2012 is deze visie officieel in werking getreden. In deze structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk zijn de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, daarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. De tijdshorizon is gesteld omdat in de loop van de tijd nieuwe ontwikkelingen en opgaven kunnen vragen om bijstelling van de rijksdoelen. Voor de ambities zijn rijksinvesteringen slechts één van de instrumenten die worden ingezet. Kennis, bestuurlijke afspraken en kaders kunnen ook worden ingezet. De huidige financiële rijkskaders (begroting) zijn randvoorwaardelijk voor de concrete invulling van die rijksambities. De ruimtelijke waarden die het nationaal belang waarborgen zijn opgenomen in 13 verschillende belangen. In de structuurvisie wordt ook aangegeven op welke wijze het Rijk deze belangen wil verwezenlijken. Dit zorgt voor een duidelijk overzicht in één document gezamenlijk met de doelen die het Rijk heeft opgesteld.

Het onderhavige plan betreft een relatief kleinschalige 'Rood voor Rood-ontwikkeling' die geen inbreuk maakt op nationale belangen.

3.2.2 ***Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)***

Het Barro is op 30 december 2011 in werking getreden. In het Barro wordt een aantal projecten die van Rijksbelang zijn met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen. Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

- Project Mainportontwikkeling
- Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijkswegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de EHS, de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater, maximering van het de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer en is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen.

Het onderhavige Rood voor Rood-plan heeft geen betrekking op de benoemde onderdelen in het Barro.

3.2.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is dermate kleinschalig dat vanuit de SVIR en de Barro geen randvoorwaarden of uitgangspunten rechtstreeks doorwerken op het voorgenomen plan.

3.3 Provinciaal en regionaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie en -verordening provincie Overijssel

Omgevingsvisie en -verordening op hoofdlijnen

De Omgevingsvisie Overijssel betreft een integrale visie die het voorheen geldende Streekplan Overijssel 2000+, het Verkeer- en vervoerplan, het Waterhuishoudingsplan en het Milieubeleidsplan bundelt tot een document. Het plan is op 1 juli 2009 vastgesteld door Provinciale Staten en op 1 september 2009 in werking getreden. De twee grote thema's van de Omgevingsvisie zijn duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit. Deze thema's zijn in de Omgevingsverordening in definities verankerd. De definitie van duurzaamheid luidt: "duurzame ontwikkeling voorziet in de behoefte aan de huidige generatie, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien". Duurzaamheid vraagt om een transparante afweging van ecologische, economische en sociaal-culturele beleidsambities. De definitie van ruimtelijke kwaliteit luidt: "het resultaat van menselijk handelen en natuurlijke processen dat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is". Ruimtelijke kwaliteit is het resultaat van menselijk handelen en natuurlijke processen. De provincie wil ruimtelijke kwaliteit realiseren door, naast bescherming, vooral in te zetten op het verbinden van bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen.

De provincie heeft een hoofdambitie, zorgen voor een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met daarbij een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele belangrijke beleidskeuzes waarmee de provincie haar ambities wil realiseren zijn:

- Herstructurering: Er wordt ingezet op een breed spectrum aan woon-, werk- en mixmilieu's, dorpen en steden worden gestimuleerd om hun eigen kleur te ontwikkelen.
- Hoofdinfrastructuur: Investeren in wegverkeer: trein, fiets, waar veiligheid en doorstroming centraal staan.
- SER-ladder: Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik toepassen bij bebouwing door hantering van de 'SER-ladder'. Deze methode maakt eerst het gebruik van de ruimte, die wordt geoptimaliseerd, daarna de wordt toepassing van meervoudig ruimtegebruik onderzocht, vervolgens de mogelijkheid om het ruimtegebruik uit te breiden. Hierbij is afstemming tussen gemeenten over woningbouwprogramma's en bedrijfslocaties noodzakelijk.
- Plannen: Ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor

duurzaamheid.

Actualisatie Omgevingsvisie- en verordening

Provinciale Staten hebben op 3 juli 2013 de actualisatie Omgevingsvisie vastgesteld, evenals de actualisatie van de verordening. Daarmee staat onder andere ook de herbegrenzing van de EHS vast. Binnen de begrenzing van de EHS heeft de provincie de gronden opgenomen die nodig zijn om de doelen te halen voor Natura 2000. Een deel van de doelen wordt bereikt via Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De PAS is bedoeld om Natura 2000-doelen veilig te stellen én ruimte te maken voor nieuwe economische activiteiten. Het programma aanpak stikstof 2015-2021, is op 1 juli 2015 in werking getreden, en inmiddels partieel herzien. Voor elk Natura 2000-gebied heeft de provincie een zogenaamde PAS-gebiedsanalyse met maatregelkaarten laten opstellen. Bij de PAS-gebiedsanalyses zit een kaart waarop staat waar welke maatregelen, in en naast het natuurgebied, getroffen moeten worden. Veel maatregelen buiten het natuurgebied richten zich op het verhogen van de grondwaterstand en/of het tegengaan van bemestingseffecten.

Per gebied wordt nagegaan of het mogelijk is de noodzakelijke herstelmaatregelen te combineren met (aangepast) landbouwkundig gebruik. Als landbouwkundig gebruik niet meer mogelijk is (te nat en/of geen bemesting meer mogelijk) dan krijgt het gebied een andere gebruik, bijvoorbeeld een natuurfunctie.

Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Door de Omgevingsvisie is het eerdere detailkader, zoals o.a. 'Rood voor Rood', 'Rood voor Groen' en 'Nieuwe landgoederen' vervallen en is er een nieuw document opgesteld: de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving' (KGO). KGO is vastgelegd in de provinciale verordening (artikel 2.1.6). De KGO gaat er vanuit dat er ruimte is voor grootschalige uitbreidingen en nieuwe functies in het buitengebied, uitsluitend indien hier sociaal economische en/of maatschappelijke redenen voor zijn en er is aangetoond dat het verlies aan ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

Het voorliggende plan betreft een plan waarbij de landschapsontsierende schuren worden gesloopt. Ter compensatie worden drie woningen toegevoegd en wordt het nieuwe erf landschappelijk ingepast. De ruimtelijke ontwikkeling is 'met gesloten beurs'. Dit betekent dat de opbrengst van de te realiseren woningbouwkwavels, wordt geïnvesteerd in ruimtelijke kwaliteit. Het plan behelst geen verlies aan ecologische en landschappelijke waarden, maar juist een aanmerkelijke winst. De kwaliteitseisen uit het opgestelde erfinrichtingsplan (zie Bijlage 1) zijn daarbij vastgelegd in dit bestemmingsplan.

Het plan voldoet aan de gemeentelijke Rood voor Rood kaders van gemeente Deventer zoals toegelicht in paragraaf 3.4.2. Hiermee past het plan ook binnen het geformuleerde het KGO-beleid, zoals vastgelegd in artikel 2.1.6 van de Omgevingsverordening.

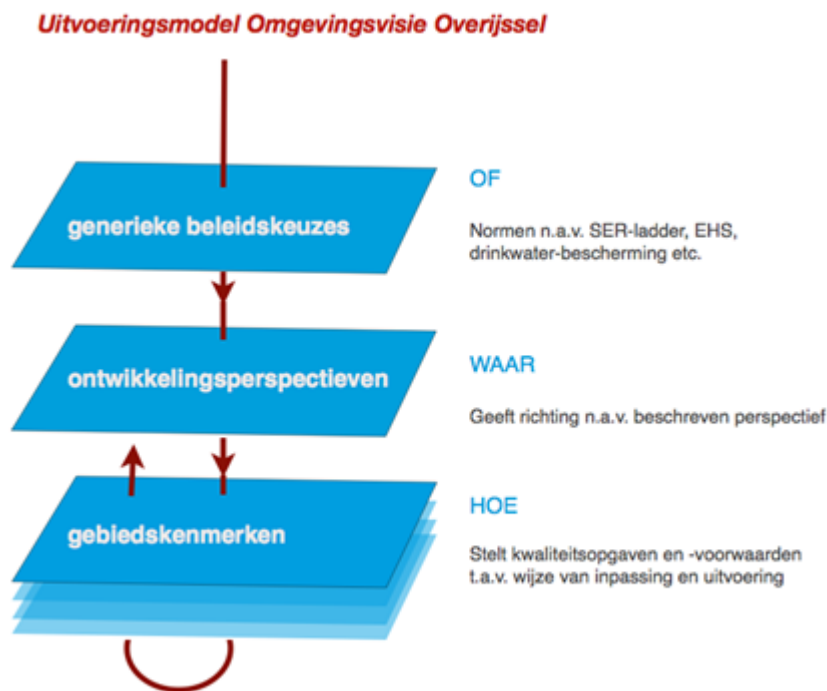
Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om de opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities van de provincie waar te maken bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie verschillende niveaus (zie figuur 9). Aan de hand van deze drie niveaus kan worden bepaald of er een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de Omgevingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.

De volgende niveaus komen aan de orde (zie figuur 9):

1. Generieke beleidskeuzes;

2. Ontwikkelingsperspectieven;
3. Gebiedskenmerken.



Figuur 9: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Omgevingsvisie Overijssel)

1. Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes vloeien voort uit keuzes van de EU, Rijk of de provincie. Deze keuzes kunnen bepalen of ontwikkelingen mogelijk zijn of niet. Op diverse terreinen verlangt de provincie van gemeenten dat ze goede afspraken maken over plannen met buurgemeenten. Zo blijft het evenwicht bewaard tussen ruimte voor gemeenten en anderzijds het voorkomen van inefficiënte concurrentie. Op deze manier bereikt de provincie een goed afgestemd en zuinig ruimtegebruik en wordt er overcapaciteit voorkomen. Daarnaast zorgt de provincie voor reserveringen voor waterveiligheid, randvoorwaarden voor externe veiligheid, grondwaterbeschermingsgebieden, bescherming van de ondergrond (aardkundige en archeologische waarden), landbouwontwikkelingsgebieden en begrenzing van nationale landschappen. Deze beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Om te bepalen of ontwikkelingen mogelijk zijn wordt onder andere gebruik gemaakt van de SER-ladder. Deze komt er op neer dat eerst bestaande bebouwing en herstructurering van bestaande locaties worden benut, voordat er uitbreiding kan plaatsvinden.

In dit voorliggende plan is sprake van herstructurering. Het gaat om het slopen van landschapsontsierende bedrijfsbebouwing en behoud van karakteristieke waarden waarbij in totaal drie woningen worden toegevoegd. Daarnaast wordt er op een locatie elders, namelijk de Paddensteeg, bebouwing gesloopt. Per saldo is er een afname van bebouwd oppervlakte. Er zijn in en om het plangebied verder geen belemmeringen op basis van het generieke beleid. Wel ligt het perceel in een gebied welke is aangemerkt als 'Dijkkringgebied'. Een dijkkring is een aaneengesloten ring van waterkeringen (dijken, duinen of kunstwerken), die een gebied beschermen tegen overstromingen. Het dijkkringgebied en het vereiste beschermingsniveau van elke dijkkring zijn wettelijk vastgelegd in de Wet op de Waterkering en de provinciale Omgevingsverordening. Het voorliggende perceel ligt op relatief

grote afstand van de IJssel en kent een goede ontsluiting. Mede ten behoeve van de ligging in 'Dijkringgebied' heeft ook afstemming plaatsgevonden met het waterschap. Het waterschap heeft aangegeven dat er bij de planontwikkeling op dit perceel, betreffende het wateraspect, geen belemmeringen gelden. Tot slot zal de gemeente Deventer de komende jaren samen met de waterschappen en Rijkswaterstaat de overstromingsrisico's in het plangebied onderzoeken en hiervoor beleid opstellen. In 2015 zijn in het kader van het rijksprogramma Ruimte voor de Rivier maatregelen bij Deventer uitgevoerd, die bij hoogwater een waterstandsdalend effect hebben.

2. Ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn daarnaast geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene en stedelijke omgeving. Met de ontwikkelingsperspectieven wordt de ruimtelijke ontwikkelingsvisie van de provincie vorm gegeven. Het beleid voor de ontwikkelingsperspectieven is vastgelegd in artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening. In dit artikel is bepaald dat gemotiveerd moet worden dat een voorziene ontwikkeling past binnen de vastgestelde ontwikkelingsperspectieven.




Ontwikkelingsperspectieven verordening


Zone ondernemen met natuur en water


 Zone ONW buiten de EHS, mislandschap


Ecologische hoofdstructuur

 Bestaande natuur

 Bestaande natuur, water


 Uitwerkingsgebied ontwikkelopgave Natura 2000

 Nieuw te realiseren natuur, netto begrensd

 Nieuw te realiseren natuur, bruto begrensd

 Zoekgebied EHS

Buitengebied accent proctie

 Schoonheid van de moderne landbouw

 Landbouwontwikkelingsgebied

Buitengebied accent veelzijdige gebruiksruimte

 Mixlandschap

Figuur 10: Weergave ontwikkelingsperspectieven plangebied en omgeving (Bron: Omgevingsverordening Overijssel)

Het plangebied ligt in het ontwikkelingsperspectief 'Buitengebied met het accent op veelzijdige gebruiksruimte, mixlandschap' (zie figuur 10). In dit perspectief is sprake van verweving van functies. Aan de ene kant land- en akkerbouw als belangrijke vorm van landgebruik. Aan de andere kant gebruik voor landschap, natuur, milieubescherming, cultuurhistorie, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. Hier staat de kwaliteitsambitie voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen voorop. Daarmee wil de provincie de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw en andere sectoren zoals recreatie, nog nadrukkelijker verbinden met behoud en versterking van cultuurhistorie, natuur en landschap. De voorgenomen ontwikkeling, waarbij landschapsontsierende schuren worden gesloopt en drie woningen worden toegevoegd, past binnen dit ontwikkelingsperspectief. Een woonerf sluit qua functie goed aan op de aanwezige functies in de omgeving van het plangebied.

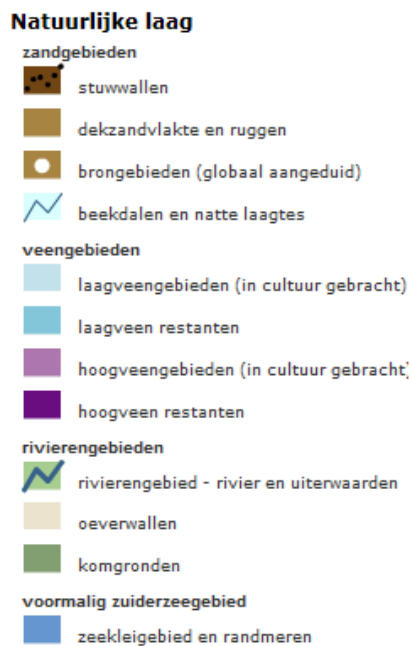
3. Gebiedskenmerken

In het provinciale beleid zijn voor alle gebieden gebiedskenmerken aangegeven. Het beleid voor deze gebiedskenmerken is vastgelegd in artikel 2.1.5 van de provinciale verordening. Hierin is bepaald dat inzichtelijk moet worden gemaakt dat voldaan wordt aan dit beleid. Wanneer in het beleid normerende uitspraken worden gedaan, voorziet het bestemmingsplan (voor zover deze uitspraken zich daarvoor lenen) in een bestemmingsplanregeling conform deze normerende uitspraken. Wanneer in het beleid richtingsgevende uitspraken worden gedaan, voorziet het bestemmingsplan (voor zover deze uitspraken zich daarvoor lenen) in een bestemmingsplanregeling conform deze richtingsgevende uitspraken. De gebiedskenmerken zijn opgenomen in verschillende lagen; de natuurlijke laag, de agrarische cultuur laag, de stedelijke laag en de lust- en leisurelaag. Op basis van deze kenmerken is er ingezoomd op het plangebied en gekeken welke specifieke kwaliteitsvoorwaarden en opgaven (normerend en richtinggevend) voor ruimtelijke ontwikkelingen van toepassing zijn.

Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is ontstaan doordat abiotische en biotische processen inwerken op de ondergrond van bodem en geologie. Van oudsher bestaat er een sterke samenhang tussen het natuur- en watersysteem. Vervolgens heeft de natuurlijke laag plek en betekenis gekregen in het menselijke occupatieproces. Lange tijd is de natuurlijke laag sturend geweest voor een groot deel van de ruimtelijke ontwikkelingen. Mensen vestigden zich op de droge plekken en wegen werden aangelegd bij goed doorwaadbare plekken in de beek. Pas de laatste eeuw is deze samenhang door technische mogelijkheden verminderd en zijn de kwaliteiten van de natuurlijke laag aangetast. Het beter afstemmen van de ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag, kan voorkomen en er voor zorgen dat natuurlijke kwaliteiten weer medebepalend worden. Het plangebied ligt in het dekzandMakte en ruggengebied (zie figuur 11).





Figuur 11: Weergave 'Natuurlijke laag' plangebied en omgeving (Bron: Omgevingsvisie Overijssel)

De dekzandvlaktes beslaan een groot deel van de oppervlakte van de provincie. In de occupatiegeschiedenis zijn de dekzandvlaktes voor het overgrote deel in cultuur gebracht als essenlandschap, oude hoevenlandschap en heideontginningslandschap. Kenmerkend reliëf is op veel plaatsen vermarkt, bijvoorbeeld door egalisaties ten behoeve van de landbouw. De ambitie is de hoogteverschillen te versterken en het verschil in landschap met natuurlijke beplanting te accentueren.

Normerend:

- Dekzandvlaktes en ruggen krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van de hoofdlijnen het huidige reliëf.

Met het voorliggende plan en bijbehorende erfinrichtingsplan wordt het huidige reliëf niet verstoord (zie hiertoe ook het erfinrichtingsplan in Bijlage 1). Door het toepassen van passende beplanting in dit gebied wordt het verschil in vegetatie dat hier van nature zou ontstaan versneld gerealiseerd. Dit zorgt voor behoud van de leesbaarheid van het landschap en het verschil in hoog en laag. Het erfinrichtingsplan is als voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan.

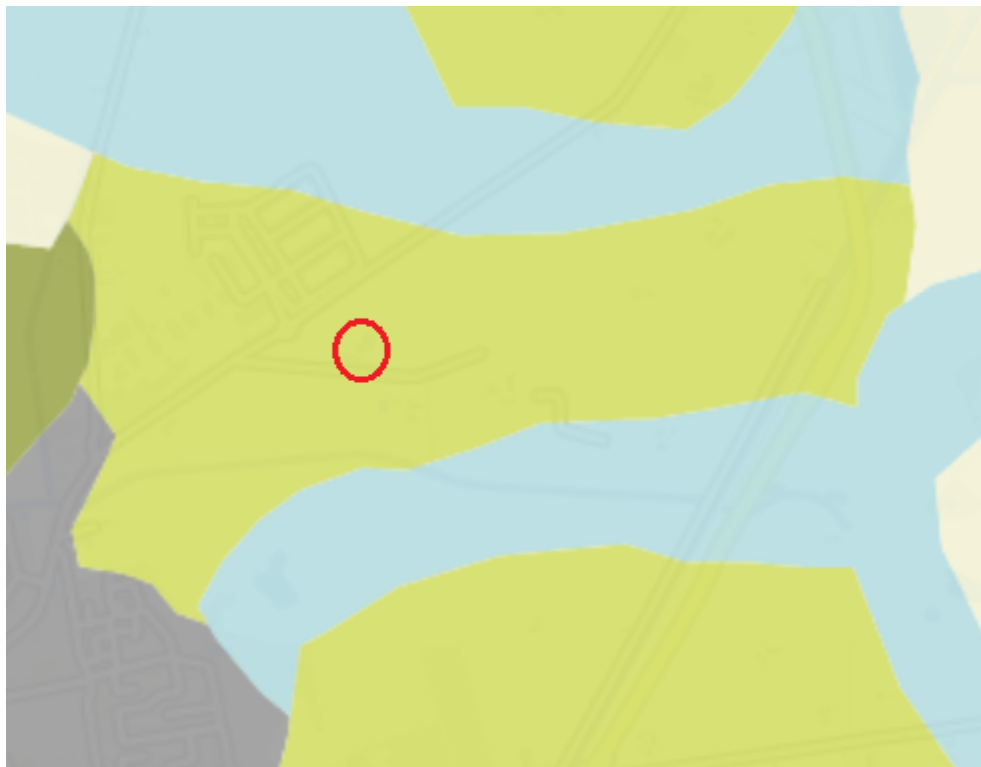
Richtinggevend:

- Als ontwikkelingen plaats vinden, dan dragen deze bij aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogteverschillen en het watersysteem. Beiden zijn tevens uitgangspunt bij (her)inrichting.
- Bij ontwikkelingen is de (strekings)-richting van het landschap, gevormd door de afwisseling van beekdalen en ruggen, het uitgangspunt.

In het voorliggende plan wordt door het toepassen van passende beplanting het verschil in vegetatie dat hier van nature zou ontstaan versneld gerealiseerd. Dit zorgt voor behoud van de leesbaarheid van het landschap en het verschil in hoog en laag. De nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd binnen de contouren van de te slopen bebouwing. Hiermee wordt een compact erf gerealiseerd.

Laag van het agrarisch cultuurlandschap

In het agrarisch cultuurlandschap gaat het er om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die ten nutte maakt. Vanuit de nederzettingen zijn de omliggende gronden ooit ontgonnen, daardoor is er een sterke ruimtelijke en functionele relatie met het omringende landschap ontstaan. Afhankelijk van de stand van de techniek en de beschikbaarheid van meststoffen is door de eeuwen heen een geschakeerd patroon van akkers, weiden, hooiland en bebouwing gegroeid. Dit verschil in tijd geeft mede richting aan de ontwikkeling van deze gebieden. Binnen de regionale landschappen is er vaak op korte afstand sprake van verschillen: de es, de flank en het beekdal. Het plangebied ligt in het oude hoevenlandschap (figuur 12).



Laag van agrarisch cultuurlandschap



Figuur 12: Weergave 'Laag van agrarisch cultuurlandschap' plangebied en omgeving (Bron: Omgevingsvisie Overijssel)

Het oude hoevenlandschap heeft verspreide erven met vaak een 'eigen' es. Ze zijn ontstaan nadat de complexen met grote essen 'bezet' waren. Dit leidde tot een landschap dat dezelfde opbouw kent als het essenlandschap, alleen in een meer kleinschalige, meer individuele en jongere variant. Dit is tevens de reflectie van de natuurlijke ondergrond. Het betreft contrastrijke landschappen met veel variatie op de korte afstand: open es, kleinschalige flank met erf, kleinschalige natte laagtes met veel houtwallen, open heidevelden en ontginningen. Daartussen kleinere bovenlopen van beken. De ambitie is de kenmerkende afwisseling te versterken. Het gaat hierbij met name om de open es, de routes over de erven, de erven en de landschapsbeplanting. Het belangrijkste uitgangspunt is:

Normerend:

- De essen en esjes krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van de karakteristieke openheid, de bodemkwaliteit en het reliëf.

In het voorliggende plan wordt een bestaand erf geherstructureerd. Het bebouwingsvolume neemt daarbij fors af, zodat het erf beter in het landschap past. Door het toepassen van passende beplanting in dit gebied wordt het verschil in vegetatie dat hier van nature zou ontstaan versneld gerealiseerd. Dit zorgt voor behoud van de leesbaarheid van het landschap en het verschil in hoog en laag. De erfinrichting is in dit bestemmingsplan middels een voorwaardelijke verplichting (welke is opgenomen in de regels) vastgelegd.

Richtinggevend:

- Als ontwikkelingen plaats vinden in het oude hoevenlandschap, dan dragen deze bij aan behoud en

accentuering van de dragende structuren (groenstructuur en routes) van het oude hoevenlandschap, en aan de samenhang en de karakteristieke verschillen tussen de landschapselementen: de erven met erfbeplanting; open es(je); beekdal; voormalige heidevelden, de mate van openheid en kleinschaligheid.

- Ontwikkelingen vergroten de toegankelijkheid van erven en erfroutes.

Met deze uitgangspunten is waar mogelijk rekening gehouden in het voorliggende plan. Zo wordt de structuur van het erf, in samenhang met het omliggende landschap verbeterd.

Stedelijke laag

In de stedelijke laag is de koppeling van de sociale en fysieke dynamiek van de stedelijke functies aan het verbindende netwerk van wegen, paden, spoorwegen en kanalen een belangrijk ordenend principe. Efficiëntie en nabijheid zijn belangrijke vestigingsoverwegingen. Daarbij wordt kwaliteit, eigenheid en onderscheidend vermogen van de regio steeds belangrijker. Agrarische erven hebben van oudsher een hele sterke binding met het landschap. Vanuit het erf werden de omliggende gronden in cultuur gebracht en vervolgens eeuwenlang bewerkt. Bijzonder is dat elk landschap zijn eigen erftype heeft. De opbouw, erfbebouwing, erfbeplantingen en relaties met de omliggende gronden zijn specifiek voor het betreffende landschapstype, alsof in het erf de genen van het landschap besloten liggen. Bij de transformatie van erven in het landelijk gebied vervalt vaak de vanzelfsprekende samenhang tussen erf en landschap. De ambitie is de erven levend te houden, verbonden met het landschap. Uitgangspunten vanuit de stedelijke laag met betrekking tot het plangebied:

- Bijdragen aan behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit;
- Behoud en versterking kenmerkende erfstructuur en volumematen;
- Behouden onderscheid voor- en achterkant;
- Behouden robuuste ensemble;
- Koppelen erf aan landschap;
- Toegankelijkheid landschap verbeteren.

Met deze uitgangspunten is waar mogelijk rekening gehouden in het erfinrichtingsplan. Zo wordt de ruimtelijke kwaliteit verbeterd (landschappelijk inpasning en sloop landschapsontsierende schuren) en is het erf gekoppeld aan het landschap.

Lust- en leisurelaag

De lust- en leisurelaag is het domein van de beleving, betekenis en identiteit. De lust- en leisurelaag voegt eigen kenmerken toe, zoals landgoederen, recreatieparken, en recreatieve routes, maar benut vooral de kwaliteiten van de andere drie lagen. Het stelt kwaliteiten zoals de natuur, de productielandschappen en de steden in een ander daglicht en maakt ze beleefbaar en tot een beleving. Het belevingsaspect en identiteit worden steeds belangrijker pijlers van ruimtelijke kwaliteitsbeleid. De Lust- en leisurelaag heeft geen directe invloed op het plan.

3.3.2 Reconstructieplan Salland-Twente

Op regionaal niveau is het reconstructieplan Salland-Twente van belang. In het Reconstructieplan zijn binnen het landelijk gebied verschillende doelen gesteld. Deze doelen zijn door het rijk en de provincie benoemd. Binnen het reconstructieplan zijn deze doelen in vijf programmalijnen verwerkt, te weten:

- perspectiefvolle landbouw;

- behoud en versterking van de kwaliteit van natuur en (cultuur)landschap;
- economische vitaliteit;
- sociale vitaliteit en leefbaarheid;
- veerkracht watersysteem.

Het Reconstructieplan kent verder drie zones, die leidend zijn voor de uit te voeren activiteiten. De zones zijn:

- extensiveringsgebied;
- verwevingsgebied;
- landbouwontwikkelingsgebied.

Het plangebied valt binnen de zone "verwevingsgebied". Een verwevingsgebied is gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur. Het herbestemmen van het perceel naar een woonbestemming past binnen deze doelstelling. De woonbestemming op dit perceel beperkt geen omliggende functies, waaronder agrarische bedrijven (zie ook hoofdstuk 5). De voorgenomen ontwikkeling past daarmee binnen het Reconstructieplan Salland-Twente.

3.3.3 Conclusie

Het voorliggende ruimtelijke plan past binnen het provinciale beleid, zoals ook vastgelegd in de provinciale verordening. Het plan past binnen het geldende ontwikkelingsperspectief en is uitgewerkt op basis van de gebiedskenmerken.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Regionale Structuurvisie Stedendriehoek

De Regionale Structuurvisie Stedendriehoek is vastgesteld op 18 november 2009. De regio Stedendriehoek legt in deze Regionale Structuurvisie de gemeenschappelijke ambities vast voor het zogenoemde bundelingsgebied: het gebied rond Apeldoorn, Deventer en Zutphen en het daarbinnen gelegen middengebied. Het gaat om (grote delen van) het grondgebied van de volgende gemeenten: Apeldoorn, Brummen, Deventer, Lochem, Voorst en Zutphen. De structuurvisie laat zien hoe deze gemeenten samen streven naar een hoogwaardige ruimtelijke ontwikkeling van de Stedendriehoek als geheel.

Het voorliggende relatief kleinschalige plan past binnen de Structuurvisie. Zo biedt de Structuurvisie ruimte voor kleinschalige woonerven, welke landschappelijk worden ingepast. In de Structuurvisie is nadrukkelijk aangegeven dat voor een specifiek onderwerp als 'Rood voor Rood' aparte gebiedsuitwerkingen worden gemaakt.

3.4.2 Rood voor Rood-beleid

De gemeenteraad van Deventer heeft in maart 2006 kaders vastgesteld aangaande het rood voor rood beleid en het beleid Hergebruik Vrijkomende agrarische bebouwing. De kaders zijn afgeleid van de provinciale kaders (Partiële streekplanherziening rood voor rood met gesloten beurs). Tevens is het ontwikkelingskader onderdeel van het 'Actieplan plattelandontwikkeling' van de gemeente en is de voorloper van het Landschapontwikkelingsplan (LOP). Op 25 maart 2009 heeft de Raad het bovengenoemde beleid geactualiseerd naar aanleiding van de evaluatie 'ontwikkelingskader Wonen en Werken buitengebied Deventer'. Met het vaststellen van het evaluatierapport zijn nieuwe uitgangspunten vastgesteld, waaraan het initiatief is getoetst.

Inhoud beleid

Het landelijk gebied is continu in beweging. Ook in de agrarische sector zijn veranderingen zichtbaar. Bedrijfsgebouwen, zoals stallen, schuren en woningen komen bij het beëindigen van de agrarische bedrijfsvoering vrij. Het aantal vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen neemt de komende jaren sterk toe. Dit kan leiden tot verpaupering, verval en leegstand. De ontwikkelingen bieden echter ook kansen. De blijvende boeren krijgen meer ruimte voor hun bedrijfsvoering en goed bruikbare gebouwen kunnen prima op een andere manier worden benut. Nieuwe functies worden toegevoegd aan het landelijk gebied en de vitaliteit krijgt daarmee een impuls. Om de landschappelijke kwaliteiten en de vitaliteit te behouden en te versterken is door de provincie een regeling opgesteld aangaande de mogelijkheden voor Vrijkomende Agrarische Bedrijfsbebouwing en het principe Rood voor Rood. De kaders geven duidelijkheid over wat wel en niet is toegestaan, welke stappen moeten worden genomen om te komen tot een geschikte aanvraag en waar de initiatiefnemers kunnen aankloppen voor ondersteuning. Deventer heeft gekozen voor een actief faciliterende rol bij de uitvoering van de provinciale regelingen. De gemeente toetst de aanvragen en neemt ook een adviserende en begeleidende rol op zich. Het ontwikkelingskader is van toepassing op onderhavig plan dat de realisatie van twee 'Rood voor Rood-woningbouwkwavels' mogelijk maakt. Op 25 maart 2009 heeft de Raad het beleid geactualiseerd naar aanleiding van de evaluatie 'ontwikkelingskader Wonen en Werken buitengebied Deventer'.

Het voorgenomen plan past binnen het vastgestelde 'Rood voor Rood-beleid'.

Door de erftransformatie ontstaat een toekomstbestendig en duurzaam erf met een landschappelijke uitstraling die past bij de omliggende agrarische omgeving. Met de transformatie van het voormalige agrarische opstal is sprake van een unieke transformatie die een voorbeeld kan zijn voor andere projecten in het buitengebied.

Ten behoeve van twee woningbouwkwavels, moet er minimaal 1700 m² aan landschapontsierende schuren worden gesloopt. In het voorliggende geval wordt in totaal 1807 m² aan landschapontsierende schuren gesloopt. Op het perceel Spanjaardsdijk 52 wordt 1467 m² gesloopt. Op het perceel Paddensteeg 6 te Bathmen wordt 340 m² aan opstallen gesloopt. Op grond van het geldende bestemmingsplan Buitengebied Deventer, 1e herziening, kan aan de Paddensteeg 6 geen nieuwe bebouwing worden opgericht. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de eis van tenminste 1700 m² aan te slopen landschapontsierende bebouwing. De kwavels hebben ieder een oppervlakte van maximaal 1000 m² en worden op het voormalige agrarische bouwperceel gerealiseerd. Met het landschaps- en inrichtingsplan dat is opgenomen in bijlage Bijlage 1 wordt invulling gegeven aan de landschappelijke inpasing die nodig is bij dergelijke projecten. Het Rood voor Rood-project wordt met gesloten beurs uitgevoerd. Alle meerwaarde die ontstaat als gevolg van het toevoegen van woningen wordt geïnvesteerd in de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse.

Verder is het initiatief getoetst aan de uitgangspunten van de door de raad vastgesteld evaluatie d.d. 25 maart 2009:

- Agrariërs en niet agrariërs

Geen onderscheid maken in agrariërs en niet-agrariërs: leidt in alle gevallen tot slopen van ontsierende en ongebruikte gebouwen.

In onderhavige situatie is sprake van een voormalig agrarisch bedrijf met een agrarische bestemming. Op het perceel Paddensteeg 6 is een woonbestemming. de Landschapsontsierende bebouwing is gelegen buiten het bouwvlak.

- Oppervlakte compensatiekavel

De omvang van de compensatiekavel is van belang voor de mate van investeringsmogelijkheden in ruimtelijke kwaliteit en het eventueel vullen van het gemeentelijke kwaliteitsfonds. De gemeentelijke ondergrens bedraagt minimaal 800 m².

In onderhavige situatie worden kavels van 1000 m² gerealiseerd.

- Sloop van bedrijfsgebouwen < 100m²

Schuren kleiner dan 100 m² komen alleen in aanmerking voor meetelling als zij onderdeel zijn van een groter totaal op dat erf.

Er is in dit geval geen sprake van sloop van opstallen kleiner dan 100 m².

- Locatie Bouwkavel

De compensatiewoning komt in principe komt op de plek van de gesloopte schuren. Als dit landschappelijk, ruimtelijk, milieutechnisch of anderszins niet wenselijk is, dan kan worden afgeweken naar een andere plek op dezelfde kavel of elders in het gebied, geconcentreerd in of aansluitend aan een kern of buurtschap. Bij het zoeken van een nieuwe locatie moet worden aangesloten bij de gebiedskenmerken uit het LOP. Resultaat; landschappelijk meest logische plek en basis voor optimale ruimtelijke kwaliteit. De LOP visie, welstandnota en overig relevant beleid als basis nemen om ruimte te bieden aan gevallen die niet op de kavel kunnen worden teruggeplaatst.

De twee aaneengebouwde woningen komen ter plaatse van het voormalige agrarische opstal aan de Spanjaardsdijk 52. Het bestaande casco van het opstal worden gebruikt ten behoeve van de transformatie naar de schuurwoningen.

- Geen nieuwbouw in Landbouwontwikkelingsgebied (LOG)

In een LOG is nieuwbouw van een woning niet toegestaan.

In onderhavige situatie is geen sprake van een LOG -gebied

- Bepaling betreffende overige stallen

Voor een aanvrager die meedoet aan de Rood voor Rood-regeling geldt dat alle bedrijfsgebouwen moeten worden gesloopt, tenzij ze karakteristiek zijn. Voor de nieuwe functie en voor de compositie op een erf kan het soms beter zijn één of meerdere bedrijfsgebouwen te laten staan, ook als dit gebouw(en) vanuit cultuurhistorisch oogpunt niet waardevol is/zijn. De toetsing van deze aspecten vindt plaats aan het LOP, de welstandsnota en de cultuurhistorische inventarisatie.

De twee aaneengebouwde woningen komen ter plaatse van het voormalige agrarische opstal aan de Spanjaardsdijk 52. Alle overige opstallen exclusief het karakteristieke bakhuisje worden gesloopt.

- Inhoud woning 750 m³

Geen grotere woningen dan 750 m³ toestaan, tenzij landgoedconstructie (en dito spelregels). Als dit vooraf helder genoeg wordt gecommuniceerd zal dat voor een architect ruimte bieden voor een goed ontwerp.

De inhoud van de woningen zal naar verwachting de inhoudsmaat van 750 m² overschrijden. Omdat gebruik wordt gemaakt van een bestaand casco van een voormalig agrarisch opstal wordt dat niet als belemmering beschouwd voor toepassing van de Rood voor Rood regeling.

- Woon of bedrijfsmatige functie van de nieuwbouw

De mogelijkheid om in plaats van één of meer woningen, onder dezelfde voorwaarden huisvesting voor bedrijfsmatige activiteiten te realiseren spreekt het college niet aan bij Rood voor Rood. Tot nog toe hebben deze situaties zich niet voorgedaan. Onderzocht moet worden of de VAB-regeling mogelijkheden biedt. Bedrijfsmatige activiteiten in nieuwbouw zijn niet toegestaan in het buitengebied. Deze bedrijven moeten zich anders vestigen op een regulier bedrijventerrein.

Er is in onderhavige stuautie geen sprake van realisatie van bedrijfsactiviteiten.

- Te slopen vierkante meters en combinatie van verschillende aanvragen

Deze regel ontbreekt momenteel in het gemeentelijke ontwikkelingskader. We passen hier provinciaal beleid toe: ondergrens van 850 m² waarbij combinaties tussen verschillende aanvragen mogelijk is. Op beide locaties dient alles gesloopt te worden om daarmee als volwaardige Rood voor Rood-locaties te fungeren. De overige vierkante meters die bij een stapeling ontstaan zijn niet vrij te verhandelen. Het provinciale beleid staat ook toe dat in gemeente A wordt gesloopt en in gemeente B nieuwbouw plaatsvindt. Gemeentegrensoverschrijdende combinaties alleen bij uitzondering mogelijk maken als ook ten minste 70% van het te slopen oppervlak in de gemeente Deventer ligt.

Omdat op de locatie Spanjaardsdijk 52 onvoldoende vierkante meters landschapsontsierende bebouwing kan worden gesloopt voor toepassing van de regeling, hebben initiatiefnemers op een andere locatie vierkante meters gezocht. Op het perceel Paddensteeg 6 te Bathmen worden alle landschapsontsierende opstallen gesloopt. Wat overblijft is een woning met een bijgebouw gesitueerd op een compact erf.



Figuur 13: Luchtfoto waarop met de rode kruizen is aangegeven welke landschapsontsierende schuren op het erf Paddensteeg 6 worden gesloopt.

3.4.3 Landschapontwikkelingsplan

Voor de gemeenten Deventer, Raalte en Olst-Wijhe is een landschapontwikkelingsplan (LOP) ontwikkeld, het Landschapontwikkelingsplan Salland: 'Een plus voor het landschap van Salland'. Dit beleidsplan geeft de visie op de gewenste landschappelijke ontwikkeling voor het buitengebied van Deventer, Olst-Wijhe en Raalte weer. De visie (de landschapontwikkelingsvisie) geeft aan op welke wijze de ontwikkelingen passen in het landschap en hoe het karakter van het landschap daarbij versterkt kan worden. Zo kunnen nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan het behoud en de versterking van de ruimtelijke kwaliteit in Salland.

Het plangebied is gelegen in een 'weteringlandschap' in de nabijheid van een escomplex (zie figuur 14). Het uitgangspunt is hier met name gericht op het versterken van de openheid van de laagtes.



Figuur 14: Weergave kaart Landschapontwikkelingsplan, plangebied en omgeving.

Op het huidige erf is grootschalige, landschapontsierende bebouwing aanwezig. Deze bebouwing wordt gesloopt, waarbij de karakteristieke woonboerderij en de tweede woning behouden blijven. Ook de twee schuurwoningen refereren aan het oude agrarische bedrijf. Het nieuwe erf is compact met minder bebouwing. Het nieuwe erf wordt zorgvuldig landschappelijk ingepast. Door selectief om te gaan met passende beplanting in dit gebied wordt de openheid in de omgeving en op het erf behouden. Dit zorgt voor behoud van de leesbaarheid van het landschap en het verschil in hoog en laag. Het voorliggende plan past daarmee binnen de van toepassing zijnde uitgangspunten zoals weergegeven in het Landschapontwikkelingsplan.

3.4.4 Omgevingsvisie externe veiligheid (2015)

In 2015 is door de Raad de "Omgevingsvisie externe veiligheid" vastgesteld. In die nota is de ambitie vastgelegd wat betreft het veiligheidniveau wat moet worden nagestreefd per deelgebied in Deventer. Voor woonwijken is vastgelegd dat overschrijding van het plaatsgebonden risico voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten niet acceptabel is en dat een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico niet acceptabel is. Binnen dit plangebied wordt aan dit ambitieniveau voldaan.

Conclusie

Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer externe veiligheid. Externe veiligheid is daarom van toepassing voor het voorliggende plan. In paragraaf 5.7 wordt nader ingegaan op het aspect externe veiligheid.

3.4.5 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling in het plangebied is getoetst aan bovenstaande gemeentelijke uitgangspunten en is hier mee in lijn.

Hoofdstuk 4 Waardentoets

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de waardentoets beschreven. Hieronder vallen natuurwaarden, archeologie en water. Er wordt beschreven wat er is onderzocht en welke resultaten hieruit zijn gekomen. Vervolgens wordt hier een conclusie uit getrokken met betrekking tot de ontwikkeling.

4.2 Natuurwaarden

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet en de EHS. Bij soortenbescherming heeft men te maken met de flora- en faunawet.

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten. De Flora- en faunawet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe, bepaalde handelingen waaronder ruimtelijke ingrepen waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Centraal hierbij staat de zorgplicht. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving. Door middel van bureauonderzoek en een terreinonderzoek (Natuurbank Overijssel d.d. 13 november 2015) is er getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Het onderzoeksrapport is bijgevoegd in de bijlagen (Bijlage 2 Flora en Fauna onderzoek). Op basis van het onderzoek is beoordeeld of er voor de voorgenomen ingreep in het plangebied procedurele gevolgen zijn betreft de Flora- en faunawet en overige relevante wetgeving. In de gebouwen nestelen zowel vogelsoorten waarvan uitsluitend de bezette nesten beschermd zijn als vogelsoorten waarvan ook de rust- en nestplaats jaarrond beschermd zijn, zoals Steenuilen en Kerkuil. Er is een ecologische beoordeling uitgevoerd dat voor een belangrijk deel is gebaseerd op één dagbezoek op 22 september 2015 en aanvullend bron- en literatuur onderzoek. De conclusies uit dit onderzoek (zie bijlage) zijn de volgende.

Broedvogels

Er zijn aanwijzingen gevonden dat vogels in de gebouwen nestelen. Er zijn oude nesten in de bebouwing gevonden van Merel en Houtduif en er zijn concrete aanwijzingen dat Steenuilen een nestplaats bezetten in de noordelijke loopstal. In de werktuigenberging zijn sporen gevonden die erop duiden dat de kerkuil een verblijfplaats in de werktuigenberging heeft. Onbekend is of het een incidentele verblijfplaats van een solitaire vogel gaat of dat er een paar in de schuur nestelt.

Alle broedvogels zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor verstoring tijdens het broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend.

Indien op een locatie geen broedende/ nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige geschikte broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar en in het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste van de aanwezige soorten kan de periode tussen half februari en half juli worden aangehouden als broedseizoen.

Jaarrond beschermde nesten kerk- en steenuil

De nesten van de kerk- en de steenuil zijn jaarrond beschermd. Om er voor te zorgen dat de uilen op een andere locatie op het erf hun nest kunnen voortzetten, worden de volgende maatregelen voorgesteld:

1. kerkuil

Geadviseerd wordt om zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk minimaal 6 maanden voor aanvang van de sloop van de werktuigenberging en loopstal minimaal twee kerkuilenkasten te plaatsen in het te behouden bakhuisje. Hierdoor blijft een geschikte rust- en nestplaats voor Kerkuilen op het erf behouden. Geadviseerd wordt om een Kerkuilendeskundige te betrekken bij de uitvoering van deze werkzaamheden. Kerkuilen kunnen in muizenrijke jaren gedurende het gehele jaar bezette nesten hebben. Doorgaans hebben Kerkuilen bezette nesten in de periode maart-augustus. Geadviseerd wordt om de werktuigenberging buiten deze periode te slopen. Om de Kerkuilen duurzaam te behouden op het erf wordt geadviseerd om minimaal twee Kerkuilenverblijven te construeren in de nieuw te bouwen woningen op de locatie van de noordelijke loopstal. Omdat nestelende Kerkuilen herrie kunnen maken, moet dit goed doordacht uitgevoerd worden om geen onhoudbare situatie te krijgen bij bewoning van het gebouw.

2. steenuil

Geadviseerd wordt om zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 6 maanden voor aanvang van de sloop van de loopstal minimaal twee Steenuilenkasten te plaatsen op het erf of in de directe omgeving van het erf (knotwilgen). Hierdoor blijft het functionele leefgebied van de Steenuilen behouden. Geadviseerd wordt om een Steenuilendeskundige te betrekken bij de uitvoering van deze werkzaamheden. Als kast dienen steenmartervrije-nestkasten benut te worden.

Overige soortgroepen

Voor de overige soortgroepen is het in deze situatie vanuit de Flora- en faunawet niet aan de orde vervolgstappen te nemen.

Conclusie

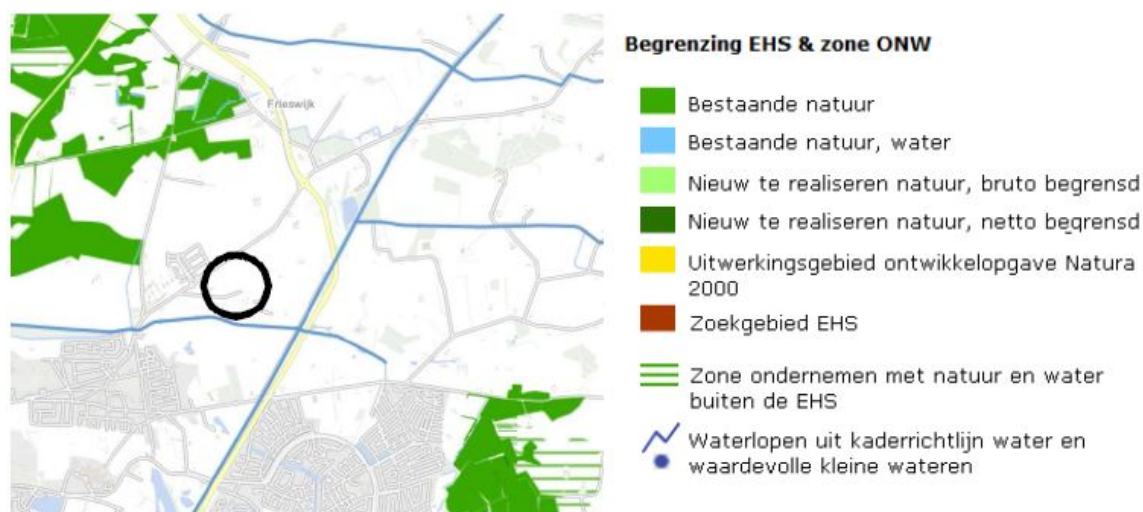
Gezien het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er van uit ecologisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan aan de Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar, mits de benodigde mitigerende maatregelen met betrekking tot het steen- en kerkuil, zoals beschreven in Quicksan natuurwaardenonderzoek Spanjaardsdijk 52 van de Natuurbank van 13 november 2015, worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden betreffen een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/43/EEG) en de gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 beschermd. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) betreft een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen.

Het gebied is niet gelegen binnen de begrenzing van een Speciale Beschermingszone in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Het plangebied ligt ook niet in een gebied dat beschermd is onder de Natuurbeschermingswet. Ook is het niet gelegen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

Enkele kilometers ten westen van het plangebied liggen gronden welke tot de EHS behoren. Op onderstaande kaart wordt de ligging van de EHS in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 15: Ligging van de EHS nabij het plangebied. Het plangebied is met de cirkel aangeduid.

Gezien de aard van de beoogde ontwikkelingen (het slopen van bebouwing en plegen van vervangende nieuwbouw in agrarisch gebied) zijn geen negatieve effecten te verwachten op instandhoudingsdoelen van het genoemde en andere natuurgebieden die zijn beschermd onder de Natuurbeschermingswet. Het nemen van vervolgstappen in het kader van de Natuurbeschermingswet is in deze situatie dan ook niet nodig.

Buiten de bescherming van de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in Omgevingsplannen of Streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt.

Volgens de Atlas van Overijssel ligt het plangebied niet in of in de nabijheid van zowel weidevogelbeheer- als ganzengebied. Geconcludeerd wordt dat er als gevolg van de beoogde plannen geen aantasting plaatsvindt van door de provincie als zodanig aangegeven gebieden met belangrijke natuurwaarden buiten de EHS. Het nemen van vervolgstappen is in deze situatie niet nodig.

4.3 Archeologische en cultuurhistorische waarden

Aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologische erfgoed zoveel mogelijk terplekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn. Het onderzoeksrapport is bijgevoegd in de bijlagen (Bijlage 3 Archeologisch beleidsadvies).

In het geldende bestemmingsplan (Buitengebied Deventer) is per gebied aangegeven of er archeologische waarden worden verwacht. Het plangebied heeft de dubbelbestemming 'Waarde -

Archeologie - 2' en 'Waarde - Archeologie - 4' (zie de arcering met de 'plusjes' in figuur 3). Dit geldt niet voor de plekken waar de twee grootste schuren zijn gesitueerd. Hier is de grond reeds fors geroerd. Bij het onderhavige plan vinden de bouwactiviteiten inpandig plaats en op een locatie waar de grond reeds is geroerd. Voor de twee verwachtingswaarden geldt het volgende:

Waarde - Archeologie 2

Hier mogen werkzaamheden tot een oppervlakte van 1000 m² zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd. Ook werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,5 m zijn vrijgesteld. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring tussen 1000 m² en 2.500 m² dieper dan 0,5 m geldt een meldingsplicht. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring groter dan 2.500 m² en dieper dan 0,5 m dient bij de aanvraag een archeologisch rapport te worden overlegd. Op basis van dit rapport kunnen voorwaarden aan de vergunning worden verbonden.

Waarde - Archeologie 4

Hier mogen werkzaamheden tot een oppervlakte van 100 m² zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd. Ook werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,5 m zijn vrijgesteld. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring tussen 100 m² en 200 m² dieper dan 0,5 m geldt een meldingsplicht. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 m dient bij de aanvraag een archeologisch rapport te worden overlegd. Op basis van dit rapport kunnen voorwaarden aan de vergunning worden verbonden.

Met het voorgenomen plan worden geen cultuurhistorische waarden aangetast, maar worden deze juist versterkt. De woonboerderij en bijbehorend kookhuisje zijn cultuurhistorisch waardevol en de boerderij en kookhuis worden gerenoveerd. De landschapontsierende bebouwing wordt gesloopt, waardoor er een nieuw compact erf ontstaat. In Bijlage 4 Cultuurhistorische waardebepaling is het cultuurhistorisch onderzoek opgenomen.

4.4 Water

Het is verplicht om in elk bestemmingsplan een waterparagraaf op te nemen. In deze waterparagraaf wordt een overzicht gegeven van het beleid dat van toepassing is op het plangebied. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden aangetoond dat in het plan mogelijkheden bestaan voor een goede waterhuishouding.

Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid

Het Nationaal Waterplan (NWP) is in december 2009 opgesteld en geeft de hoofdlijnen aan van het beleid dat het Rijk voert in de periode 2009 tot en met 2015 om tot een duurzaam waterbeheer te

komen. Het NWP richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. NWP is een opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het NWP is tevens eens structuurvisie op basis van de Waterwet en de Wro. Een goede bescherming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkomen van wateroverlast en droogt en het bereiken van een goede waterkwaliteit zijn de basisvoorwaarden voor welvaart en welzijn. De volgende generaties moeten Nederland als veilig en welvend waterland ervaren. Water is mooi en Nederlanders genieten graag van water. Het doel van het NWP is: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst. De uitvoering van projecten van het NWP zijn al in volle gang. Zo hebben we in Nederland het Hoogwaterbeschermingsprogramma, programma's voor de rivierverruiming (Ruimte voor de rivier en de maaswerken) en stroomgebiedbeheersplannen zodat de waterkwaliteit wordt verbeterd.

Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel 2009 wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied. De provincie werkt nauw samen met Waterschappen om haar ambities te realiseren. Hiervoor hebben de waterschappen eigen regionale waterbeheerplannen opgesteld. De Provinciale staten hebben de wettelijke bevoegdheid tot het instellen en opheffen van waterschappen, tot regeling van hun gebied, taken, inrichting, samenstelling van hun bestuur en tot de verder reglementering van waterschappen. De manier waarop de waterschappen hun taak uitoefenen is onderhevig aan provinciaal toezicht doordat het waterbeheerplan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten behoeft. Dus de provincie stelt de regels en de waterschappen doen verder de uitvoering van het waterbeheer. Uit het provinciale beleid (de Omgevingsvisie) blijkt dat het plangebied in 'Dijkringgebied' ligt. Aan dit aspect is in paragraaf 3.3.1 aandacht besteed.

Waterschap Groot Salland

Het waterschap Groot Salland heeft het waterbeleid vastgelegd in het Waterbeheerplan. Het plan is opgesteld in samenwerking met de andere waterschappen in Rijn-Oost (de Reest en Wieden, Regge en Dinkel en Rijn en IJssel). In het waterbeheerplan staan de korte en de lange termijn doelstellingen van het waterschap. Het waterschap kiest daarbij voor ruimtelijke, duurzame oplossingen, zowel in tijd als kwaliteit, waarbij het gedachtegoed van het Waterbeheer 21e eeuw en de Kaderrichtlijn Water nadrukkelijk is meegenomen. Door de watertoets wordt er al meteen vroegtijdig nagedacht over de rol van water binnen een ontwikkeling. Sinds 1 januari 2008 is in het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) vastgelegd hoe we in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem.

Invloed op de waterhuishouding

Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijke watercorridor. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast. Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om in overleg met het waterschap zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van

bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kunnen nieuwe peilbuizen worden geplaatst. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 20 à 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast door onder andere te voorkomen dat afstromend hemelwater vanaf het straatoppervlak naar binnen kan stromen. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te het infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratierool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Watertoets

Op grond van artikel 12 van het Besluit op de ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen voorzien worden van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het waterschap Drents Overijsselse Delta is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat er geen sprake is van een waterschapsbelang. Vanuit het waterschap zijn geen belemmeringen.

4.5 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkeling worden geen aanwezige waarden aangetast.

Hoofdstuk 5 Milieuaspecten

5.1 Inleiding

Nieuwe initiatieven hebben te maken met milieuaspecten. Een aantal van deze milieuaspecten zijn ruimtelijk relevant. In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- Wet milieubeheer
- Bodem
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Hoogspanningslijnen
- Externe veiligheid
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Duurzaamheid

5.2 Wet milieubeheer

Het oprichten van woningen is niet vergunningsplichtig in de zin van de Wet milieubeheer. In relatie tot vergunde rechten van omliggende veehouderijen kan qua geurwetgeving gemeld worden dat ingevolge artikel 14, lid 2 onder c van de Wet geurhinder en veehouderij, voor nieuwe woningen die in het kader van VAB/RvR regeling worden opgericht een minimale afstand van 50 m buiten de bebouwde kom in acht genomen moet worden ten opzichte van agrarische bedrijven van derden. Binnen 50 m van het plangebied bevinden zich geen agrarische bedrijven. De nieuwe woning vormt vanuit geuroptiek geen extra belemmering van vergunde rechten van omliggende bedrijven.

5.3 Bodem

Bij vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van de gewenste ontwikkeling. Hiertoe is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, conform de richtlijnen NEN 5740 (zie Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek) en Bijlage 6 Aanvullend bodemonderzoek.

Voorgaand bodemonderzoek

Op de locatie is in 2003 een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van voormalige tanks. Ter plaatse van de tanks zijn geen verontreiniging aangetroffen.

Bodem informatie

Op de locatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek Spanjaardsdijk 52 Schalkhaar, Van der Poel Milieu Advies BV, november 2015, projectnummer 2015.328;
- Aanvullend bodemonderzoek Spanjaardsdijk 52 Schalkhaar, Van der Poel Milieu Advies BV, 8 februari 2016, projectnummer 2015aol.328.

Het onderzoek voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, hoofdstuk kwalibo (erkende monsternemer / erkende analyses). De belangrijkste resultaten van deze onderzoeken hebben betrekking op een stortlocatie die voor 1987 is ontstaan en ruimtelijk buiten de functiewijziging valt. Zintuiglijk zijn meerdere bijmengingen aangetroffen die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. In de grond zijn zwakke tot lokaal zeer sterke bijmengingen met puin aangetroffen en lokaal zwak kolengruishoudend. Ter plaatse van een vermoedelijke stort zijn bijmengingen met resten plastic, glas en asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Een aantal boringen is gestaakt vanwege een ondoordringbare laag. Het is niet bekend waar deze laag uit bestaat. Op basis van de boorbeschrijvingen gaat het wel om grond.

Ter plaatse van de vermoedelijke stortlocatie zijn sterk verhoogde gehalten aan zink en PAK aangetoond. De maximaal aangetoonde gehalten overschrijden de interventiewaarden. Daarnaast is een matig verhoogd gehalte aan lood aangetoond en zijn licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen en minerale olie aangetoond. De aangetroffen bodemopbouw ter plaatse van de sleuven is niet opgenomen in de rapportage;

Tijdens het aanvullend onderzoek is de stortlocatie globaal ingekaderd. Op basis van zintuiglijke waarnemingen gaat het om een stortlocatie met een omvang van circa 50 m³ welke voorkomt in de bodemlaag van 0,2 tot 0,4 m-mv,

De in boring 30 aangetoonde sterke verontreiniging is ook aangetoond in de bodemlaag van 1,0 tot 1,5 m-mv,

Voor het overige geldt dat op het overige terrein zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan meerdere zware metalen, PAK, olie en PCB's aangetoond. De aangetoonde licht verhoogde gehalten overschrijden de achtergrondwaarde en blijven beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. In de ondergrond ter plaatse van het overige terrein zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarde. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en zink aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden en blijven beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek. Van de overig geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

Omdat de bestemming ter plaatse van de stortplaats niet wijzigt, is dit niet van invloed op de ruimtelijke procedure. Wel is de gehele locatie op basis van bodemonderzoek asbestverdacht en daarom is nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest conform de NEN5707 noodzakelijk. Op basis van de verrichte asbestinventarisatie blijkt dat in de gebouwen en op de locatie asbesthoudende materialen aanwezig zijn. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen op het maaiveld. Ook de zintuiglijke waarnemingen (veel puin) wijzen op mogelijke aanwezigheid van asbest. Dit betekent dat de locatie verdacht is voor de aanwezigheid van asbest.

Op basis van het wijzigingsplan waarbij de bestaande gebouwen een ander gebruik krijgen en weinig tot geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd is een mogelijke saneringsinspanning gering.

Conclusie ruimtelijke procedure

Voorafgaand aan de omgevingsvergunning voor de activiteit bouw dient inzichtelijk te zijn gemaakt of op de locatie sprake is van de aanwezigheid van asbest. Dit kan op basis van een onderzoek volgens de NEN-5707. Voor wat betreft de ruimtelijke procedure is het plan uitvoerbaar.

5.4 Geluid

Inleiding

Een teveel aan geluid kan hinderlijk zijn en de gezondheid schaden. De Wet geluidhinder stelt daartoe voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai.

Wettelijk kader

De nieuwe woonbestemming is geluidsgevoelig. De nieuwe woonbestemming is getoetst aan de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB, de maximale grenswaarde bedraagt 53 dB (art. 83 Wgh). Op grond van de verkeersmilieukaart is vastgesteld dat de geluidbelasting als gevolg van omliggende wegen de voorkeursgrenswaarde niet zal overschrijden (incl. 5 dB aftrek op grond van artikel 110g Besluit geluidhinder).

Daarnaast zijn er in de omgeving van de locatie agrarisch bedrijven gelegen. Er is beoordeeld in hoeverre het plan beperkend kan zijn voor deze bedrijven. De afstand tussen de agrarisch bedrijven en bestaande woningen is korter dan tot aan de nieuw geplande compensatiewoningen. De bestaande woningen zijn dus maatgevend voor de geluidruimte van de agrarische bedrijven. In zoverre zal de nieuwe woonbestemming niet beperkend zijn voor omliggende agrarisch bedrijven.

Vanuit het oogpunt van geluid zijn er geen bezwaren voor de nieuwe woonbestemming.

5.5 Luchtkwaliteit

Inleiding

In het kader van goede ruimtelijke ordening en gezien de gevoeligheden van luchtkwaliteit op de gezondheid is voor een bestemmingsplan inzicht nodig in de mate van de luchtkwaliteit c.q. blootstelling aan luchtverontreinigingen, te weten concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) van toename van verkeersaantrekkende werking en eventuele andere activiteiten

Wettelijk kader

Op 15 november 2007 is titel 5.2: luchtkwaliteitseisen van de gewijzigde Wet milieubeheer (de 'Wet luchtkwaliteit') in werking getreden (Stb. 2007, 414). De regelgeving is uitgewerkt in de onderliggende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen. Het 'Besluit luchtkwaliteit 2005', de Regeling Saldering luchtkwaliteit, het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit 2005 en de Meetregeling luchtkwaliteit zijn hiermee vervangen. Langs de wegen in Nederland vinden geen overschrijdingen plaats van de richtwaarden en grenswaarden van de zware metalen (lood, arseen, cadmium en nikkel) en ozon. Om deze reden zijn deze stoffen niet opgenomen in de rekenmodellen.

Te beschouwen grenswaarden met betrekking tot luchtkwaliteit

Voor de stoffen NO₂ (stikstofdioxide) en PM₁₀ (fijn stof) zijn in de Wet luchtkwaliteit grenswaarden gesteld voor de jaargemiddeldeconcentratie van 40 µg/m³ (microgram per kubieke meter). Daarnaast geldt een grenswaarde van de uurgemiddelde concentratie voor NO₂ van 200 µg/m³ die maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden en een grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie voor PM₁₀ (50 µg/m³) die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden. Voor de toetsing van het plan aan de luchtkwaliteitsnormen zijn in de praktijk de volgende normen van toepassing:

- jaargemiddelde concentratie NO₂ (40 µg/m³);

- jaargemiddelde concentratie PM10 (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);
- plandirempel jaargemiddelde concentratie NO2 (44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);
- aantal dagen overschrijding van de grenswaarde van de 24-uursgemiddelde concentratie PM10 van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (maximaal 35 dagen per jaar).

Bestaande situaties

In geval sprake is van het conserveren van de bestaande plansituatie, is actualisatie van de luchtgegevens niet noodzakelijk.

Nieuwe ontwikkelingen

Bij planvorming voor nieuwe ontwikkelingen dient te worden onderzocht of deze ontwikkelingen nadelige gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben. Hierbij kan bijvoorbeeld aandacht worden gegeven aan het verschil in verkeersaantrekkende werking van de nieuwe ontwikkelingen/activiteiten.

Onderzoek

Bij besluitvorming over luchtkwaliteit is een plan reeds inpasbaar als de verslechtering van de luchtkwaliteit 'niet in betekende mate' (NIBM) is. Van bepaalde projecten is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de '3% grens' niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2) en bedraagt 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Uit de NIBM-tool (www.infomil.nl) blijkt dat de grens voor 'niet in betekende mate' ongeveer ligt bij een toename van het verkeer met ca. 500 motorvoertuigen per etmaal (uitgaande van 10% zwaar verkeer). Op grond de 'nibm-tool' bestaat het vermoeden dat de ontwikkeling daarom niet in betekende mate zou kunnen bijdragen.

Om vanuit een goede ruimtelijke ordening ook iets te kunnen zeggen over de mate van blootstelling aan luchtverontreinigingen, is de lokale situatie beoordeeld in de verkeersmilieukaart. Op basis van de verkeersmilieukaart blijkt ter plaatse van het plangebied ruimschoots aan de normstelling voor luchtkwaliteit wordt voldaan en dat de extra woningen geen overschrijding zullen veroorzaken. Op grond hiervan vindt de gemeente Deventer het niet noodzakelijk dat de initiatiefnemer een luchtkwaliteitsonderzoek laat uitvoeren.

5.6 Hoogspanningslijnen

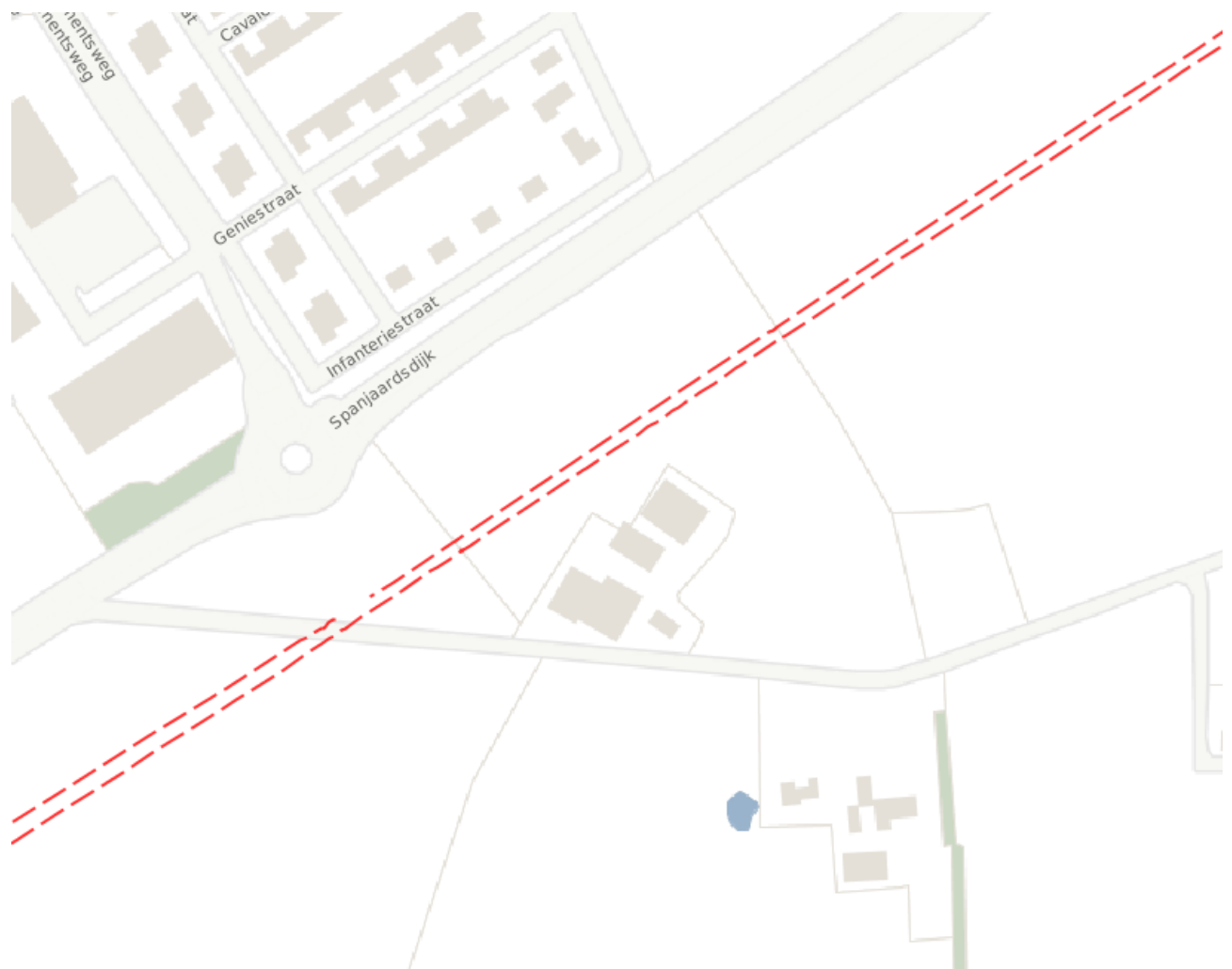
Ten zuiden van het plangebied loopt een hoogspanningslijn. Zie hiervoor figuur 16. Op 3 oktober 2005 heeft het ministerie van destijds VROM schriftelijk de gemeenten geadviseerd over het te voeren beleid met betrekking tot gezondheidsrisico's afkomstig van hoogspanningslijnen. Het advies luidt om bij de vaststelling van bestemmingsplannen, dan wel bij wijzigingen in bestaande plannen, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (o tot 15 jaar) langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbij het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (iT). In het advies wordt door VROM met nieuwe situatie, i.r.t. verblijftijd en mate van blootstelling, bedoeld het oprichten van woningen, scholen, kinderdagverblijven e.d. Langdurig is gedurende minimaal 1 jaar met een verblijftijd van minimaal 14-18 uur per dag. Er wordt bij gemeentelijke planvorming rekening gehouden met dit VROM-advies. De gemeente Deventer heeft recent de ligging van de magneetvelden in beeld laten brengen volgens RIVM rekenprotocollen (Petersburg Consultants rapport GE140700-R01 MP versie 1.2, d.d. 27 maart 2015). Hieronder is een uitsnede met berekende magneetvelden opgenomen. Hieruit blijkt dat het plangebied niet is gelegen binnen een magneetveld met een jaargemiddelde hoger dan 0,4 microtesla (iT). Gezondheidsrisico's vanwege de hoogspanningslijnen hoeven daarom niet verder onderzocht te worden.



Figuur 16: Hoogspanningslijn ten zuiden van het plangebied

5.7 Externe veiligheid

Op de risicokaart van de provincie Overijssel is te zien dat langs het perceel een buisleiding ligt (zie afbeelding 17).



Figuur 17: Weergave Risicokaart (Bron: Risicokaart provincie Overijssel)

Bij een ruimtelijk plan moet op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen de hoogte van het groepsrisico en de verandering van dit groepsrisico door het plan bekend zijn. Om hier inzicht in te krijgen is een beoordeling van de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de buisleidingen uitgevoerd. Deze rapportage is opgenomen in Bijlage 7 Rapportage berekening CAROLA buisleiding.

Risicobronnen nabij het plangebied

Nabij het plangebied bevindt zich twee relevante risicobronnen. Het betreft twee hogedrukaardgasbuisleidingen langs de Spanjaardsdijk.

Regelgeving

De regelgeving op het gebied van externe veiligheid beoogt om een minimaal veiligheidsniveau te garanderen voor de burger voor wat betreft risico's van opslag en transport van gevaarlijke stoffen. Hiervoor zijn normen en richtwaarden opgenomen in de wetgeving in de vorm van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico is de plaatsgebonden kans per jaar dat een onbeschermd persoon komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans van éénmaal in de miljoen jaar

op een dergelijk ongeval is als norm in de regelgeving opgenomen. Het plaatsgebonden risico (PR 10-6) is weer te geven met een contour rondom een activiteit.

Het groepsrisico geeft de kans per jaar aan dat een groep personen van een bepaalde grootte (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen tegelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico (GR) wordt weergegeven in een curve waarin het aantal personen is afgezet tegen de kans per jaar op (tegelijk) overlijden. Het groepsrisico is echter geen harde norm, maar een oriënterende waarde.

Voor de verschillende typen risicobronnen is regelgeving vastgesteld. Voor de hogedrukaardgasbuisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen.

Gemeentelijk extern veiligheidsbeleid

In 2015 is de omgevingsvisie externe veiligheid Deventer door de raad vastgesteld. Volgens de geformuleerde ambities in dit beleid dient het groepsrisico voor dit plangebied onder de oriënterende waarde van het groepsrisico te blijven. Verder dient bij toename van het groepsrisico een optimaal planontwerp gehanteerd te worden.

Toetsing aan het plaatsgebonden risico en groepsrisico

Aardgasbuisleiding

Het plan ligt binnen het invloedsgebied van twee hogedrukaardgasbuisleidingen. Het plaatsgebonden risico en groepsrisico van deze leidingen is in relatie tot dit plan onderzocht in het rapport "Beoordeling van de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen ten behoeve van de realisatie van een plan aan de Spanjaardsdijk 52-52a te Schalkhaar met rapportnummer P2016.059-1 d.d. 3 maart 2016. Uit dit rapport blijkt dat het groepsrisico van de buisleiding A561 ongewijzigd blijft en lager is dan 0,1 maal de oriënterende waarde. De buisleiding N-557-36 veroorzaakt geen groepsrisico. In deze situatie is een beperkte verantwoordingsplicht van het groepsrisico van toepassing. De leidingen bezitten tevens geen PR 10-6 plaatsgebonden risicocontour.

Regionaal brandweeradvis

Geadviseerd wordt de buisleidingen in overleg met de Gasunie te voorzien van betonplaten en/of signaleringslinten in combinatie met signaleringsbordjes of terreinscheiding om de kans op een incident te verkleinen. De overige adviezen hebben betrekking op risicocommunicatie, kiezen van een goede vluchtroute en het toepassen van brandwerende materialen om voldoende tijd te hebben om te kunnen vluchten. Dit advies is opgenomen in Bijlage 8 Regionaal brandweeradvis.

Bereikbaarheid

De hogedrukaardgasbuisleiding zijn voor de hulpdiensten vanuit verschillende windrichtingen goed bereikbaar. De leiding loopt parallel aan de Spanjaardsdijk wat de leiding vanuit verschillende windrichtingen benaderbaar maakt.

Bestrijdbaarheid

Bij een fakkelbrand van een hogedrukaardgasbuisleiding kan de bron niet direct bestreden worden. De aandacht ligt op het voorkomen van uitbreiding van secundaire branden. De brand van de bron wordt bestreden door het leidingdeel in te blokken en uit laten branden.

Zelfredzaamheid

Bij ontvluchten via de Spanjaardsdijk moet altijd het leidingtracé gepasseerd worden. Aan de achterzijde van het perceel is een verbindingsweg tussen verschillende boerderijen waardoor van de risicobron af kan worden gevluht.

Eindafweging verantwoordingsplicht groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico blijft onveranderd door het plan en blijft lager dan 0,1 maal de oriënterende waarde. De leidingen bezitten geen PR 10-6 contour. De toevoeging van enkele woningen heeft geen gevolgen voor het groepsrisico. De aanvrager is bekend met de ligging van de buisleidingen. Daarnaast is het regionaal brandweeradvies aan de aanvrager toegezonden. Het is in dit kader niet noodzakelijk de adviezen planologisch te verankeren in de regels.

5.8 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r gewijzigd. De belangrijkste aanleidingen hiervoor zijn de modernisering van de m.e.r wetgeving in 2010 en de uitspraak van het Europese Hof van 15 oktober 2009. Uit deze uitspraak volgt dat de omvang van een project niet het enige criterium mag zijn om wel of geen m.e.r.- (beoordeling) uit te voeren. Ook als een project onder de drempelwaarde uit lijst C en D van het Besluit m.e.r. ligt, kan een project belangrijke nadelige gevolgen hebben, als het bijvoorbeeld in of nabij een kwetsbaar natuurgebied ligt. Gemeenten moeten daarom ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een MER nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig.

Beoordeling m.e.r-plicht

In lijst C van het Besluit m.e.r. staan de activiteiten en besluiten genoemd die m.e.r.-plichtig zijn. De ontwikkeling van een bibliotheek staat niet in lijst C opgenoemd. De ontwikkeling is dan ook niet m.e.r.-plichtig.

Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

Drempelwaarden Lijst D

In de drempelwaarden lijst D is opgenomen (onder D11.2) dat bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen direct een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer. Voorliggend bestemmingsplan maakt ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk ver beneden de drempelwaarde zoals genoemd onder het Besluit m.e.r..

Gevoelig gebied

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Het

plangebied ligt buiten beschermde Natura 2000-gebieden en buiten de Ecologische Hoofdstructuur. Het plangebied ligt volgens de provinciale omgevingsverordening niet binnen een boringsvrije zone. Ook behoort het plangebied niet tot een gebied waarbinnen een Rijksmonument is gelegen.

Conclusie

In de vorige paragrafen van dit hoofdstuk zijn de verschillende milieueffecten beschouwd. Hieruit blijkt dat er door de ontwikkeling geen sprake zal zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen en daarom is het niet noodzakelijk een m.e.r.- beoordeling uit te voeren.

5.9 Duurzaamheid

In juni 2009 is de Visie Duurzaam Deventer bestuurlijk vastgesteld. De gemeentelijke ambitie is dat Deventer in 2030 klimaatneutraal is. Om deze ambitie te realiseren is door de gemeenteraad de Uitvoeringsagenda Duurzaamheid "Op weg naar een duurzaam evenwicht" vastgesteld. In deze agenda worden 8 gemeentelijke beleidsprioriteiten benoemd, zoals b.v. realisatie windturbines en een klimaatneutraal stadkantoor. Ook wordt er gewerkt aan een duurzaam energiebedrijf in een lokale coöperatieve vorm samen met verschillende organisaties. De sleutel zit in samenwerken. Als burgers en bedrijven initiatieven nemen zullen we die graag faciliteren. Waar nodig neemt de gemeente ook zelf het initiatief of scheidt de juiste voorwaarden. Zo hebben we een 'Visie op de Ondergrond' ontwikkeld waarmee de potentie voor o.a. koude-/ warmte opslag in beeld is gebracht. Deze informatie kan ontwikkelende partijen helpen bij een onderzoek naar de mogelijkheden voor warmte-koude opslag in de bodem, als warmte- en koelvoorziening.

De lijst "Aanbevelingen voor duurzaam bouwen op bestemmingsplanniveau" uit de VNG - publicatie "Bouwstenen voor een duurzame stedenbouw" is voor duurzaamheid een bruikbare "Checklist" met maatregelen en aanbevelingen, die mogelijk in een plan toegepast kunnen worden. In het kader van duurzaam bouwen verdient een aantal aspecten bij de ontwikkeling van het woongebied bijzondere aandacht. Voor zover deze aspecten nog niet in het voorgaande zijn beschreven gaat het om onderstaande aspecten.

Bouwrijpmaken

Bij het bouw- en woonrijp maken wordt zo veel mogelijk met een gesloten grondbalans gewerkt. Het toekomstig peil wordt bepaald in samenhang met het nog op te stellen waterhuishoudkundig plan, de vereiste drooglegging, het rioleringsplan en de werkzaamheden in het kader van het bouwrijp maken (vrijkomende grond uit de cunetten en de bouwputten). Uitgangspunt hierbij is zo weinig mogelijk grond en zand aan te voeren. Dit ter beperking van de milieubelasting, die met het transport van grond samenhangt. In de uitwerking van de bestekken voor het bouwrijp maken wordt dit verwerkt.

Flexibiliteit en levensloop bestendig bouwen

Door toepassing van een woningbouwsystematiek geënt op flexibel en duurzaam bouwen in combinatie met een consumentgericht ontwikkel- en bouwproces, zullen de te realiseren woningen een grote mate van flexibiliteit ten aanzien van mogelijke woonprogramma's bezitten. Door de blijvende flexibiliteit wordt de levensloopbestendigheid van de woningen geoptimaliseerd met een duidelijke toekomstwaarde. De criteria van levensloopbestendigheid worden in gezet bij de uitwerking van de woningen in het plan.

Energie

Energiekosten gaan een steeds belangrijkere rol spelen, voor de ontwikkel- en beheerkosten voor vastgoed. Ook de (toekomstige) huizenbezitters en bedrijven zijn zich hiervan bewust en zullen dit laten meewegen. Het is in die zin verstandig inzicht te krijgen in het toekomstig energieverbruik van het te ontwikkelen vastgoed. Dit kan inzichtelijk gemaakt worden met b.v. een BREAAAM quickscan. Met dit systeem kan ook in beeld gebracht worden welke duurzaamheidsmaatregelen efficiënt zijn. Hierbij kan gedacht worden aan zaken als:

- zoveel mogelijk gebruik maken van passieve zonne-energie (oriëntatie);
- verweeg het gebruik van actieve zonne-energie;
- overweeg het gebruik van collectieve warmtelevering;
- compacte (woning-)ontwerpen;
- materiaal toepassingen (vernieuwbare materialen).

Na ontwikkeling kan met dit systeem de nieuwbouw ook gecertificeerd worden met een Europese erkenning. Wij willen de ontwikkelende partij graag helpen meedenken in dit proces.

Meer informatie over het gemeentelijke duurzaamheidsbeleid is te vinden op de gemeentelijke website via: <http://www.deventer.nl/duurzaamheid> en <http://www.deventer.nl/leven/milieu-duurzaamheid>.

5.10 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante milieuaspecten beschreven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen belemmeringen met zich meebrengt.

Hoofdstuk 6 Juridische aspecten en planverantwoording

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe de juridische regeling (de regels en de verbeelding) van dit bestemmingsplan is vormgegeven. De regels en de verbeelding zijn toegesneden op de voorgenomen ontwikkeling. Hierbij is waar mogelijk aangesloten op de systematiek en regels van het bestemmingsplan 'Buitengebied Deventer'.

6.2 Opzet van de regels

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) die op 1 juli 2008 in werking is getreden, is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De regels geven inhoud aan de op de verbeelding (plankaart) aangegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor gronden en opstallen al dan niet gebruikt mogen worden en wat en hoe er gebouwd kan of mag worden. Bij de opzet van de regels is getracht het aantal bepalingen zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen wat daadwerkelijk van noodzaak is. Hiervoor zijn een aantal standaarden ontwikkeld door het Ministerie van VROM. Deze zijn o.a. de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2012), de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten (STRi2012) en de Praktijkrichtlijn bestemmingsplannen (PRBBP2012). In dit bestemmingsplan wordt gebruik gemaakt van deze standaarden. Het juridische bindende deel van het plan bestaat uit de verbeelding en regels. Deze worden digitaal en analoog verbeeld. De verbeelding en regels dienen in samenhang te worden bekeken. De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken namelijk:

1. Inleidende regels
2. Bestemmingsregels
3. Algemene regels
4. Overgangs- en slotregels

6.3 Verantwoording van de regels

1. Inleidende regels

Dit hoofdstuk bevat twee artikelen:

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd voor zover deze begrippen van het 'normale' spraakgebruik afwijken of een specifiek juridische betekenis hebben. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan zal moeten worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis.

Artikel 2 Wijze van meten

Het onderhavige artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

2. Bestemmingsregels

Dit hoofdstuk bestaat uit een beschrijving van de bestemmingen:

Artikel 3 Agrarisch met waarden - Landschapswaarden

Artikel 4 Wonen

Artikel 5 Waarde - Archeologie - 2

Artikel 6 Waarde - Archeologie - 4

Artikel 7 Waterstaat - Intrekgebied

3. Algemene regels

Deze regels zijn algemene regels die voor het gehele bestemmingsplan gelden. Vaak zijn ze van toepassing op meerdere bestemmingen:

Artikel 8 Antidubbeltelregel

Artikel 9 Algemene bouwregels

Artikel 10 Uitsluiting aanvullende werking bouwverordening

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

Artikel 12 Algemene aanduidingsregels

Artikel 13 Algemene afwijkingsregels

Artikel 14 Algemene wijzigingsregels

Artikel 15 Overige regels

4. Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 4 van de regels staan de overgangs- en slotbepalingen. In de overgangsbepalingen is aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan. In de slotregels wordt aangegeven hoe het bestemmingsplan wordt genoemd.

Artikel 16 Overangsrecht: In de overgangsregels zijn de juridische consequenties aangegeven betreffende bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan.

Artikel 17 Slotregel: Dit artikel geeft aan onder welke naam dit plan kan worden aangehaald.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Inleiding

In artikel art. 3.1.6 lid 1, Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat onderzocht moet worden of een bestemmingsplan uitvoerbaar is en beschreven moet worden hoe burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken.

7.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In oorgaande hoofdstukken is beschreven hoe het voorgenomen project past binnen het van toepassing zijnde overheidsbeleid. Er wordt geconstateerd dat er geen waarden aangetast worden in het plangebied en in de directe omgeving. Verder zijn er geen milieukundige belemmeringen geconstateerd (zie hoofdstuk 5). Ruimtelijk is de voorgenomen ontwikkeling daarmee uitvoerbaar.

7.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Vooroverleg

Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld is dat dit bestemmingsplan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Provincie Overijssel

Onderhavig plan (Rood voor Rood-projecten) staat op de vooroverleglijst ruimtelijke plannen van de provincie Overijssel d.d. 15 maart 2011. Dit houdt in dat er geen vooroverleg met de provincie noodzakelijk is.

Waterschap Groot Salland

Tevens is het plan afgestemd met het waterschap Groot Salland. De resultaten van deze afstemming zijn weergegeven in paragraaf 4.4.

Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft met ingang van 9 juni 2016 voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegd. Er zijn geen zienswijzen naar voren gebracht.

7.4 Economische uitvoerbaarheid

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk bestemmingsplan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is. In het voorliggende geval is een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten tussen initiatiefnemers en de gemeente Deventer. Hierin is tevens het risico van planschade opgenomen zodat het kostenverhaal voor de gemeente volledig is verzekerd. Dit brengt met zich mee dat vaststelling van een exploitatieplan achterwege kan blijven.

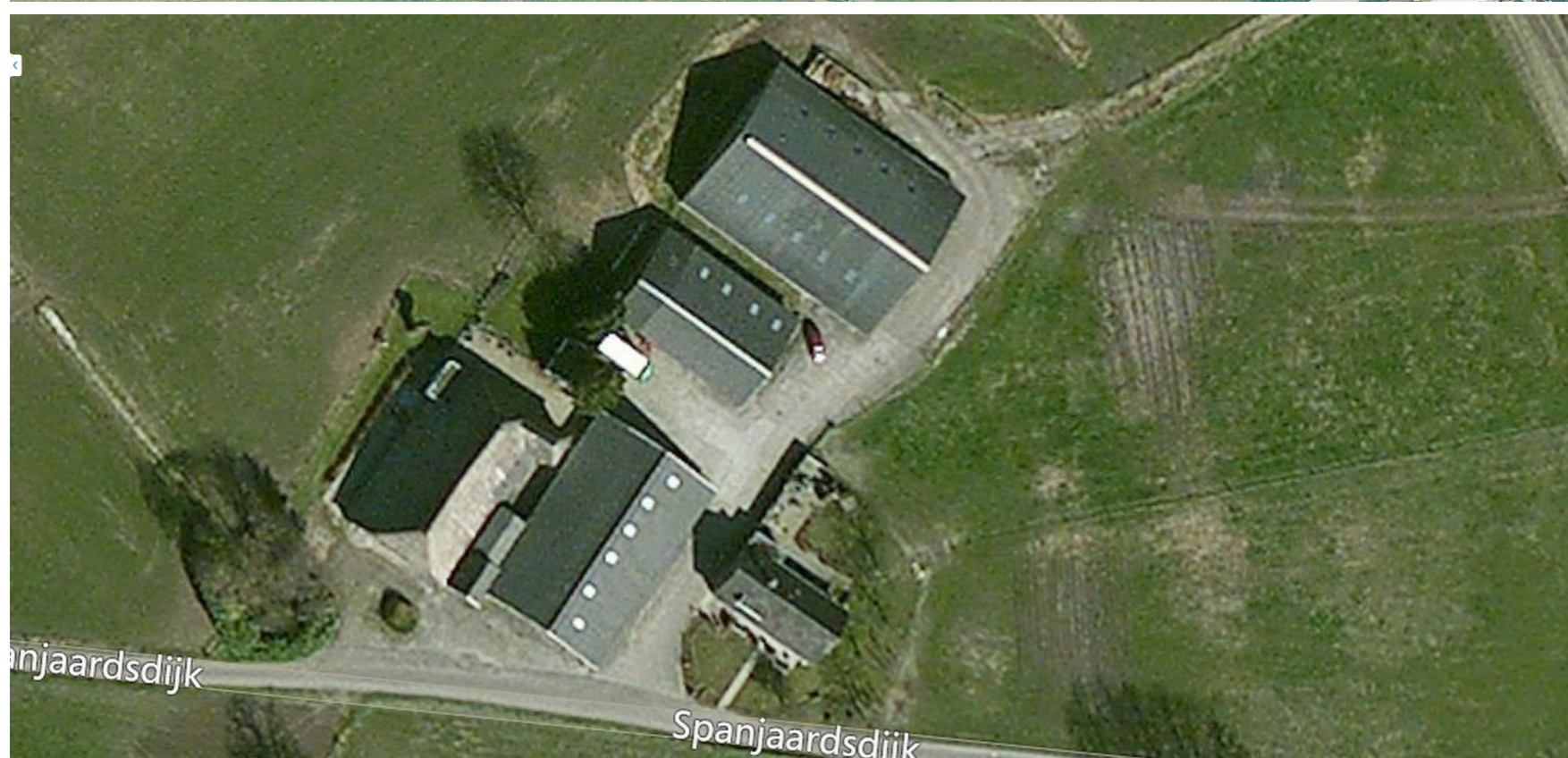
Bijlagen

Bijlage 1 Erfinrichtingsplan



SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR

Fase: definitief
Projectnummer: 15030
Datum: 06-01-2016



Inleiding

In het kader van de rood-voor-rood regeling is Bessels architecten & ingenieurs gevraagd een ontwerp te vervaardigen voor de erfinrichting en voor de te realiseren woningen en bijgebouwen op de locatie Spanjaardsdijk 52 in Schalkhaar.

Dit erfinrichtingsplan geeft inzicht in welke gebouwen worden gesloopt, welke gebouwen behouden blijven en wat de toekomstige functie daarvan wordt. Tevens wordt aangegeven op welke locaties de nieuwe bouwblokken voor de woningen en bijgebouwen geprojecteerd worden.

Bestaande situatie

Binnen het plangebied bevindt zich een rietgedekte T-boerderij met losstaand kookhuis, kapschuur, meerdere veestallen en een bestaande bungalow. Het erf ligt op een zichtlocatie langs de Spanjaardsdijk. Van een erfinrichting is in de bestaande situatie nauwelijks sprake. De deel van de boerderij ligt vlak bij de ontsluitingsweg.



FOTO'S BESTAAND

SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR
erfinrichtingsplan
foto's bestaande situatie



FOTO'S BESTAAND

SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR
erfinrichtingsplan
foto's bestaande situatie



BESTAANDE VERKAVELING

HUIDIGE VERKAVELING

KAVELNUMMERS

1	3611
2	3638
3	3637

PERCEEL OPPERVLAK

1	12720 M2
2	1000 M2
3	300 M2
TOT:	14020 M2

BEBOUWD OPPERVLAK

A	384 M2	boerderij > splitsen: 2 woningen
B	24 M2	schuur > sloop
C	28 M2	schuur > sloop
D	300 M2	schuur > sloop
E	465 M2	schuur > sloop
F	650 M2	schuur > sloop
G	138 M2	woonhuis > handhaven
H	18 M2	schuur > technische ruimte
TOT:	1939 M2	

SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR

erfinrichtingsplan
 schaal 1:500 / bestaande verkaveling



VOORSTEL NIEUWE VERKAVELING

NIEUWE VERKAVELING

KAVELNUMMERS

- 1 ...
- 2 ...
- 3 ...
- 4
- 5

PERCEEL OPPERVLAK

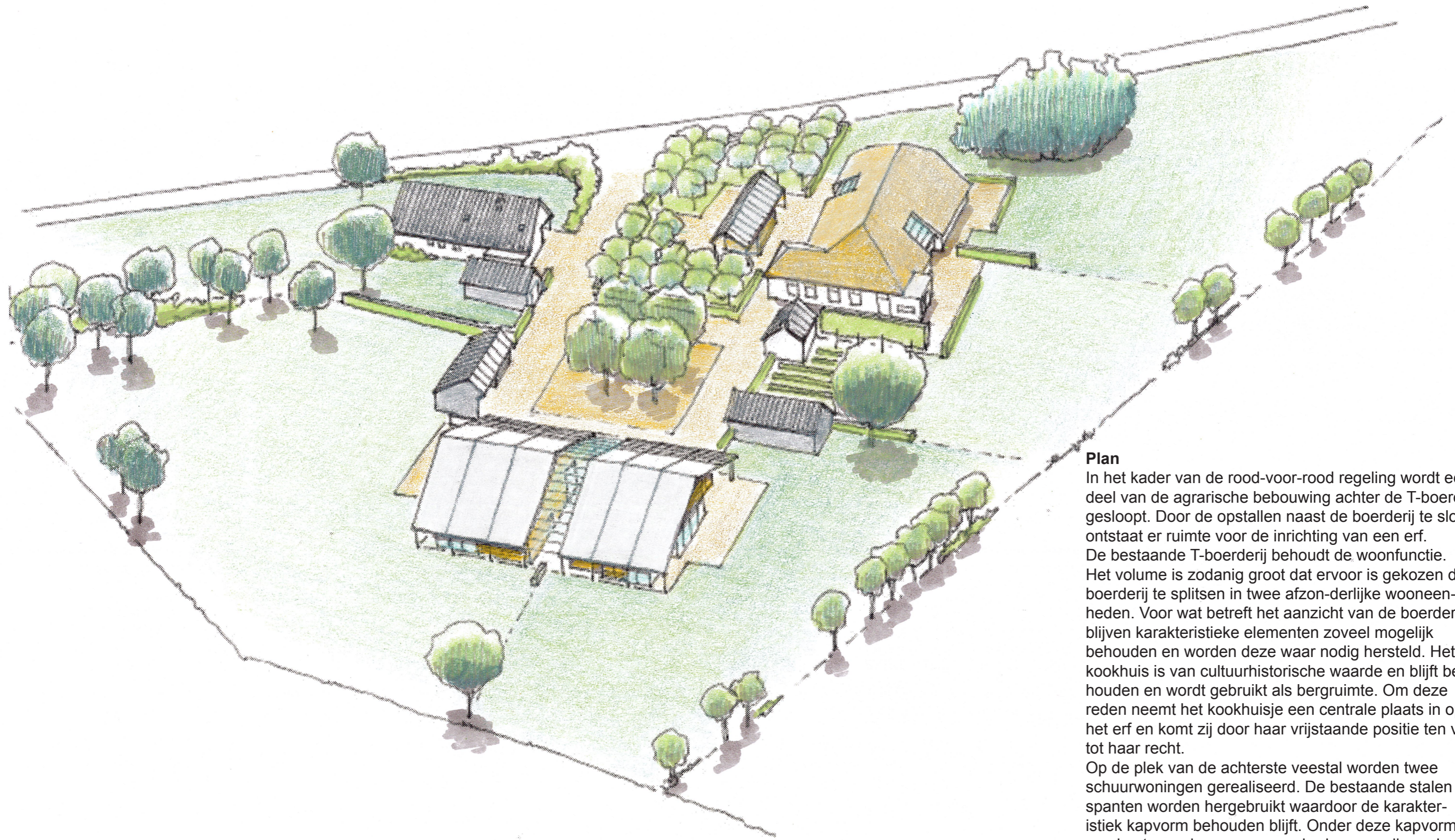
1	3915 M2
2	1739 M2
3	2352 M2
4	2998 M2
5	3016 M2
TOT:	14020 M2

SLOOP

B	24 M2
C	28 M2
D	300 M2
E	465 M2
F	650 M2
TOT:	1467 M2

SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR

erfinrichtingsplan
 schaal 1:500 / nieuwe verkaveling



Plan

In het kader van de rood-voor-rood regeling wordt een deel van de agrarische bebouwing achter de T-boerderij gesloopt. Door de opstallen naast de boerderij te slopen ontstaat er ruimte voor de inrichting van een erf.

De bestaande T-boerderij behoudt de woonfunctie.

Het volume is zodanig groot dat ervoor is gekozen de boerderij te splitsen in twee afzonderlijke wooneenheden. Voor wat betreft het aanzicht van de boerderij blijven karakteristieke elementen zoveel mogelijk behouden en worden deze waar nodig hersteld. Het kookhuis is van cultuurhistorische waarde en blijft behouden en wordt gebruikt als bergruimte. Om deze reden neemt het kookhuisje een centrale plaats in op het erf en komt zij door haar vrijstaande positie ten volle tot haar recht.

Op de plek van de achterste veestal worden twee schuurwoningen gerealiseerd. De bestaande stalen spanten worden hergebruikt waardoor de karakteristiek kapvorm behouden blijft. Onder deze kapvorm worden twee nieuwe wooneenheden gerealiseerd.

De wooneenheden vormen een eenheid en worden in eenzelfde materialisering (vnl. hout en glas) en kleur uitgevoerd, refererend aan het karakter van een boeren schuur.

De bestaande bungalow blijft behouden en maakt onderdeel uit van het nieuwe erf.

SPANJAARSDIJK SCHALKHAAR

erfinrichtingsplan
vogelvlucht perspectief

WONINGEN

- A boerderijwoning / deel
- B boerderijwoning / voorhuis
- C schuurwoning west
- D schuurwoning oost
- E bestaande bungalow



SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR

erfinrichtingsplan
indeling kavels met optionele bijgebouwen en minimaal aan te planten groen / schaal 1:500

KAVEL	1:	3915	M2
	2:	1739	M2
	3:	2352	M2
	4:	2998	M2
	5:	3016	M2

BOUWVLAK BIJGEBOUW:	1.1	8X9	M
	2.2	8X9	M
	3.3	10X13M	
	4.4	10X13M	
	5.5	10X6	M

Bijgebouwen

Om toekomstige wildgroei van aan- en bijgebouwen te voorkomen en om de ruimtelijke kwaliteit van het plan op de lange termijn te waarborgen zijn in het erfinrichtingsplan bouwblokken aangegeven voor het realiseren van bijgebouwen.

Per woning is binnen het bouwblok ruimte voor een bijgebouw met een bruto vloeroppervlak van maximaal 75m². Het bijgebouw dient qua vorm te passen in de karakteristiek van het boerenerf (bijv. in de vorm van een kapschuur) met toepassing van kenmerkende materialen (bijv. zwart potdekselwerk).

De gebouwen vormen zodoende samen een ontspannen setting die bijdraagt aan de kwaliteit van het erf met voldoende doorzichten naar het open landschap.



SPANJAARSDIJK SCHALKHAAR

er inrichtingsplan
perceelsgrenzen / bouwvlak bijgebouwen / schaal 1:500



referentiebeelden schuurwoningen en
interieur boerderijwoning



SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR
erfinrichtingsplan
referenties



bijgebouw in vorm kapschuur / materiaal: zwart potdekselwerk, dak passend bij hoofdgebouw



mogelijke erfverharding



leilinden / halfverharding



Erf

De afwerking van het erf wordt uitgevoerd in halfverharding en verharding in de vorm van bijvoorbeeld gebakken klinkers. Het nieuwe erf wordt ruimtelijk afgesloten door een bongerd met een haag van haagbeuk. naast de boerderij. Het midden van het erf wordt gemarkeerd door een vak met halfverharding met centraal een gemeenschappelijke verblijfsplek waarbij een boom of bomengroep voor schaduw zorgt.

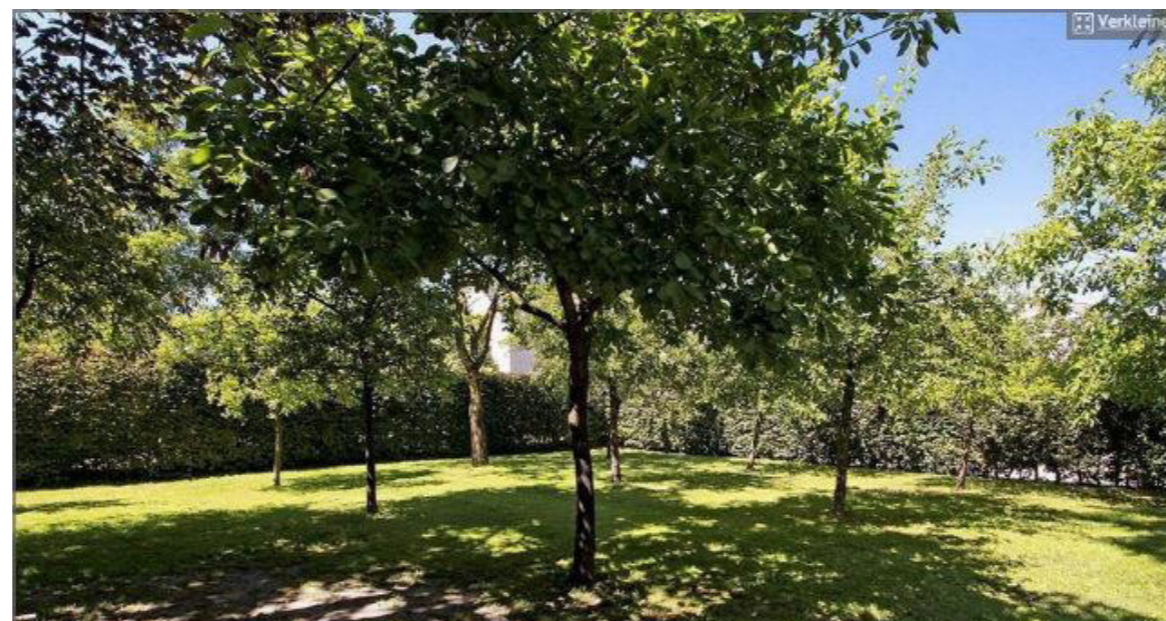
SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR

erfinrichtingsplan
referenties

bessels
architecten & ingenieurs



walnoot



fruitbomen



haagbeuk



leilinde



meidoorn

Bepanting

De bestaande beuk aan de noordzijde van de boerderij en enkele andere beeldbepalende bomen rondom het bestaande erf zullen behouden blijven. Bij nieuwe beplanting wordt gekozen voor inheemse soorten.

Naast de boerderij wordt een vak met hoogstamfruitbomen (bijv. appel) geplant omsloten door haagbeuk. Dit ter afsluiting van het erf.

Het midden van het erf wordt gemarkeerd door een vak halfverharding met één of meerdere bomen. Voor het voorhuis van de boerderij worden leilinden geplant.

De begrenzing van de privékevels op het erf bestaan uit geschoren hagen met een hoogte van ca. 1.20 tot 1.50 meter. Deze hagen worden geplant tot maximaal 10m. vanaf de bebouwing.

Aan de westzijde van de percelen 1, 2 en 3, wordt een overgang gerealiseerd naar omliggende weilanden middels nieuw aan te planten wilgen of meidoorn. Door haar positionering biedt deze beplanting privacy op de terrassen, maar ook voldoende doorzicht, van en naar de boerderij.



PANORAMAFOTO BESTAAND

SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR
erfinrichtingsplan

SPANJAARDSDIJK SCHALKHAAR
erfinrichtingsplan

Bijlage 2 Flora en Fauna onderzoek

Quickscan natuurwaardenonderzoek

Spanjaardsdijk 52

In het kader van de Flora- & Faunawet en natuurbeschermingswet

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Spanjaardsdijk 52

In het kader van de Flora- & Faunawet en natuurbeschermingswet

Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel

Projectnummer en versie: 683, versie 1.0		Status: definitief
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 13-11-2015
Ligging projectgebied: Spanjaardsdijk 52 Schalkhaar		

Correspondentieadres:
Postbus 206
7480 AE Haaksbergen
info@natuurbankoverijssel.nl



@natuurbankOverijssel

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1. Inleiding.....	4
2. Het plangebied.....	5
2.1 Situering.....	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten.....	6
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer.....	6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied.....	7
4. Gebiedsbescherming.....	8
4.1 Algemeen.....	8
4.2 Natura 2000-gebied.....	8
4.3 Ecologische Hoofdstructuur.....	8
4.4 Waterlopen uit de Kaderrichtlijn water.....	9
4.5 Slotconclusie.....	10
5. Soortenbescherming; het onderzoek.....	11
5.1 Methode.....	11
5.2 Verwachting.....	12
5.3 Resultaten.....	12
5.4 Historische gegevens.....	15
5.5 Volledigheid van het onderzoek.....	15
6. Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	15
6.1 Toetsingskader.....	15
6.2 Wettelijke consequenties per soort(groep).....	15
6.3 Samenvatting van de wettelijke consequenties.....	18
6. Conclusies en advies.....	19
Bijlagen:.....	20

Samenvatting

Er zijn concrete plannen voor de herontwikkeling van een voormalig agrarisch erf op het adres Spanjaardsdijk 52 in Schalkhaar. Natuurbank Overijssel is gevraagd om te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Flora- en Faunawet, de ecologische hoofdstructuur en de Natuurbeschermingswet.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren, nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten, die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermd leefgebied van dieren in de directe omgeving van het plangebied en beschermd natuurgebied en de ecologische hoofdstructuur.

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren, verwonden en doden van soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling. Deze vrijstelling geldt ook voor soorten van tabel 2 van de Ff-wet, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gelet op de voorgenomen activiteit kan dat de 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector' zijn. Een gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen dienen om te gaan. Voor het verstoren (verwonden en doden) van soorten uit tabel 3, evenals het verstoren/vernietigen van bezette vogelnesten en jaarrond beschermd vogelnesten dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Het plangebied bestaat nagenoeg volledig uit bebouwing en erfverharding. De inrichting en het gevoerde beheer maken het onderzoeksgebied tot een weinig geschikt functioneel leefgebied voor beschermde flora- en faunasoorten.

Er nestelen ieder broedseizoen vogels in de te slopen gebouwen en mogelijk scharrelen er 's nachts sommige algemene- en weinig kritische amfibieën- en zoogdierensoorten op het erf. Deze amfibieën en grondgebonden zoogdieren bezetten geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen in het onderzoeksgebied.

In de gebouwen nestelen zowel vogelsoorten waarvan uitsluitend de bezette nesten beschermd zijn als vogelsoorten waarvan ook de rust- en nestplaats jaarrond beschermd zijn, zoals Steen- en Kerkuil. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernietigen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de gebouwen te slopen is oktober-februari. Voor het verstoren/vernietigen van bezette nesten en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd 'belang' wordt beschouwd.

De rust- en nestplaats van de Kerk- en Steenuilen zijn jaarrond beschermd. Formeel dient een ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet verkregen te worden om deze rust- en nestplaats te mogen verstoren/vernietigen. Geadviseerd wordt om tijdig voldoende vervangende nest- en verblijfplaatsen te creëren in de vorm van nestkasten en duurzame maatregelen in de nieuwbouw. De tijdelijke maatregelen moeten minimaal zes maanden voor de sloop van de verblijfplaatsen uitgevoerd zijn. Geadviseerd wordt om bij het creëren van tijdelijke- en duurzame mitigerende maatregelen voor de uilen een ter zake deskundige te betrekken. De bebouwing wordt als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd. De aangetroffen faunawaarden vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten, mits mitigerende maatregelen tijdig en juist uitgevoerd worden.

Het plangebied ligt niet in de EHS, beschermd natuurgebied of waardevolle waterloop. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal en heeft geen negatief effect op beschermde gebieden of waterlopen erbuiten. De instandhoudingsdoelen van het Natura2000-gebied, de kwaliteitsdoelen van de waterloop en de kernkwaliteiten van de EHS worden door de voorgenomen activiteit niet aangetast. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing, watervergunning of natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

1. Inleiding

Er zijn concrete plannen voor de herontwikkeling van een voormalig agrarisch erf op het adres Spanjaardsdijk 52 in Schalkhaar. Natuurbank Overijssel is gevraagd om te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Flora- en Faunawet, de ecologische hoofdstructuur en de Natuurbeschermingswet.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermd planten en dieren, nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermd diersoorten, die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermd leefgebied van dieren in de directe omgeving van het plangebied en beschermd natuurgebied en de ecologische hoofdstructuur.

Voorliggend rapport beschrijft het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet, de resultaten van het onderzoek en de wettelijke consequentie.

2. Het plangebied

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Spanjaardsdijk 52 in Schalkhaar. Het ligt in het buitengebied, net ten noordoosten van Schalkhaar. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied aangeduid.



Globale ligging van het plangebied in de omgeving. Het plangebied wordt met de cirkel aangeduid.

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een voormalig melkveebedrijf. Op het erf staan een boerderij met achter-deel, een bakhuisje, twee loopstallen en een werktuigenberging. De boerderij is gedekt met riet, het bakhuisje er naast met gebakken pannen en de overige gebouwen zijn gedekt met golfplaten. De boerderij heeft geen beschoten en/of geïsoleerde kap. De werktuigenberging en de beide loopstallen hebben deels dakisolatie in de vorm van tempex of hardschuimen isolatiepanelen. Direct ten zuidoosten van het plangebied staat een vrijstaande woning. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied meer in detail weergegeven.



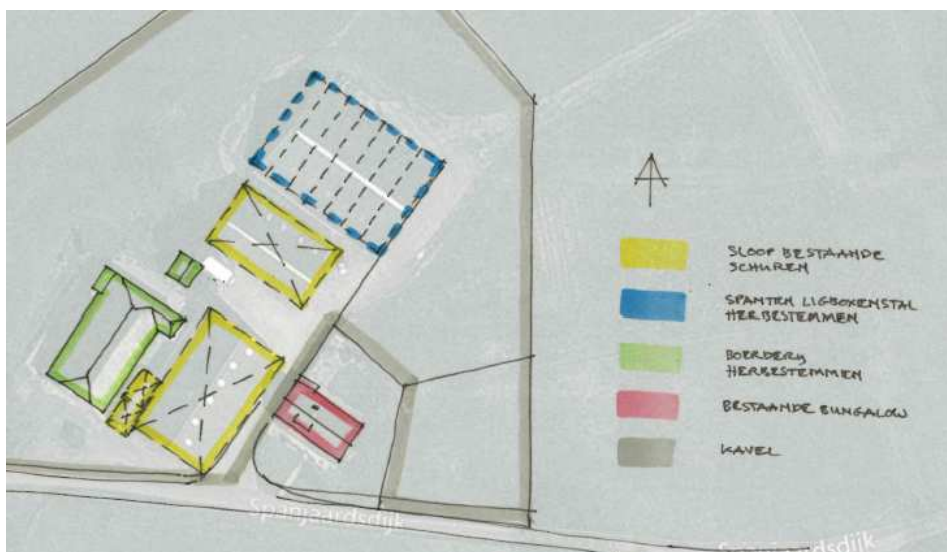
Detailopname van het plangebied.

3 Voorgenomen activiteiten

3.1 Algemeen

De voorgenomen plannen bestaan uit het herbestemmen van de boerderij, waarbij de deel als woning verbouwd zal worden en de sloop van twee loopstallen en werktuigenberging. De noordelijke loopstal wordt gesloopt en ter plaatse worden twee woningen in schuurstijl gebouwd. Op onderstaande afbeelding worden de voorgenomen activiteiten weergegeven. We onderscheiden de volgende aspecten in relatie tot een mogelijk effect op beschermde flora- en fauna:

- Sloop bebouwing
- Hergebruik spanten van de loopstal als dubbele woning
- Herbestemmen boerderij (interne verbouwing)



Impressie van de nieuwbouw.

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten

De voorgenomen activiteit heeft mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en -gebieden. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Geluid, licht, stof en trillingen door sloop- en bouwwerkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden.

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het zijn dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten en/of - natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van het negatieve effect verschilt per soorten en soortgroep.

Beoordeling van de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit:

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten wordt als lokaal beschouwd. De kwantiteit en kwaliteit van oppervlakte- en grondwater wordt niet beïnvloed, er vindt geen lichtvervuiling op de omgeving plaats en er vindt geen uitstoot van milieuverontreinigende stoffen (NH₄/NO_x) plaats. Mogelijk zijn tijdens de sloop- en bouwfase geluid, trilling of stof waarneembaar buiten het plangebied. Deze effecten zijn incidenteel en kortdurend en hebben geen negatief effect op beschermde soorten of natuurgebied in de omgeving.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Vanwege de lokale invloedssfeer wordt het onderzoeksgebied gelijk gesteld aan het plangebied. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op soorten en/of habitats buiten het plangebied.

4. Gebiedsbescherming

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied en de Ecologische Hoofdstructuur.

4.2 Natura 2000-gebied

Natura 2000 betreft een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden. Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. De provincie Overijssel kent 26 natuurgebieden die een Europese erkenning hebben. De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische en economische waarde is. Om deze natuur te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000.

De bescherming van Natura2000-gebied wordt geregeld via de Natuurbeschermingswet. Provincies vormen het bevoegd gezag voor de duurzame veiligstelling van deze gebieden in hun provincie. Voor activiteiten die leiden tot aantasting van de duurzame instandhouding van deze gebieden dient een natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

Ligging t.o.v. beschermd natuurgebied

Het plangebied ligt niet in of direct naast een Natura2000-gebied. Het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied ligt 4,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Op onderstaande afbeelding staan Natura2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied (blauwe kleur).

Effectbeoordeling

Het plangebied ligt niet in, of direct naast Natura2000-gebied. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. Dat wil zeggen dat de voorgenomen activiteit geen negatief effect op gebieden erbuiten heeft. De instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden wordt door de voorgenomen activiteit niet negatief beïnvloed.

Conclusie

Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

4.3 Ecologische Hoofdstructuur

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur in hun provincies. De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in de EHS dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet van belang.

Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op „behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden“ van de EHS waarbij we tevens zoveel mogelijk rekening houden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. De kernkwaliteiten binnen de EHS zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van de EHS is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij hanteren we de zogenaamde EHS-spelregels: herbegrenzing van de EHS, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het „nee, tenzij“-principe en de overige spelregels hebben wij opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. de EHS

Het plangebied ligt niet in de EHS en het grenst niet direct aan gronden die tot de EHS behoren. Enkele kilometers ten westen van het plangebied liggen gronden welke tot de EHS behoren. Op onderstaande kaart wordt de ligging van de EHS in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van de EHS nabij het plangebied. Het plangebied wordt met de cirkel aangeduid.

Effectbeoordeling

Het plangebied ligt buiten de EHS en de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal waardoor de voorgenomen activiteit geen negatief effect op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS heeft.

Conclusie

Het plangebied ligt niet in- of direct naast de EHS. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op de EHS. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

4.4 Waterlopen uit de Kaderrichtlijn water

In Nederland vertaalt de Rijksoverheid de Kaderrichtlijn Water (KRW) in landelijke beleidsuitgangspunten, kaders en instrumenten. De Minister van Infrastructuur en Milieu is eindverantwoordelijk voor de uitvoering van de KRW. Zij is dit mede namens de andere rijkspartijen en in nauw overleg met provincies, waterschappen en gemeenten. In het Bestuursakkoord Water is de samenwerking in het waterbeheer en -beleid tussen deze partijen vastgelegd.

Per stroomgebied moet in 2009 in stroomgebiedsbeheerplannen zijn aangegeven hoe de waterkwaliteit kan worden verbeterd. Nederland is verdeeld over vier internationale stroomgebiedsdistricten: Rijn, Maas, Schelde en Eems. Tot een stroomgebiedsdistrict behoort niet alleen het water van de hoofdrivier, maar al het water in het betreffende gebied.

Ligging nabij waardevolle waterloop

Het plangebied behoort niet tot een waardevolle waterloop en er liggen geen waardevolle waterlopen in de directe omgeving van het plangebied.

Effectbeoordeling

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal waardoor de voorgenomen activiteit geen negatief effect op waardevolle waterlopen buiten het plangebied heeft.

Conclusie

Het plangebied ligt niet in- of direct naast een waardevolle waterloop en de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op de kwaliteitsdoelen van waardevolle waterlopen.

4.5 Slotconclusie

Het plangebied ligt niet in- of direct naast de EHS, beschermd natuurgebied of waardevolle waterloop. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal en heeft geen negatief effect op beschermde gebieden of waterlopen erbuiten. De instandhoudingsdoelen van het Natura2000-gebied, de kwaliteitsdoelen van de kaderrichtlijn water en de kernkwaliteiten van de EHS worden door de voorgenomen activiteit niet aangetast. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing, watervergunning of natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteit uit te mogen voeren in overeenstemming met deze wetgeving.

5. Soortenbescherming; het onderzoek

5.1 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het onderzoeksgebied op 22 september 2015 onderzocht op het voorkomen van beschermde planten en dieren en de potentiële aanwezigheid van deze soorten (geschiktheid van het gebied voor de desbetreffende soorten). Er zijn verder geen andere aanvullende onderzoeken uitgevoerd m.b.t. vogels, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. De inventarisatie is te voet in het terrein uitgevoerd onder gunstige weersomstandigheden (half bewolkt, droog, temperatuur 17 °C en een matig oostenwind).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende onderdelen:

- Veldbezoek op 22 september
- Aanvullend bronnenonderzoek (o.a. waarneming.nl, telmee.nl, internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Digitale atlas van amfibieën en reptielen (RAVON 2015)
- De zoogdieren van Overijssel (Douma, 2011)

Flora en vegetatie

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde planten. De onderzoeksperiode is geschikt voor floristisch onderzoek. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden wat de potentie van het onderzoeksgebied is en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Vogels

Het gebied is visueel onderzocht op het voorkomen van broedvogels, specifiek de mogelijkheid dat er zich nesten, potentiële nestlocaties, beschermde vaste rust en -verblijfplaatsen in het onderzoeksgebied bevinden. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt om alle in Nederland voorkomende broedvogels vast te stellen omdat de meeste vogelsoorten in deze periode geen territoriaal gedrag (zang, nestbouw) vertonen, de meeste vogelsoorten geen bezet nest meer hebben en sommige zomergasten (trekvoegels) al weer vertrokken zijn naar hun overwinteringsgebied(en). Op basis van een beoordeling van de biotoop kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor (broed)vogels.

Zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde zoogdieren. Er is gekeken naar graaf, vraat-, krabsporen, uitwerpselen, prooiresten, pootafdrukken, haren en holen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar grondgebonden zoogdieren en vleermuizen. Op basis van landschappelijke kenmerken van het onderzoeksgebied kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentiële functie van het onderzoeksgebied voor vleermuizen en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Amfibieën & reptielen

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van amfibieën en reptielen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar amfibieën en reptielen. Op basis van landschappelijke kenmerken kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het onderzoeksgebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Dagvlinders

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van dagvlinders omdat potentieel geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dagvlindersoorten ontbreekt.

Libellen

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van libellen omdat potentieel geschikt functioneel leefgebied voor beschermde libellensoorten ontbreekt.

Kevers en mieren

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde kevers en mieren omdat potentieel geschikt functioneel leefgebied voor beschermde kever- en mierensoorten ontbreekt.

Vissen en kreeftachtige

Het onderzoeksgebied niet onderzocht op het voorkomen van vissen en kreeftachtige omdat potentieel geschikt functioneel leefgebied voor beschermde vissensoorten en kreeftachtigen ontbreekt.

5.2 Verwachting

Op basis van bronnenonderzoek, landschappelijke karakteristieken, bouwstijl en gebruikte bouwmaterialen, aard, omvang en gebruik van het onderzoeksgebied, dan lijkt het onwaarschijnlijk dat er beschermde soorten worden aangetroffen uit de volgende groepen:

- Kevers
- Vissen en kreeftachtigen
- Vaatplanten
- Libellen
- Dagvlinders
- Reptielen
- Amfibieën

Mogelijk komen de volgende soortgroepen in het gebied voor:

- Vogels
- Grondgebonden zoogdieren
- Vleermuizen

5.3 Resultaten

Planten

Er zijn in het plangebied geen beschermde plantensoorten waargenomen. Het plangebied bestaat volledig uit bebouwing en erfverharding. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een nagenoeg ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten.

Amfibieën & reptielen

Er zijn in het plangebied geen amfibieën en reptielen waargenomen. Het plangebied ligt buiten het normale verspreidingsgebied van reptielen en het plangebied vormt een ongeschikte habitat voor reptielen. Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit erfverharding en bebouwing en slechts voor een klein gedeelte uit gazon en tuinbeplanting. Mogelijk behoort het plangebied tot het functionele leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische amfibieënsoorten als gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. Deze soorten benutten de buitenruimte mogelijk als foerageergebied tijdens de nachtelijke uren. Daarbij gaat het hooguit om enkele exemplaren. Amfibieën bezetten geen vaste verblijfplaats in de gebouwen.

Broedvogels

Er zijn aanwijzingen gevonden dat vogels in de gebouwen nestelen. Er zijn oude nesten in de bebouwing gevonden van Merel en Houtduif en er zijn concrete aanwijzingen dat Steenuilen een nestplaats bezetten in de noordelijke loopstal. Tijdens het veldbezoek is vermoedelijk een kruipende Steenuil tussen golfplaten en dakbedekking gehoord. De hoeveelheid schijt en ruiveren duiden op de aanwezigheid van

een nest in de stal. Deze bevindt zich tussen de dakisolatie en de golfplaten. Op waarneming.nl zijn waarnemingen van Steenuilen op het erf bekend vanaf 2011.



Links: Steenuil op dak van loopstal 23-05-2015. Foto: Jos Dellink. Bron:Waarneming.nl. Rechts; ruiveer in loopstal.



Uitwerpselen van Steenuilen in loopstal.

In de werktuigenberging zijn sporen gevonden die erop duiden dat de kerkuil een verblijfplaats in de werktuigenberging heeft. Onbekend is of het een incidentele verblijfplaats van een solitaire vogel gaat of dat er een paar in de schuur nestelt. Op Waarneming.nl staan enkele waarnemingen van Kerkuilen in de omgeving van het erf, waaronder een waarneming op 9-10-2009 van een vogel 50 meter ten westen van het erf. Mogelijk wordt de schuur benut door een mannetje dat in de directe omgeving nestelt, maar het is niet uitgesloten dat de Kerkuilen al enkele jaren tijd nestelen tussen de golfplaten en de isolatieplaten in de werktuigenberging.

Op het erf zijn geen Huismussen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat Huismussen op het erf nestelen.



Ruipen en verblijfplaats van de Kerkuil.

Zoogdieren; vleermuizen

Er zijn in Nederland enkele vleermuissoorten die hoofdzakelijk een verblijfplaats bezetten in gebouwen zoals gewone dwergvleermuizen, laatvliegers, meervleermuizen en de gewone grootoorvleermuis. Er zijn tijdens het onderzoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een verblijfplaats bezetten in het onderzoeksgebied.

De bebouwing in het onderzoeksgebied wordt vanwege de bouwstijl als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd. De woning direct naast het plangebied lijkt echter op basis van een visuele inspectie meer geschikt als zomer- en paarverblijf van bijvoorbeeld een gewone dwergvleermuis.

Het is aannemelijk dat sommige vleermuissoorten het erf kortstondig benutten als foerageergebied. Vanwege de beperkte oppervlakte en de inrichting heeft het een beperkte betekenis als foerageergebied. Het erf vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen. Het plangebied vormt een ongeschikt leefgebied voor de meeste beschermde grondgebonden zoogdierensoorten, maar mogelijk scharrelen egel en steenmarter incidenteel rond op het erf. Deze soorten bezetten geen verblijfplaats in de gebouwen. Tijdens het veldbezoek is een foeragerende egel waargenomen in een loofhoutsingel ten zuidoosten van het plangebied.

Dagvlinders

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

Libellen

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

Kevers en mieren

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

Vissen en kreeftachtigen

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

Weekdieren

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

5.4 Historische gegevens

Van de onderzoeksgebieden zijn geen historische gegevens bekend.

5.5 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden. Het volledige onderzoeksgebied is onderzocht.

6. Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

6.1 Toetsingskader

Voor het verstoren van soorten van tabel 1 is geldt een algemene vrijstelling indien er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling en/of bestendig beheer. Voor verstoren van soorten uit tabel 2 van de Ff-wet geldt ook een vrijstelling, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Wel dient rekening gehouden te worden met jaar rond beschermde nesten en leefgebieden, evenals met bezette vogelnesten. Soorten uit tabel 3 zijn beschermd. Voor het uitvoeren van werkzaamheden die leiden tot verstoring of het doden van soorten is een ontheffing noodzakelijk. Dit is ook noodzakelijk voor het uitvoeren van werkzaamheden die leiden tot verstoring of het doden van soorten, wanneer er niet gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling. Deze vrijstelling geldt ook voor soorten van tabel 2 van de Ff-wet, mits er gewerkt wordt volgens een door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen kunnen omgaan. Voor het verstoren van soorten uit tabel 3, evenals het verstoren van bezette vogelnesten en jaarrond beschermde vogelnesten dient een ontheffing aangevraagd te worden.

6.2 Wettelijke consequenties per soort(groep)

Flora

In het onderzoeksgebied komen geen beschermde plantensoorten voor. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

(Broed)vogels

Het is aannemelijk dat ieder voortplantingsseizoen vogels nestelen in de werktuigenberging en loopstallen. Daarbij gaat het zowel om soorten waarvan uitsluitend de bezette nesten (en de vogels) beschermd zijn (Merel, Houtduif), als om een soorten waarvan zowel de nestplaats als het bezette nest beschermd zijn (Steen- en Kerkuil). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteit kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen van de Ff-wet verkregen worden.

Werkzaamheden die leiden tot het verstoren en/of vernielen van nesten van vogels dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om dergelijke werkzaamheden uit te voeren is oktober-februari (Houtduiven kunnen tot in september bezette nesten hebben). Vaste rust- en verblijfplaatsen van de Steen- en Kerkuil zijn jaarrond beschermd. Zowel de Kerk-

als Steenuilen bezetten (indien mogelijk) binnen een territorium meerdere rust- en/of nestplaatsen die ze afwisselend benutten.

Kerkuil

Geadviseerd wordt om zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk minimaal 6 maanden voor aanvang van de sloop van de werktuigenberging en loopstal minimaal twee kerkuilenkasten te plaatsen in het te behouden bakhuisje. Hierdoor blijft een geschikte rust- en nestplaats voor Kerkuilen op het erf behouden.

Geadviseerd wordt om een Kerkuilendeskundige te betrekken bij de uitvoering van deze werkzaamheden. Kerkuilen kunnen in muizenrijke jaren gedurende het gehele jaar bezette nesten hebben. Doorgaans hebben Kerkuilen bezette nesten in de periode maart-augustus. Geadviseerd wordt om de werktuigenberging buiten deze periode te slopen. Om de Kerkuilen duurzaam te behouden op het erf wordt geadviseerd om minimaal twee Kerkuilenverblijven te construeren in de nieuw te bouwen woningen op de locatie van de noordelijke loopstal. Omdat nestelende Kerkuilen herrie kunnen maken, moet dit goed doordacht uitgevoerd worden om geen onhoudbare situatie te krijgen bij bewoning van het gebouw.

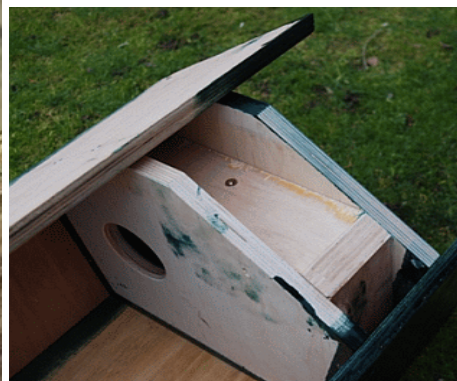


Bakhuisje; in te richten als Kerkuilenverblijfplaats.

Steenuil

Geadviseerd wordt om zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 6 maanden voor aanvang van de sloop van de loopstal minimaal twee Steenuilenkasten te plaatsen op het erf of in de directe omgeving van het erf (knotwilgen). Hierdoor blijft het functionele leefgebied van de Steenuilen behouden. Geadviseerd wordt om een Steenuilendeskundige te betrekken bij de uitvoering van deze werkzaamheden.

Als kast dienen steenmartervrije-nestkasten benut te worden. Zie afbeelding onder:



Steenmarter-vrije-nestkast voor Steenuilen. Bron: www.Stone.nl

Formeel dient een ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet verkregen te zijn alvorens de rust- en nestplaats van de Steen- en Kerkuil verstoord en/of vernield mag worden. Geadviseerd wordt om het geld voor het verkrijgen van deze ontheffing direct te investeren in goede, duurzame vervangende huisvesting voor de uilen en de werkzaamheden door deskundigen uit te laten voeren.

De aanwezigheid van een vaste rust- en nestplaats van de Steen- en Kerkuil vormt geen belemmering voor uitvoerbaarheid van de voorgenomen activiteit, mits tijdig de juiste maatregelen genomen worden. Ruim voordat de rust- en verblijfplaats aangetast worden, dienen vervangende rust- en nestplaatsen aanwezig te zijn op het erf.

Zoogdieren; vleermuizen

M.b.t. verblijfplaatsen

Op basis van een visuele beoordeling van de potentiële geschiktheid van de gebouwen als verblijfplaats voor vleermuizen wordt verondersteld dat vleermuizen geen verblijfplaats bezetten in de te slopen bebouwing. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

M.b.t. foerageergebied

Het plangebied heeft een zeer beperkte betekenis als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

M.b.t. vliegroute

Het onderzoeksgebied maakt geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Zoogdieren; grondgebonden soorten

Beschermde grondgebonden zoogdiersoorten bezetten geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen in de bebouwing. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor grondgebonden zoogdiersoorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Amfibieën en reptielen

Het plangebied behoort niet tot het functionele leefgebied van reptielen, maar mogelijk wel tot die van sommige algemene- en weinig kritische amfibieënsoorten. Deze soorten bezetten echter geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen in de bebouwing. De in het gebied voorkomende soorten staan vermeld in tabel 1 van de Ff-wet. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'verstoren, verwonden en/of doden' als gevolg van handelingen in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de algemene zorgplicht hoeven geen nadere maatregelen genomen te worden. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor amfibieën en reptielen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Dagvlinders

Het onderzoeksgebied behoort niet tot het functionele leefgebied van beschermde dagvlindersoorten. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor deze soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Libellen

Het onderzoeksgebied behoort niet tot het functionele leefgebied van beschermde libellensoorten. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor deze soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Kevers en mieren

Het onderzoeksgebied behoort niet tot het functionele leefgebied van beschermde kever- en mierensoorten. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie voor deze soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Vissen en kreeftachtigen

Geschikte habitat voor vissen en kreeftachtigen ontbreekt in het onderzoeksgebied. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

6.3 Samenvatting van de wettelijke consequenties

Soortgroep	Soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	aandachtspunt
Broedvogels tijdens broedseizoen (1)	div. soorten	<i>Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren</i> <i>Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren</i>	Gebouwen slopen buiten voortplantingsperiode
Broedvogels, beschermde vaste nestplaatsen	Kerkuil – Steenuil	<i>Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren</i> <i>Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen</i>	Kerkuil; minimaal twee geschikte nestkasten in bakhuisje plaatsen Steenuil: minimaal twee nestkasten plaatsen in territorium
Vleermuizen; functionaliteit van het leefgebied (foerageergebied + vliegroutes)	Niet van belang	Niet van toepassing	geen
Overige soorten	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen

(1) Het broedseizoen verschilt per soort. Indien werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode september-februari is de kans op verstoring van vogelnesten minimaal.

* Toelichting verbodsbepalingen tabel:

Artikel 2: Zorgplicht en Zorgvuldig handelen ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren

Artikel 13: Verbod: onder zich hebben van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan

Tabel 1. Aangetroffen of verwachte beschermde soorten (Ff-wet tabel 2 of 3) die mogelijk geschaad worden.

6. Conclusies en advies

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren, verwonden en doden van soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling. Deze vrijstelling geldt ook voor soorten van tabel 2 van de Ff-wet, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen dienen om te gaan. Voor het verstoren (verwonden en doden) van soorten uit tabel 3, evenals het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten en jaarrond beschermde vogelnesten dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Het plangebied bestaat nagenoeg volledig uit bebouwing en erfverharding. De inrichting en het gevoerde beheer maken het onderzoeksgebied tot een weinig geschikt functioneel leefgebied voor beschermde flora- en faunasoorten.

Er nestelen ieder broedseizoen vogels in de te slopen gebouwen en mogelijk scharrelen er 's nachts sommige algemene- en weinig kritische amfibieën- en zoogdierensoorten op het erf. Deze amfibieën en grondgebonden zoogdieren bezetten geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen in het onderzoeksgebied.

In de gebouwen nestelen zowel vogelsoorten waarvan uitsluitend de bezette nesten beschermd zijn als vogelsoorten waarvan ook de rust- en nestplaats jaarrond beschermd zijn, zoals Steen- en Kerkuil. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de gebouwen te slopen is oktober-februari. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd 'belang' wordt beschouwd.

De rust- en nestplaats van de Kerk- en Steenuilen zijn jaarrond beschermd. Formeel dient een ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet verkregen te worden om deze rust- en nestplaats te mogen verstoren/vernielen. Geadviseerd wordt om tijdig voldoende vervangende nest- en verblijfplaatsen te creëren in de vorm van nestkasten en duurzame maatregelen in de nieuwbouw. De tijdelijke maatregelen moeten minimaal zes maanden voor de sloop van de verblijfplaatsen uitgevoerd zijn. Geadviseerd wordt om bij het creëren van tijdelijke- en duurzame mitigerende maatregelen voor de uilen een ter zake deskundige te betrekken. De bebouwing wordt als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd. De aangetroffen faunawaarden vormen geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten, mits mitigerende maatregelen tijdig en juist uitgevoerd worden.

Het plangebied ligt niet in de EHS, beschermd natuurgebied of waardevolle waterloop. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal en heeft geen negatief effect op beschermde gebieden of waterlopen erbuiten. De instandhoudingsdoelen van het Natura2000-gebied, de kwaliteitsdoelen van de waterloop en de kernkwaliteiten van de EHS worden door de voorgenomen activiteit niet aangetast. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing, watervergunning of natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

Bijlagen:

Bijlage 1. De natuurkalender

Bijlage 2. Toelichting Flora- en faunawet

Bijlage 3. fotobijlage

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.

De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.



Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Flora en faunawet

Algemeen

De Flora- en faunawet regelt (onder andere) de bescherming van kwetsbare en bedreigde inheemse planten en diersoorten. Onder de algemene verbodsbepalingen (Artikelen 8 t/m 18) worden handelingen verboden die kunnen leiden tot het vernielen van beschermde inheemse planten op hun groeiplaats en beschermde inheemse dieren in hun natuurlijke leefomgeving. Zo is het onder meer verboden om beschermde inheemse planten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enige wijze van hun groeiplaats te verwijderen. Daarnaast is het verboden om inheemse beschermde diersoorten opzettelijk te verontrusten dan wel hun nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

De Ff-wet biedt onder Artikel 75 de mogelijkheid tot het verkrijgen van een ontheffing van de in de Artikelen 8 t/m 18 genoemde verbodsbepalingen. De genoemde vrijstellingen worden alleen verleend in zoverre er geen 'andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Om te bepalen of ontheffing kan worden gekregen moet aan verschillende voorwaarden worden voldaan:

- Er dient inzicht te bestaan in het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het projectgebied;
- Er dient inzicht te bestaan in de mate waarin de voorgenomen activiteiten dusdanig negatieve effecten hebben op soorten dat de 'gunstige staat van instandhouding' in het geding is.

Indien dit het geval zou zijn, dient aangegeven te worden welke mitigerende maatregelen getroffen worden om de negatieve effecten op de 'gunstige staat van instandhouding' te voorkomen. Indien de mogelijke negatieve effecten niet volledig gemitigeerd kunnen worden, dient aangegeven te worden op welke wijze de effecten gecompenseerd zullen worden.

Toelichting Flora- en Faunawet, Wijzigingen Artikel 75 (AMvB)

Sinds februari 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur van kracht worden, waarin wijzigingen inzake art. 75 zijn opgenomen. De wijzigingen in deze AMvB betekenen een zekere verruiming van ontheffing en vrijstelling: niet in alle gevallen is een ontheffingsaanvraag meer nodig.

Globaal betekent dit het volgende:

Er zijn een drietal soortenlijsten waarvoor verschillende richtlijnen zijn. Deze zijn in toenemende mate van 'zwaarte':

Tabel 1: (soorten als egel, haas, bruine kikker, Zwanenbloem, Dotterbloem)

Voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten van tabel 1. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden. Voor andere activiteiten dient wel een ontheffingsaanvraag te worden aangevraagd (lichte toets).

Tabel 2: (soorten als div. orchideeën, vogels)

Voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten van tabel 2, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde 'gedragscode'. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet zelf door aanvrager worden opgesteld en worden goedgekeurd door het ministerie van LNV. Voor andere activiteiten dient wel een ontheffingsaanvraag te worden aangevraagd (uitzondering bepaalde vogelsoorten: zie 3)

Tabel 3: (echte kritische soorten bijlage IV HR/VR)

Dit is de zwaarste categorie, waarbij ook voor beheer de vrijstelling beperkt is. Voor andere activiteiten is ontheffing nodig, waarbij een uitgebreide toets dient te worden verricht (behalve het criterium 'geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding' ook 'dwingende redenen van openbaar belang', mogelijkheden van alternatieven e.d.). De procedure is vastgelegd in een stappenplan. Hierin is vermeld in welke gevallen de Ff-wet niet van toepassing is, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

Naast een verbod op het doden en verwonden (Art. 9 Ff-wet) en het opzettelijk verontrusten (Art. 10 Ff-wet) van vleermuizen, is het tevens verboden om verblijf- en voortplantingsplaatsen weg te nemen, te verstoren en aan te tasten (Art. 11 Ff-wet). Belangrijke migratie- en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder. Daarnaast vallen ook tijdelijke, seizoensgebonden, verblijfplaatsen (bijv. hollen) of standplaatsen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort op populatieniveau of per exemplaar hieronder (Min. EL&I 2011).

De verbodsbepaling genoemd in artikel 11 van de ff-wet worden enkel overtreden wanneer de door dit artikel beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen hun specifieke functie niet meer naar behoren kunnen vervullen. De vaste rust- of verblijfplaats kan hierdoor niet meer dezelfde functie aan beschermde dier- of plantensoort bieden als voorheen

In Bijlage 1 worden de tabellen van de AMvB nader verklaard. In de brochure 'Buiten aan het werk' van het ministerie LNV is bovendien een toelichting op deze AMvB is te vinden (zie website dienst Regelingen van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie).

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen.

Artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Artikel 2, 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 gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Bijlage 3. Fotobijlage
Impressie van het onderzoeksgebied



Bijlage 3 Archeologisch beleidsadvies

Gemeente Deventer, archeologisch beleidsadvies 763

Spanjaardsdijk 52 Bestemmingsplan

Adviesnummer: 763

Auteur: drs.. A. Oosterwegel (adviseur ruimte en archeologie)
Namens Bevoegd gezag: drs. B. Vermeulen (Gemeentelijk Archeoloog)

Datum: 28-9-2015

Status:	definitief		
	Naam:	Datum:	Paraaf:
Akkoord Auteur	A. Oosterwegel	28-9-2015	<i>A</i>
Akkoord Senior-Archeoloog	B. Vermeulen	29-9-2015	<i>BV</i>

Bestemmingsplangebied Spanjaardsdijk 52

1. Inleiding

In deze toelichting wordt in algemene zin beschreven hoe het archeologiebeleid van de gemeente Deventer tot stand is gekomen. Ook worden de fysisch geografische en historische kenmerken van het gebied, die de basis vormen voor de archeologische verwachting, kort beschreven.

Het bestemmingsplangebied omvat het perceel van een bestaand leegstaand agrarisch erf dat wordt getransformeerd naar een woonerf op het adres Spanjaardsdijk 52 (afb. 1).

2. Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer

In 2006 is door Archeologie Deventer voor de gemeente Deventer een eerste archeologische verwachtingskaart opgesteld. De basis werd gevormd door beschikbare archeologische en historische data en een relatief hoogtemodel. Dit model hield in, dat alle hoge, droge en best bewoonbare delen van het landschap een hogere archeologische verwachtingswaarde kregen, en alle lage en moeilijk bruikbare delen een lagere verwachting. Het hoogtemodel werd gebaseerd op het door archeologisch onderzoek bewezen gegeven, dat hoge en droge delen in het dekzandlandschap favoriete locaties waren voor bewoning en ander historisch landgebruik.

Hoewel de kaart op hoofdlijnen voldeed, was hierin een aantal zwakke punten aanwijsbaar. Vooral fysisch geografisch was de kaart aan een verbeterslag toe. In 2013 is daarom in opdracht van de gemeente door RAAP¹ een nieuwe archeologische verwachtingskaart ontwikkeld. Hierin zijn recente archeologische en historische onderzoeksgegevens meegenomen. Ook is nieuw onderzoek verricht naar geomorfologie en de locatie van historische erven. Parallel aan het ontwikkelingstraject van de nieuwe kaart zijn nieuwe verwachtingskaarten ontwikkeld voor respectievelijk landweren en sporen uit de Tweede Wereldoorlog.² De resultaten van deze deelstudies zijn door RAAP verwerkt in de nieuwe verwachtingskaart. De nieuwe kaart kent hierdoor meer detail op het gebied van geomorfologie en historische informatie, waardoor de archeologische verwachtingswaarden nauwkeuriger zijn.

De nieuwe archeologische verwachtingskaart vormt het uitgangspunt voor de archeologische beleidskaart.

¹ Willemse, Keunen & Van der Veen, 2013.

² Brokamp, 2013; Vermeulen, 2013.

3. Van verwachting naar beleid

3.1 Archeologiebeleid gemeente Deventer

In de archeologiewetgeving is vastgelegd dat de gemeenteraad beleid mag vaststellen dat recht doet aan de archeologische waarden, maar waarbij nadrukkelijk ook de maatschappelijk-economische component mag worden meegewogen.

De archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer is vertaald in beleid, dat op 28 januari 2015 is vastgesteld. De gemeente heeft in het archeologiebeleid aangegeven op welke wijze rekening gehouden moet worden met mogelijke archeologische waarden in de bodem. Op de beleidskaart is voor elke locatie in de gemeente te zien welke archeologische regels van toepassing zijn.³

3.2 Diepte- en oppervlaktevrijstelling

Er zijn een aantal draaiknoppen gebruikt om dit archeologiebeleid vorm te geven: diepte- en oppervlaktevrijstelling.

Dieptevrijstelling is de diepte tot waarop werkzaamheden zonder archeologische voorwaarden mogen worden uitgevoerd. Over het algemeen geldt een vrijstellingsdiepte van 0,5 meter. Alleen voor die locaties waar sporen zich naar alle waarschijnlijkheid direct onder maaiveld bevinden, wordt een dieptevrijstelling van slechts 0,3 m gehanteerd. Dit geldt voor de binnenstad en voor hele kwetsbare gebieden in het overige gebied van de gemeente.

De oppervlaktevrijstellingsgrens is in de wet op 100 m² gesteld. Hiervan kan echter onderbouwd naar boven en beneden worden afgeweken. Voor de binnenstad is deze grens aantoonbaar te ruim. Daarom worden voor de binnenstad verschillende, veelal striktere grenzen gehanteerd. In het overige gebied worden in veel gevallen juist ruimere vrijstellingsgrenzen toegepast. De onderbouwing van de gehanteerde vrijstellingsgrenzen is beschreven in het rapport *Onderbouwing vrijstellingsgrenzen Archeologie. Van verwachting naar beleid* dat is uitgegeven in de serie *Interne Rapportages Archeologie Deventer (=IRAD) 74*.⁴ Voor een gedetailleerde onderbouwing van de vrijstellingsgrenzen die gehanteerd worden in dit bestemmingsplan wordt verwezen naar deze rapportage.

3.3 Beleidskaart

De beleidskaart van de gemeente Deventer kent acht verschillende waarden die lopen van waarde 0 tot 7.

³ Vermeulen, 2015.

⁴ Vermeulen, 2015.

Regime	≥ 0 m2	> 5 m2	> 10 m2	> 40 m2	> 100 m2	> 200 m2	> 500 m2	> 1000m2	> 2500 m2	> 10000 m2	Diepte Vrijstelling
Waarde 0	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.
Waarde 1	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	0,5 m
Waarde 2	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 3	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 4	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 5	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 6	Geen	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 7	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m

Waarde 0 zijn gebieden waar geen rekening (meer) hoeft te worden gehouden met archeologische resten, omdat de bodem volledig is verstoord. De overige waarden zijn gebaseerd op de kans dat archeologische resten worden gevonden. Bij waarde 1 is de kans op archeologische resten het kleinst. Bij waarde 7 is die kans het grootst. Bij een kleine kans kunnen meer werkzaamheden zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd dan bij een grote kans.

In de tabel van de beleidskaart komen 3 soorten archeologische voorwaarden voor: *Onderzoek*, *Melding* en *Geen*.

Als de tabel *Onderzoek* voorschrijft, wordt eerst een bureaustudie uitgevoerd. Deze bureaustudie bepaalt of en in welke vorm onderzoek nodig is. *Melding* betekent dat aan de vergunning een meldingsplicht wordt verbonden. Dit betekent dat de werkzaamheden in gebieden met een meldingsplicht zijn vrijgegeven, op voorwaarde dat voorafgaand aan de werkzaamheden een melding wordt gedaan. *Geen* betekent dat geen voorwaarden worden gesteld.

De tabel met de beleidswaarden is vertaald in de regelgeving van dit bestemmingsplan. De beleidskaart vormt de basis voor de dubbelbestemmingen Waarde – Archeologie, zoals die in het bestemmingsplan zijn gehanteerd. De beleidswaarden zijn één op één vertaald naar de dubbelbestemmingen Waarde – Archeologie.

4. Geomorfologie en bodemkunde

De archeologische verwachting voor de gemeente Deventer is in hoge mate gebaseerd op de landschappelijke en bodemkundige context van bekende archeologische vindplaatsen. Hieronder staat een korte samenvatting van de fysisch geografische kenmerken van de gemeente Deventer. Een uitgebreide onderbouwing van de fysisch geografische bouwstenen van de archeologische verwachtingswaarden is te vinden in het RAAP- rapport 2571: *...Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn... Fysisch- en historische bouwstenen voor een archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer.*⁵

⁵ Willemse, Keunen & Van der Veen, 2013.

4.1 Geomorfologie

Het natuurlijk landschap van de gemeente Deventer bestaat grotendeels uit dekzand. De basis van het landschap wordt gevormd door een Pleistoceen rivierlandschap. Als gevolg van opeenvolgende sedimentatie en erosie door afwisselend wind en water is in het pleniglaciaal (73.000 – 12.500 BP) een terrassenlandschap ontstaan. In het laat glaciaal (12.500 – 10.000 BP) is over dit terrassenlandschap als gevolg van (vaak lokale) verstuing in de laatste ijstijd een pakket (jong) dekzand afgezet. Deze laag stuifzand vormde op de terrassen en in de oude rivierdalen kenmerkende ruggen en koppen, die goed geschikt waren voor akkerbouw. De overgang van een hoger naar een lager gelegen gebied (de flanken van de dekzandruggen) werd vaak gekozen als nederzettingslocatie. De lager gelegen delen zijn veel minder intensief gebruikt. Veelal waren deze gebieden als weide- of hooiland in gebruik en werden vaak pas in de volle of late middeleeuwen en nieuwe tijd bewoond. De dekzandruggen zijn al vanaf de prehistorie door mensen in gebruik.

Tijdens het laatste deel van de laatste ijstijd werd ook in het IJsseldal een grote hoeveelheid dekzand afgezet. Het gevolg was de vorming van een dekzandrug, die als waterscheiding ging fungeren. Hierdoor stond het noordelijke deel van de IJssel bij Deventer niet meer in contact met de Rijn en werd door het IJsseldal alleen water van lokale beken naar het noorden afgevoerd. In de loop der tijd vond vernatting plaats, omdat de beken in het IJsseldal die naar het zuiden afwaterden door overstromingen uit het riviereengebied naar het noorden werden gestuwd. Hierdoor ontstond uiteindelijk tussen 350 en 600 een doorbraak in de waterscheiding en vanaf dat moment was (weer) sprake van een grote rivier in het IJsseldal. Het tijdstip waarop de waterscheiding doorbrak, is nog onduidelijk. Duidelijk is wel dat er in de prehistorie en de Romeinse tijd geen grote rivier door het IJsseldal stroomde.

Vanaf het doorbreken van de waterscheiding tussen 350-600 n. Chr. tot het aanleggen van de dijken in de 14^{de} eeuw stonden grote delen van het jonge dekzandlandschap onder invloed van de IJssel. De IJssel was een meanderende rivier, waarvan de hoofdgeul zich insneed in oudere lagen en zich bij het insnijden geleidelijk verplaatste. Hierdoor ontstond een brede stroomgordel met restgeulen. In perioden van hoog water trad de IJssel nog regelmatig buiten de oevers en de stroomgordel. Na de bedijking vanaf de 14^{de} eeuw nam de invloed van de IJssel af, maar vonden nog wel af en toe dijkdoorbraken plaats. Achter de dijken hadden lokale beken nog veel invloed op het landschap.

Het bestemmingsplangebied

Het bestemmingsplangebied ligt in een dekzandlandschap op een fluviatiele terrasrest met (oud) dekzand. Hierop heeft zich een veldpodzolbodem ontwikkeld. Dergelijke podzolen ontstonden in het Vroeg-Holoceen op de dekzandgronden en zijn van nature relatief arm. Kenmerk van een veldpodzol is dat deze bodem is gevormd tijdens hoge grondwaterstanden. Deze gronden zijn vroeger voornamelijk gebruikt als weidegronden voor schapen en het steken van plaggen. Ze liggen veelal naast de bouwlanden.

4.3 Verwachting op basis van fysische geografie

Uit de archeologische onderzoeken die in de gemeente Deventer zijn uitgevoerd, kunnen op grond van geomorfologische en geologische kenmerken en de bodemgesteldheid verschillende landschappen worden onderscheiden die ieder een eigen ontwikkeling en bewoningsmogelijkheden hebben gekend. De nieuwe verwachtingskaart heeft dan ook een sterke fysisch geografische basis, die recht doet aan de complexiteit van de

ontstaansgeschiedenis van het landschap. De archeologische verwachtingskaart laat zien dat archeologische resten niet willekeurig over een gebied zijn verspreid, maar gerelateerd zijn aan bepaalde landschappelijke kenmerken of eigenschappen.

Binnen het landschap van de gemeente Deventer zijn geomorfogenetisch/ bodemkundig karakteristieke eenheden onderscheiden die zijn verdeeld over zeven geomorfologische hoofdeenheden.⁶ Aan alle geomorfogenetische eenheden is een profieltype gekoppeld. In dit profieltype zijn de verwachte sporendichtheid en de verwachte diepteligging van het archeologisch niveau en daarmee de mate van conservering meegenomen. Deze profieltypen zijn ingedeeld in een aantal verwachtingswaarden. Onder archeologische verwachting wordt de kans op het voorkomen van archeologische resten verstaan. Meer specifiek zegt een verwachting iets over de *relatieve dichtheid* waarin archeologische resten (vondst- en/of spoorcomplexen) binnen een landschappelijke eenheid kunnen voorkomen.

Op basis van geomorfogenetische kenmerken zijn drie verwachtingszones onderscheiden: zones met een hoge, middelmatige en lage verwachte dichtheid aan archeologische resten.

4.4 Van fysisch geografische verwachting naar beleid

De gebieden die op de verwachtingskaart op basis van hun geomorfologische en bodemkenmerken een hoge, middelmatige of lage verwachting kennen, zijn op de beleidskaart opgenomen met respectievelijk beleidswaarde archeologie '3', '2' en '1'.

Beleidswaarde 3 - Hoge verwachtingswaarden

Dit betreft terreindelen waar op grond van landschappelijke kenmerken de hoogste dichtheid aan archeologische resten wordt verwacht (met name agrarische nederzettingen en grafvelden). Tot deze categorie moeten allereerst het hogere dekzandrelief, de rivierduinen en de hogere delen van de rivierterrasvlakte langs de IJssel worden gerekend.

Deze gebieden kunnen sporen en resten bevatten van menselijke activiteiten uit de prehistorie tot in de huidige tijd. Een deel van deze archeologische resten is in de loop van de middeleeuwen afgedekt geraakt met een pakket eerdgronden en/of stuifzand. Onder de afdekkende bovenlaag kunnen nog relatief ongeschonden archeologische resten schuilgaan. In het bestemmingsplangebied komt deze beleidswaarde niet voor.

Beleidswaarde 2 - Middelmatige verwachtingswaarden

In deze gebieden wordt een lagere dichtheid aan archeologische resten (vindplaatsen) verwacht dan in zones met een hoge verwachting. Het gaat vooral om gebieden die in overgangszones (van hoog naar laag) liggen of waar anderszins op grond van de landschappelijke context geen aanleiding is er een zwaarder archeologisch belang aan toe te kennen. Binnen deze laatste categorie moeten bijvoorbeeld de lage dekzandruggen worden gerekend die geïsoleerd voorkomen te midden van grotere dekzandvlakten. Deze op de fysisch geografische verwachting gebaseerde beleidswaarde, komt in dit bestemmingsplangebied niet voor.

Beleidswaarde 1 – Lage verwachtingswaarden

Het betreft hier gebieden waar de dichtheid aan archeologische resten op basis van fysisch geografische kenmerken klein wordt geacht. Het gaat vooral om lager gelegen en van oudsher nattere gronden die gedurende langere tijd weinig aantrekkelijk waren om een bestaan op te bouwen, waardoor er naar verwachting slechts een geringe accumulatie van archeologische

⁶ Willemse, Keunen & Van der Veen, 2013.

resten en sporen is opgetreden. Verder geldt hier dat eventueel aanwezige structuren, objecten en sporen moeilijk met een inventariserend (prospectief) archeologisch onderzoek zijn op te sporen. Toch kan de aanwezigheid van archeologische resten in gebieden met een lage archeologische verwachting niet worden uitgesloten, zoals blijkt uit bekende vindplaatsen. De fysisch geografische ondergrond van het bestemmingsplangebied valt in deze beleidscategorie maar op basis van historische informatie wordt aan deze locaties een hogere verwachting en daarmee strikter beleid toegekend. Op basis van de fysisch geografische kenmerken wordt hier een lage dichtheid aan archeologische resten (erven en grafvelden) uit de perioden vóór de middeleeuwen verwacht. Eventuele archeologische resten bevinden zich hier meestal vlak onder maaiveld en zijn daardoor kwetsbaar (geweest) voor bodemingrepen.

5. Historische elementen

5.1 Inleiding

Op de nieuwe archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Deventer is voor de late middeleeuwen en nieuwe tijd niet altijd de fysische geografie doorslaggevend voor de verwachtingswaarde. Zeker in deze periode slaagt de mens er steeds meer in de natuur naar zijn hand te zetten waardoor het verband tussen landschappelijke mogelijkheden en locatiekeuze steeds minder goed in een model te vatten is. Juist voor deze periode zijn historische bronnen beschikbaar op basis waarvan veel elementen goed kunnen worden gelokaliseerd. Daarom zijn op basis van historische bronnen (zoals kaarten) locaties van historische elementen met een hoge verwachting aangewezen, waar archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd worden verwacht. Deze verwachting is weer vertaald in het beleidsregime van de nieuwe beleidskaart.

5.2 Historische elementen & hun verwachting

Een gedetailleerdere beschrijving van de historische elementen en de onderbouwing van de hieraan gekoppelde beleidscategorieën is te vinden in de rapportages bij de archeologische verwachtingskaart⁷ en de archeologische beleidskaart⁸. Deze rapportages maken daarmee onderdeel uit van de onderbouwing bij dit bestemmingsplan. In dit bestemmingsplan worden een historische boerderij en mogelijk een deel van een landweer verwacht.

Historische boerderij

In het bestemmingsplangebied lag vanaf de middeleeuwen de historische boerderij Groot Baarle. Het erf is vermoedelijk gesticht in de periode 800-1100 na Chr. De eerste vermelding in de archieven dateert uit 1399. Zowel op de Hottingerkaart (ca. 1793) als op de kadastrale kaart van 1832 is het erf gesitueerd op de huidige locatie. In het bestemmingsplangebied kunnen daarom resten van (voorgangers van) het historische erf Baarlo verwacht worden.

De bestaande verwachtingskaart van de gemeente Deventer uit 2006 bevatte al een overzicht van de uit historische bronnen bekende boerderijen. Rond alle boerderijen die vóór 1900 dateerden, werd een buffer gehanteerd met een diameter van 100 m. Op basis van historisch-geografisch onderzoek uit de periode 2004-2008, aangevuld met resultaten van opgravingen, is deze laag verder gedetailleerd. Bij dit onderzoek zijn de boerderijen op basis van hun bestaansgeschiedenis zoveel mogelijk ondergebracht in een periodisering waarbij de

⁷ Willemse, Keunen & Van der Veen, 2013.

⁸ Vermeulen, 2015.

verschillende perioden een eigen buffer kennen.⁹ Voor boerderijen die ontstonden tussen 800 en 1300 wordt een buffer met een diameter van 200 m aangehouden. De buffer van 200 m voor de middeleeuwse erven is gebaseerd op het feit dat zich in de omgeving van de bestaande boerderij sporen van voorgangers kunnen bevinden. Tot ongeveer 1300 vond regelmatige nieuwbouw van boerderijen plaats omdat de dragende constructie van het gebouw direct in het zand geplaatst was en de palen dus wegrotten. Na enkele decennia werd op enige afstand van de oude boerderij een nieuwe gebouwd. Sporen van de oudere boerderijen en de structuren die daarbij hoorden zoals bijgebouwen en waterputten, kunnen, tot op 200 m van het latere erf gevonden worden.

Voor boerderijen die pas na 1200 à 1300 ontstonden geldt een ander verhaal. Door een nieuwe vorm van fundering – op poeren of stiepen – hoefden gebouwen veel minder vaak vernieuwd te worden. Er vond dus minder vaak een verplaatsing plaats, als dat al voorkwam. Rond de erven die tussen 1300 en 1832 ontstonden, is daarom een buffer van 50 m gelegd. Die buffer is voldoende om de totale omvang van het erf te vatten. Voor erven die tussen 1832 en 1900 dateren kan de kadastrale kaart 1832 niet als uitgangspunt worden gehanteerd. Hier is de huidige Gemeentelijke Basiskaart het uitgangspunt voor het bepalen van de locatie. Rond de kern van het erf is een buffer gelegd van 25 m waarbinnen de resten van het erf te verwachten zijn. Dit erf kent net als de kernzone van de overige erven beleidswaarde '4'. Voor alle boerderijbuffers, ongeacht de datering, geldt dat daar waar de buffer overlapt met voor bewoning ongeschikte gebieden, zoals beekdalen, deze delen uit de buffers gesneden zijn. Daardoor hebben de buffers lang niet allemaal meer een ronde vorm. Feitelijk kennen de boerderijbuffers een gevarieerde verwachting. In de kern van de buffer, waar de boerderij rond 1832 lag, is de verwachting hoog. Daarom wordt in een zone van 50 m rond het centrale punt van het erf waarde '4' gehanteerd. Hier kennen ingrepen vanaf 200 m² een onderzoeksplicht. Tussen 100 en 200 m² wordt een meldingsplicht gehanteerd.

Voor het restant van de boerderijbuffer (50-100 of 50-200 m) geldt dat de kans op sporen aanzienlijk is maar dat lang niet de gehele buffer even intensief zal zijn gebruikt. De kans op archeologische resten wordt in grote mate bepaald door de landschappelijke en hoogteligging. Over het algemeen geldt dat de boerderijen zich vanaf de late middeleeuwen van de hogere delen van het landschap naar de lagere delen verplaatsten. Dit betekent dat de meeste sporen van voorgangers aangetroffen zullen worden in de zone tussen de locatie van de boerderij in 1832 en de veelal hoger gelegen (landbouw) gronden. De archeologische verwachting van het deel van de buffer dat lager ligt dan de locatie van de boerderij is substantieel geringer dan die van het hogere deel. Over het algemeen kennen juist deze hoge delen op basis van hun fysisch geografische ligging al een hoge verwachting (waarde 3). Voor de lager gelegen delen binnen een buffer geldt dat de fysisch geografische verwachting in het geval van een lage verwachting onvoldoende recht doet aan de kans op archeologische resten. Daarom wordt voor die delen van de boerderijbuffer die een lage verwachting kennen, de verwachting verhoogd naar middelmatig (beleidswaarde '2'). Dit is aan de orde in dit bestemmingsplan. Hier is het restant van de boerderijbuffer (50-200 m) opgewaardeerd naar een middelmatige verwachting voor het aantreffen van resten van voorgangers van het huidige erf.

De delen van de boerderijbuffer waar de kans op sporen het grootst is kennen een relatief strikt regime (waarde '4') maar voor de delen waar deze kans lager ligt, geldt het regime van waarde '2'. Hier geldt tussen 1.000 en 2.500 m² slechts een meldingsplicht. Pas bij ingrepen boven de 2.500 m² is archeologisch onderzoek verplicht.

⁹ Willemse, Keunen & Van der Veen, 2013, 19-30.

Landweer

Een ander historisch element dat in of nabij het bestemmingsplangebied kan worden verwacht is de landweer langs de oostkant van de Deventer Marke.¹⁰ Landweren werden vanaf de 14^{de} eeuw aangelegd om de stad en de landerijen van de stad te beschermen. Het waren eenvoudige verdedigingswerken die veelal bestonden uit wallen voorzien van hagen en grachten of sloten. Deze landweer liep vermoedelijk vanaf de Douwelerkolk noordwaarts via Riele (Schalkhaar) langs de erven (Groot) Baarle, Klein Baarle, Velde, Tempel, Averlo en waarschijnlijk Nieuwland. Onder andere bij Klein Baarle was een doorgang. Deze landweer beschermde ook het zuidwesten van Salland en kan daarom worden gezien als een landsheerlijke binnenlandweer. Het precieze tracé van de landweer is niet bekend.¹¹ Mogelijk liep het tracé parallel aan de noordwestgrens van het bestemmingsplangebied (afb. 2). Een andere mogelijkheid is dat de landweer ten zuiden van het bestemmingsplangebied liep, via een versterking (omgracht terrein) die volgens historische kaarten ca. 80 m ten zuidoosten van het bestemmingsplangebied lag. Omdat het precieze tracé van de landweer niet bekend is, is dit niet in de beleidskaart en in het bestemmingsplan opgenomen. Het is wel mogelijk, dat resten van deze landweer zich in de ondergrond van het bestemmingsplangebied bevinden.

6. Verstoringen

Als gevolg van de bouw van twee stallen met gierkelders is de ondergrond hier diep verstoord. Voor deze gebieden geldt geen archeologische verwachting meer: waarde '0'. Deze locaties hebben op de bestemmingsplankaart geen dubbelbestemming meer. Binnen terreinen met beleidswaarde '0' gelden geen archeologische voorwaarden, ongeacht de oppervlakte van de ingreep.

7. Dubbelbestemmingen Archeologie

De archeologische beleidskaart vormt de basis voor de dubbelbestemmingen Waarde – Archeologie, zoals die in het bestemmingsplan zijn gehanteerd. De tabel met de beleidswaarden is vertaald in de regelgeving van dit bestemmingsplan. Er is voor gekozen om aan gebieden met beleidswaarde 'Archeologie 1' geen dubbelbestemming toe te kennen. Dit type omvangrijke werkzaamheden is over het algemeen op ruim op tijd bekend bij de gemeente. Een dubbelbestemming is daarmee een relatief zwaar middel dat voor deze groep leidt tot een onnodige administratieve last. Er wordt daarom voor deze ingrepen actief contact gezocht met de initiatiefnemer met het verzoek om medewerking te verlenen aan een archeologische waarneming tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Op deze manier kan de archeologische verwachting steekproefsgewijs gecontroleerd worden.

In het bestemmingsplan Spanjaardsdijk 52 zijn dubbelbestemmingen Waarde Archeologie opgenomen voor de gebieden die op de beleidskaart een beleidswaarde '2' of '4' kennen.

De hier onderscheiden dubbelbestemmingen Waarde - Archeologie kennen dezelfde opbouw maar variëren in de gehanteerde vrijstellingsgrenzen:

¹⁰ Brokamp, 2013, 62-64.

¹¹ Brokamp, 2013, 63-65.

Waarde - Archeologie 2

Hier mogen werkzaamheden tot een oppervlakte van 1000 m² zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd. Ook werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,5 m zijn vrijgesteld. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring tussen 1000 m² en 2.500 m² dieper dan 0,5 m geldt een meldingsplicht. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring groter dan 2.500 m² en dieper dan 0,5 m dient bij de aanvraag een archeologisch rapport te worden overlegd. Op basis van dit rapport kunnen voorwaarden aan de vergunning worden verbonden.

Waarde - Archeologie 4

Hier mogen werkzaamheden tot een oppervlakte van 100 m² zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd. Ook werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,5 m zijn vrijgesteld. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring tussen 100 m² en 200 m² dieper dan 0,5 m geldt een meldingsplicht. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 m dient bij de aanvraag een archeologisch rapport te worden overlegd. Op basis van dit rapport kunnen voorwaarden aan de vergunning worden verbonden.

Meer dan één waarde

De vrijstellingsgrenzen in de tabel gaan uit van de situatie dat de volledig ingreep gelegen is binnen één beleidswaarde. In de praktijk zijn er ook ingrepen die gelegen zijn binnen meerdere beleidswaarden. Uitgangspunt is hierbij dat beleidswaarden cumulatief zijn. Een gebied met beleidswaarde archeologie 3 heeft automatisch ook beleidswaarde archeologie 2 en lager, een gebied met beleidswaarde archeologie 4 automatisch ook beleidswaarde archeologie 3 en lager, enzovoort. Om de oppervlakte van elke beleidswaarde binnen de ingreep te bepalen worden dus bij de oppervlakte van deze beleidswaarde steeds ook de oppervlakten van alle hogere beleidswaarden binnen de ingreep opgeteld. Van laag naar hoog worden deze oppervlakten daarna per beleidswaarde archeologie getoetst aan de vrijstellingsgrenzen die voor die beleidswaarde archeologie van toepassing zijn. Dit bepaalt welk regime er geldt voor de gebieden met de getoetste beleidswaarde. De afweging bepaalt tevens het minimale regime dat geldt in de gebieden die een hogere beleidswaarde kennen. Aansluitend wordt de daaropvolgende hogere beleidswaarde getoetst. Indien op basis van deze toets een zwaarder regime wordt toegekend, is dat alleen van toepassing op deze beleidswaarde en eventuele hogere beleidswaarden. Indien het regime op basis van deze toets lager uitvalt dan dat op basis van de eerder getoetste lagere beleidswaarde blijft het minimale regime van deze lagere beleidswaarde van toepassing.

8. Voorwaarden aan de vergunning

Welke vorm van archeologisch onderzoek noodzakelijk is, hangt af van het soort en de vorm van de ingreep. De juiste vorm van archeologisch onderzoek kan pas worden bepaald, indien de verstoringsdiepte en de begrenzing van geplande bodemingrepen bekend zijn. Deze gegevens worden waar nodig in de bureaustudie gekoppeld aan de inhoudelijke gegevens over de locatie. Op basis daarvan kunnen aan de vergunning al dan niet voorwaarden worden verbonden.

Geen voorwaarden

Wanneer uit de tekeningen bij de aanvraag blijkt, dat het terrein of delen daarvan al eerder verstoord zijn en de nieuw te verstoren oppervlakte daarmee kleiner wordt dan de aangegeven ondergrens, is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. In deze gevallen zullen geen archeologische voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Meldingsplicht

In die gevallen waar de aanwezigheid van archeologische resten niet kan worden uitgesloten maar de informatiedichtheid en –waarde ten opzichte van de inspanning van een volledig archeologisch onderzoek echter te klein uitvallen, kan aan de vergunning een meldingsplicht worden gekoppeld.

Hiervoor wordt als voorwaarde aan de bouw- of aanlegvergunning verbonden dat de start van de grondwerkzaamheden moet worden gemeld bij de gemeentelijk archeoloog. Er kan op deze manier een afspraak gemaakt worden voor een bezoek tijdens de werkzaamheden, een archeologische waarneming. Tijdens de archeologische waarneming zullen de eventuele resten in grote lijnen worden gedocumenteerd. Aan de waarneming zijn voor de ontwikkelaar geen kosten verbonden. Wel dient hiervoor in overleg met de gemeentelijk archeoloog enige tijd te worden ingepland.

Behouden

Wanneer eventuele archeologische resten bedreigd worden door verstoring, dienen eerst de mogelijkheden voor behoud van de archeologische resten in de bodem (*in situ*) te worden onderzocht. Hierbij kan worden gedacht aan het treffen van beschermende maatregelen, zoals een verschuiving van de nieuwbouwlocatie naar een gebied met een lagere verwachting of een minder verstorende manier van funderen.

Archeologisch Onderzoek

Indien uit het advies blijkt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is, hangt het vervolgtraject af van de oppervlakte van de geplande nieuwbouw of werkzaamheden. Wanneer de oppervlakte kleiner is dan 2.500 m² worden zo nodig ter plaatse controleboringen uitgevoerd om de intactheid van de bodem te controleren en eventueel de archeologische verwachting bij te stellen. Bij oppervlaktes tot 2.500 m² zijn deze boringen voor rekening van de Gemeente Deventer.

Bij grotere oppervlaktes dient een archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden ter controle van de intactheid van de bodem en archeologische verwachting. Dit onderzoek is voor rekening van de ontwikkelaar. Indien uit de boringen blijkt dat de bodemopbouw intact is, dient archeologisch vervolgonderzoek plaats te vinden.

Bij kleinere oppervlaktes kan in overleg met de gemeentelijk archeoloog worden gekozen voor het archeologisch begeleiden van het ontgraven van de bouwkuip. Bij grotere oppervlaktes zal het vervolgonderzoek worden uitgevoerd in de vorm van proefsleuven. De kosten voor dit onderzoek zijn in beide gevallen voor rekening van de ontwikkelaar. Wanneer proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd wordt op basis van de resultaten bepaald of en welke van de eventuele archeologische resten definitief dienen te worden opgegraven. Ook dit onderzoek is voor rekening van de ontwikkelaar. Wanneer alle geselecteerde resten zijn onderzocht, kan worden gestart met de bouw.

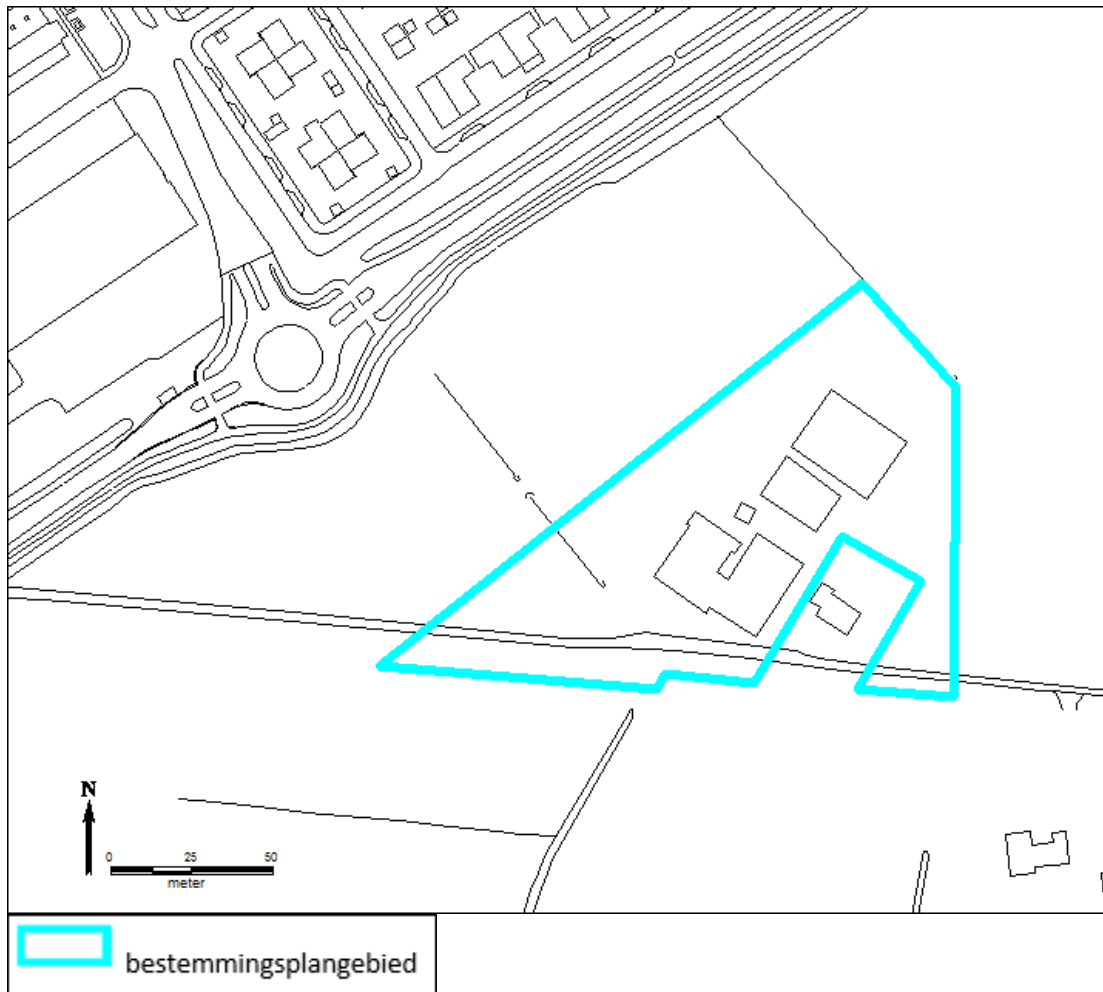
8. Literatuur

Brokamp, B., 2013. *Landweren bij Deventer. Een historisch geografisch onderzoek naar de laat-middeleeuwse verdedigingslinies in de gemeente Deventer. Interne Rapportages Archeologie Deventer* 65, Deventer.

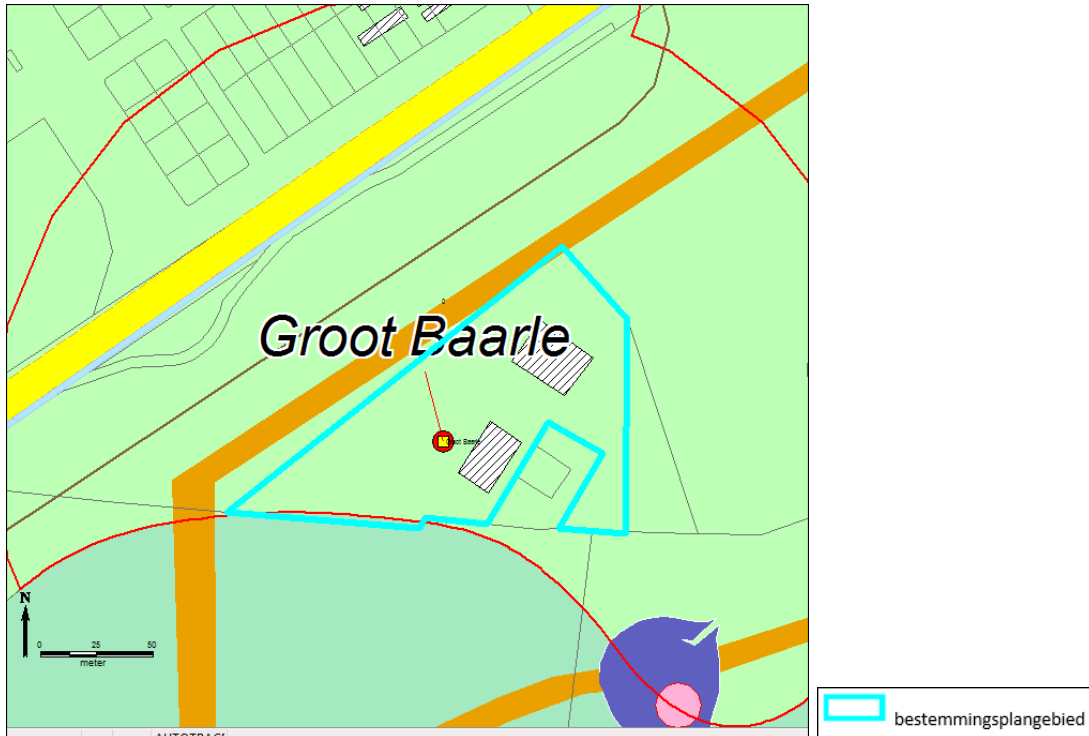
Vermeulen, B., 2015. *Onderbouwing vrijstellingsgrenzen Archeologie. Van verwachting naar beleid. Interne Rapportages Archeologie Deventer (=IRAD) 74*. Gemeente Deventer.

Willemse, N.W., L.J. Keunen & S. van der Veen, 2013. *Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn... Fysisch- en historisch-geografische bouwstenen voor een archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer. RAAP Rapport 2571*, Zutphen.

Afbeeldingen



Afb. 1. Uitsnede uit de gemeentelijke basiskaart met daarop het bestemmingsplangebied.




Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn ...

Archeologische waarden- en verwachtingskaart voor de gemeente Deventer
RAAP-rapport 2571, kaartbijlage 2, middenblad, schaal 1:10.000

Verwachte dichtheid aan archeologische resten binnen landschappelijke eenheden







	<p>terrein van cultuurhistorische waarde, stad Deventer binnen de vestingwerken (AMK-terrein 13969)</p>	<p>Zeer hoog voor archeologische resten uit met name de Karolingische periode en later. Archeologische resten veelal afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 1).</p>
	<p>hoge verwachting, waarschijnlijk goede conservering</p>	<p>Hoog voor archeologische resten uit alle perioden. Archeologische resten afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 1).</p>
	<p>hoge verwachting, mogelijk goede conservering</p>	<p>Hoog voor archeologische resten uit alle perioden. Archeologische resten vlak onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar (profieltypen 2 en 3).</p>
	<p>middelmattige verwachting</p>	<p>Middelmatig voor archeologische resten uit met name de oudere Prehistorie. Archeologische resten afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 4) of archeologische resten vlak onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar (profieltypen 5 en 6).</p>
	<p>lage verwachting</p>	<p>Laag voor archeologische resten uit alle perioden. Archeologische resten afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 7) of archeologische resten vlak onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar (profieltypen 8 en 9).</p>
	<p>lage verwachting, beekdallandschap</p>	<p>Laag voor archeologische resten uit alle perioden. Specifieke verwachting voor (beek)dalgebonden archeologie (resten van jachtactiviteiten, nederzittingsdumps, deposities, overgangen en beekaccessen). Archeologische resten afgedekt door een al dan niet dikke conserverende laag beekafzettingen (klei, zand, veen) en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 14).</p>
	<p>onbekende verwachting</p>	<p>Afhankelijk van ter plaatse aanwezige bodemverstoringen en onderliggende verwachtingszone.</p>


Archeologie




 terreinen met een archeologische status (AMK-terreinen)



16013 AMK-monumentnummer

Projecten en waarnemingen





   definitief onderzoek, IVO proefsleuven, begeleiding
   waarneming, losse vondst, booronderzoek/veldverkenning


 begrenzing van havezaten en landgoederen


   landwreuzeker, waarschijnlijk, indicatief

  belegeringskamp, overig verdedigingswerk


Historische Infrastructuur en overige elementen

 brugvonder
 (overlaat)suis of ziele
 stuw
 voorde
 historische weg











 waterloop op historische kaart (bonneblad/minuutplan)


 overige historische elementen (vlakkenbestand)

Historische nederzittingslocaties






 historische nederzettinglerven (centrumpunt)
Groot Baarle boerderijnaam


Fase

 onbekend
 fase 1 (AD 800-1100)
 fase 1 of 2 (AD 800-1500)
 fase 1, 2 of 3a (AD 800-1598)
 fase 2 (AD 1100-1500)
 fase 2 of 3a (AD 1400-1600)
 fase 3a (AD 1500-1700)
 fase 3a of 3b (AD 1500-1832)
 fase 3b (AD 1700-1832)
 fase 4 (AD 1832-1900)





 bufferzone boederjverplaatsingen (200/50 m)

Tweede Wereldoorlog

 Gebouw, kazernie en overige onderkomens
 Onderdeel uit stelling
 Opmarselement
 Overig
 Stelling lichtelzware FLAK (Duits luchtdoelgeschut)
1003 Deventer WOII-nummer

 bufferzone elementen Tweede Wereldoorlog (50/100/200 m)


Indicatie mate van bodemverstering

 > 40 cm -Mv afgegraven bodem
 vergraven grond (> 40 cm -Mv verstoord)
 opgehoogd
 geëgaliseerd


archeologische verwachting

laag, vermoedelijk tot diep onder het archeologische niveau vergraven bodem
afhankelijk van onderliggende verwachtingszone en versteringsdiepte
afhankelijk van onderliggende verwachtingszone
afhankelijk van onderliggende verwachtingszone en versteringsdiepte

Overig

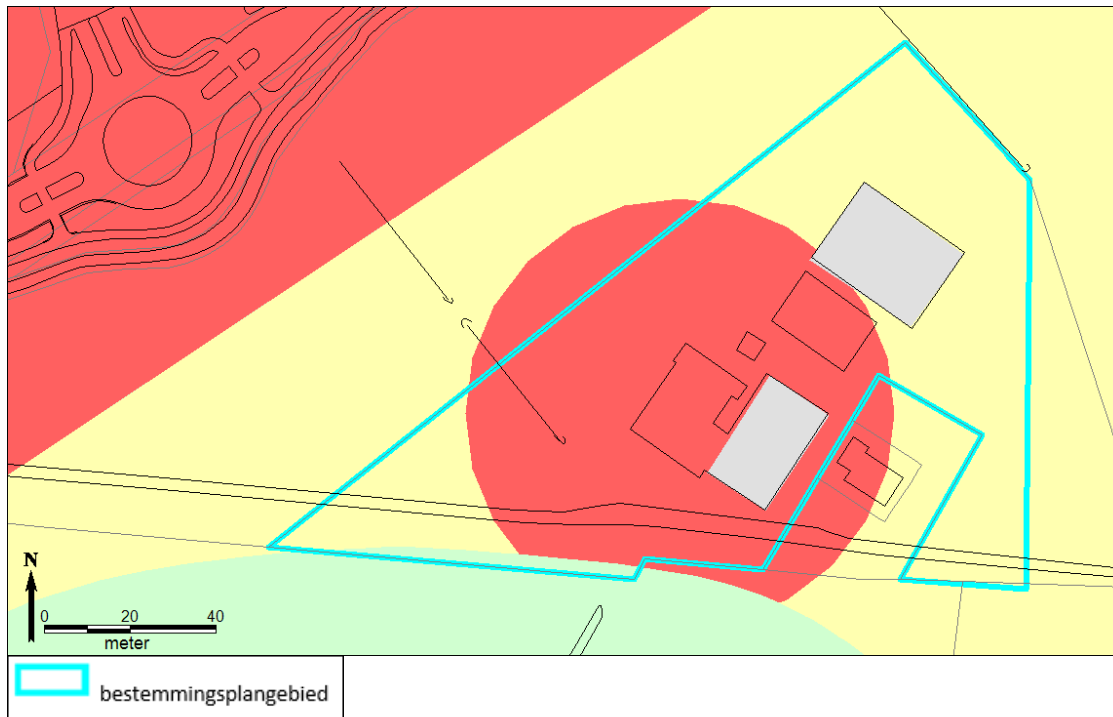
 huidige water

Rande toponiem zoals vermeld op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000

 gemeentegrens

R A A P
2013

Afb. 2. Uitsnede uit de archeologische verwachtingskaart (2013) met daarop het bestemmingsplangebied.



Regime	≥ 0 m2	> 5 m2	> 10 m2	> 40 m2	> 100 m2	> 200 m2	> 500 m2	> 1000m2	> 2500 m2	> 10000 m2	Diepte Vrijstelling
Waarde 0	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.
Waarde 1	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	0,5 m
Waarde 2	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 3	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 4	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 5	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 6	Geen	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 7	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m

Afb. 3. Uitsnede uit de archeologische beleidskaart met daarop het bestemmingsplangebied.

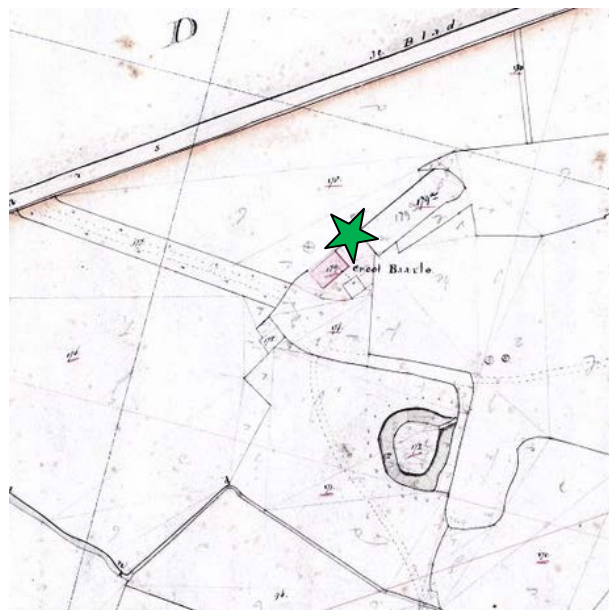
Bijlage 4 Cultuurhistorische waardebeoordeling

Overzicht cultuurhistorische waarden
Spanjaardsdijk 52

Datum bezoek: september 2015
Datum rapport: 7 oktober 2015
Naam rapporteur: Marielle Vrijkotte

Karakteristiek erf:
Situering karakteristiek erf:
Soort ingreep:
Bouwdeel:

Spanjaardsdijk 52, erf Groot Baarlo
Zichtlocatie aan de Spanjaardsdijk
Rood voor rood
Boerderij en bakhuis (de nieuwe schuren worden buiten beschouwing gelaten)



Links: kadastrale minuut 1832: De voorganger van de huidige boerderij lag op dezelfde plaats langs de Spanjaardsdijk.
Midden: kadastraal kaartje 1889: de huidige boerderij is gebouwd. De enk is goed zichtbaar.
Rechts: luchtfoto van de huidige situatie 2015.

De eerste vermelding van erf Groot Baarlo is 1399. De boerderij is gebouwd aan de rand van een kleine enk waarlangs meerdere boerderijen lagen.

* Relatie tussen planuitwerking en de mate van het cultuurhistorisch belang: hoog, middel en laag

Hoog:

Wijziging conflicteert met aanwezige waarden: de aangetroffen cultuurhistorische waarde is hoog en bij wijziging wordt dit belang sterk aangetast. In de planvorming kunt u er beter rekening mee houden dat de wijziging niet wordt toegestaan.

Middel:

De aanwezige waarden maken wijziging waarschijnlijk mogelijk: cultuurhistorische waarden zijn aangetroffen maar zijn niet van dien aard dat het belang van de monumentenzorg altijd voor het belang van de aanvrager gaat. Wel zullen er eisen aan de uitvoering van de wijziging gesteld worden.

Laag:

Cultuurhistorische waarden zijn nauwelijks aanwezig: Bij deze wijziging is het belang van de monumentenzorg gering en de wijziging is waarschijnlijk mogelijk. Er zullen wel eisen aan de uitvoering van de wijziging gesteld worden.




Tijdens de vergunningsprocedure wordt de gemeentelijke planadviesraad monumenten en beschermd stadsgezicht om advies gevraagd.

Deze raad geeft een onafhankelijk advies en het is mogelijk dat zij tot een ander oordeel komt dan de vergunningverlener.

In het geval van een strijdig advies van de Planadviesraad zal het advies van de Planadviesraad gevolgd worden.

Wij gaan ervan uit, dat dit sporadisch zal voorkomen.

Dit cultuurhistorisch waardenoverzicht betreft alleen cultuurhistorische aspecten. Andere aspecten van het bouwen zoals onder andere bestemmingsplannen en bouwbesluit zijn buiten beschouwing gelaten.

Onderdeel	Bouwkundige staat	Karakteristieke waarde	Motivatie	Relatie tussen planuitwerking en de mate van cultuurhistorisch belang*			Toelichting en advies
				laag	middel	hoog	
	Slecht Matig Redelijk Goed Uitstekend	Ja/nee					
Voorgevel  	Redelijk/ Goed	Ja	<p>De t-boerderij heeft een rieten dak en een gestuukte voorgevel. In de voorgevel, rechts naast de voordeur zit een gevelsteen met de tekst: WTV (Willem ten Velde) AWNM (Anna Wilhelmina Niemeijer) 1863. Waarschijnlijk is de voorgevel in 1863 gebouwd.</p> <p>De raamindeling links naast de voordeur is karakteristiek. De kozijnen hebben een luikensponning. De ramen zelf verkeren in slechte staat en de cultuurhistorische waarde is gering.</p> <p>Rechts naast de voordeur is in 1922 een keuken gebouwd. Zie bouwtekening achterin verslag.</p>			X	<p>De rieten dakbedekking is karakteristiek. Wij adviseren de gevel en de kozijnen (oud hout is veel sterker dan nieuw hout) links van de voordeur te handhaven en in de kozijnen nieuwe schuiframen te maken. WinTwin en avriveren zijn moderne technieken om de ramen goed kierdicht te krijgen.</p> <p>Het bovenlicht van de voordeur en de voordeur zelf zijn oud en onderzocht moet worden of deze gehandhaafd kunnen blijven.</p>  <p>Wij adviseren de historisch gegroeide situatie met de uitbouw te handhaven. De vensters van de uitbouw zijn waarschijnlijk in de jaren 50 gewijzigd en de cultuurhistorische waarde hiervan is gering.</p>

<p>Achtergevel</p> 	<p>Redelijk/ Goed</p>	<p>Ja</p>	<p>De achtergevel heeft schoon metselwerk. De indeling van de achtergevel met staldeuren en betonramen is karakteristiek. De muurankers verwijzen naar de constructie van de spanten en de hildes. De oorspronkelijke onderschoër is verwijderd en de achtergevel heeft nu een rail met twee schuifdeuren. Achter de rail kunnen we zien dat de getoogde doorgang met metseldetails nog intact is. In de toog staan de letters: J.N (Jan Nieuwenhuis) W.A.t.V. (Willemina Anna ten Velde). Zij woonden hier van omstreeks 1885 tot 1920.</p>		<p>X</p>	<p>De rieten dakbedekking moet gehandhaafd blijven. Wij adviseren de achtergevel zoals die nu is te handhaven en de staldeuren open te zetten ten behoeve van extra daglicht. De betonramen zijn niet oorspronkelijk maar ze zijn karakteristiek en blijven bij voorkeur gehandhaafd en worden voorzien van achterzetramen (in het vlak van de isolatiewand). Wat betreft de baanderdeuren kan je ervoor kiezen: - de rail en de schuifdeuren te handhaven (open te zetten) en in de getoogde gevelopening een pui te maken. - de onderschoër te reconstrueren. Sallandsweg 7 en Aarninksweg 6 zijn voorbeelden van boerderijen met een onderschoërs. Telefoonnummers van de bewoners zijn bekend bij monumentenzorg Deventer.</p> 
---	---------------------------	-----------	--	--	----------	---

<p>Linker zijgevel</p> 	<p>Matig</p>	<p>Ja</p>	<p>De linker zijgevel is aan de binnen- en de buitenzijde gestuukt. Tegen de linkerzijgevel zijn twee schuurtjes gebouwd. Aan de binnenzijde zijn de bouwsporen goed waarneembaar. De technische staat lijkt matig maar zou beter onderzocht moeten worden.</p> <p>De achtergevel van het voorhuis is gepleisterd en scheuren zijn waarneembaar. Ter hoogte van de zolder zien we een klein venster waarschijnlijk ten behoeve van ventilatie.</p>	<p>X</p>	<p>De achtergevel van het voorhuis met het kleine raampje moet behouden blijven.</p> <p>Van de linkerzijgevel zou het pleisterwerk verwijderd moeten worden om de ouderdom van de muur en de technische staat van de muur beter in kaart te brengen.</p>  <p>De dakpannen (Kruis-, Hollandse- en Muldenpannen) op het onderste deel van dit dakvlak kunnen gehandhaafd blijven. Ook kan het hele dak worden vernieuwd met riet.</p>
---	--------------	-----------	--	----------	--

Rechter zijgevel



Redelijk

Ja

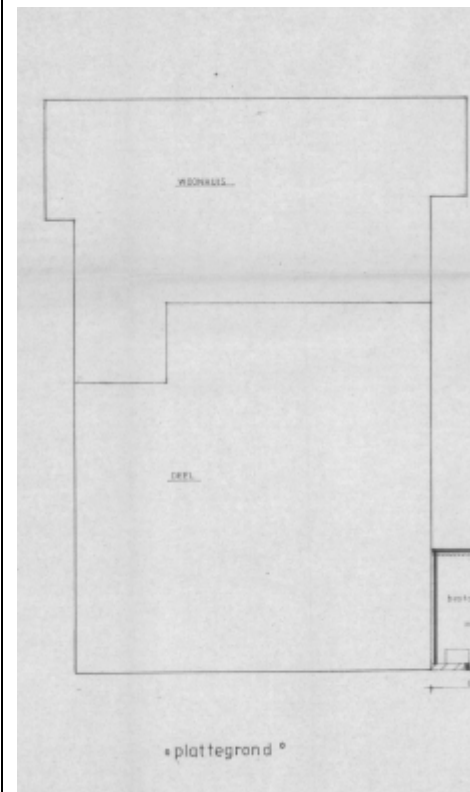
De rechterzijgevel ligt heel zichtbaar langs de Spanjaardsdijk. Direct naast de uitbouw zitten op maaiveldniveau twee raamopeningen ten behoeve van licht en ventilatie voor de kelder. Erboven bevindt zich een luik.

In 1975 had de boerderij een groot voorhuis met, boven de betonnen kelder, een opkamer. Onduidelijk is wanneer de boerderij deze indeling kreeg. Met de bouw (of het vernieuwen) van de zijgevel was de situatie al zo. Dat de zijmuur geen staldeurtjes heeft zou erop kunnen wijzen dat deze in de 20^e eeuw een keer is vernieuwd.



Onderzoek naar de brandmuur (waar loopt deze nog?) en naar het metselverband tussen achtergevel en zijgevel (zit er een bouwnaad?) kan hierover meer duidelijkheid geven. De cultuurhistorische waarde van zijgevel met zijn stalramen, de kelderramen en het luik is hoog.


X



Wij adviseren de historisch gegroeide situatie met uitbouw te handhaven. De indeling van de uitbouw is waarschijnlijk in de jaren 30-50 gewijzigd en de cultuurhistorische waarde hiervan is gering. De gietijzeren stalraampjes zijn karakteristiek en zullen behouden moeten blijven. De stichting Materiaal voor Monumenten heeft wellicht nog gietijzeren stalraampjes te koop.

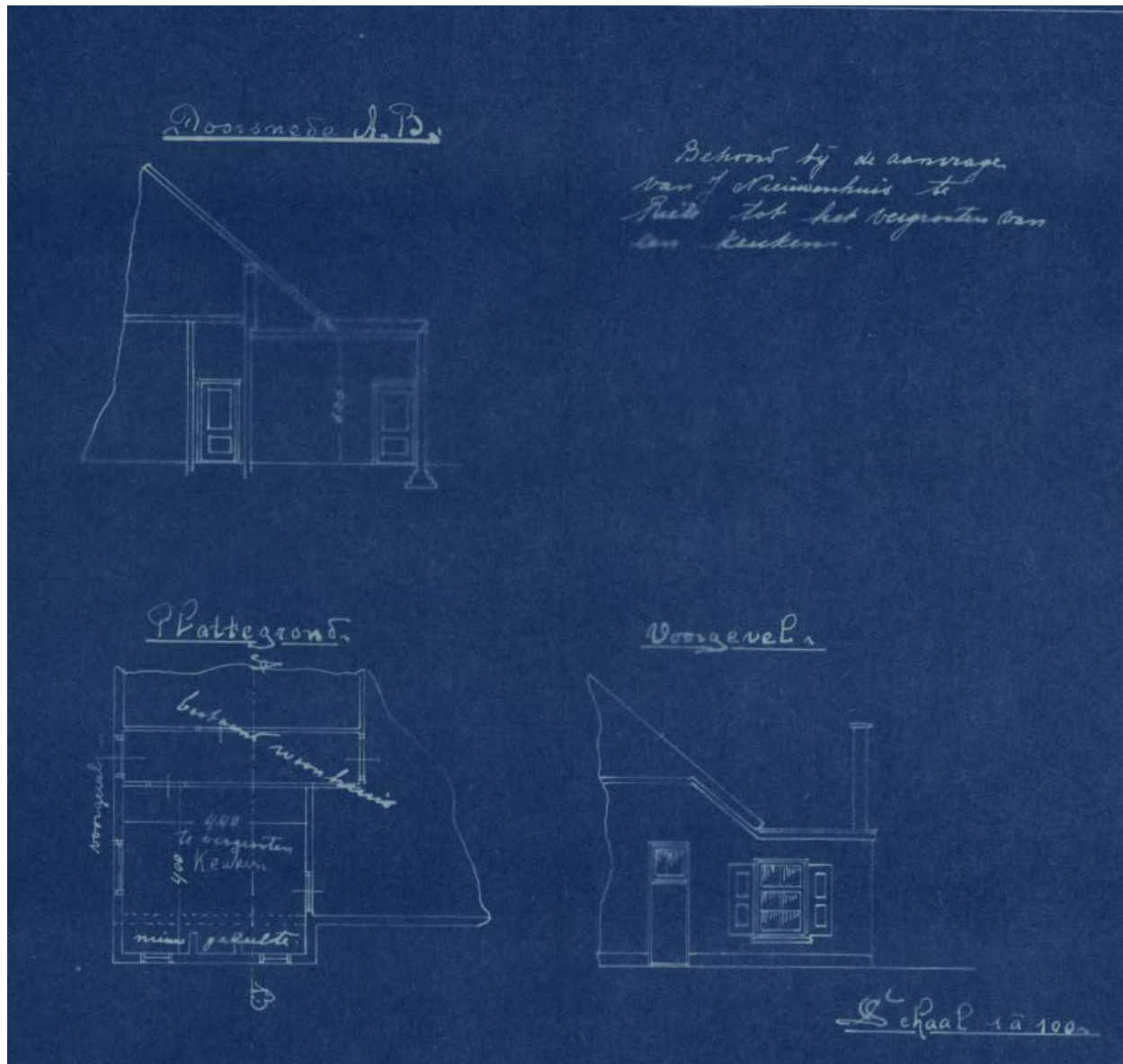


Indeling voor en achterhuis in 1975
Stadsarchief Deventer

Onderdeel	Bouwkundige staat	Karakteristieke waarde	Motivatie	Relatie tussen planuitwerking, mate van cultuurhistorisch belang*			Toelichting en advies
	Slecht Matig Redelijk Goed Uitstekend	Ja/nee		laag	middel	hoog	
Interieur voorhuis 	Redelijk	Ja	<p>Het interieur is sterk verbouwd. Na het strippen zal zichtbaar worden of er nog waardevolle elementen zoals het plafond in de woonkamer, gebinten o.i.d. in het pand aanwezig zijn.</p> <p>De kelder van het voorhuis bevindt zich onder de deel. Dit is ongebruikelijk. Hij is ook slecht bruikbaar vanwege water wat erin staat.</p>	X			<p>Voor dit project is met name de buitenzijde van de boerderij en het kookhuis van belang. Wij ervan uit gaan dat de gebinten, als ze zich in het voorhuis bevinden, behouden blijven. Ook de brandmuur heeft cultuurhistorische waarde. Voor het overige stellen wij geen voorwaarden aan het interieur.</p> 

Onderdeel	Bouwkundige staat	Karakteristieke waarde	Motivatie	Relatie tussen planuitwerking, mate van cultuurhistorisch belang*			Toelichting en advies
				laag	middel	hoog	
	Slecht Matig Redelijk Goed Uitstekend	Ja/nee					
Interieur deel 	Redelijk/ Goed	Ja	De deel is nog ongewijzigd. De ankerbalkgebinten met de hildes, de hildematten en de slieten vormen een mooi geheel. De overige inrichting heeft voor ons weinig waarde.	X			Voor dit project is met name de buitenzijde van de boerderij en het kookhuis van belang. Wij ervan uit gaan dat de gebinten en de brandmuur behouden blijven.

<p>Kookhuis</p> 	Matig	Ja	<p>Het kookhuis werd vroeger gebruikt om in te koken. Ook werd er in de zomermaanden soms in gewoond. Dit kookhuis heeft een grote schouw en een fraaie schoorsteen.</p> <p>Gezien de muurankers en de vele soorten bakstenen zou het bakhuis eind 19^e eeuw gebouwd kunnen zijn met hergebruikte bakstenen (en vensters?).</p> <p>De cultuurhistorische waarde van de houtconstructie was niet zichtbaar en zou bij het strippen verder onderzocht kunnen worden.</p>			X	<p>De cultuurhistorische waarde van het huisje is hoog en het huisje moet gehandhaafd blijven.</p> <p>De muren bij voorkeur enigszins vertinnen zodat de baksteen zichtbaar blijft.</p> <p>Schoorsteen met de schouw handhaven.</p> <p>Ramen, deuren en luiken kunnen vernieuwd worden.</p> 
<p>Erfinrichting en erfstructuur</p>	Matig	Ja	<p>Het erf ligt op een zichtlocatie langs de Spanjaardsdijk. Van een erfinrichting is nauwelijks sprake. De deel ligt vlak bij de ontsluitingsweg. Dat heeft karakteristieke waarde. Bij voorkeur zien we de tuin aan de voorzijde van de boerderij.</p>			X	<p>Er zal een erfinrichtingsplan gemaakt moeten worden.</p>



Bouw van keuken in 1922
Stadsarchief Deventer

Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek



**Verkennend bodemonderzoek
Spanjaardsdijk 52
Schalkhaar**

Opdrachtgever: Dhr. H. Swartjes
Colmschaterstraatweg 1
7433 PR Schalkhaar

Datum onderzoek: oktober 2015

Datum rapport: november 2015

Projectnummer: 2015.328

Samensteller rapport: Dhr. P. van der Poel
Monsternemer: Dhr. S. Put

Van der Poel Milieu Advies B.V.
Postbus 71
7475 ZH MARKELO
tel.: 0547 – 261 888
fax: 0547 – 261 050



INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	4
	1.4 Hypothese	4
2	VELDWERKZAAMHEDEN	4
	2.1 Algemeen	4
	2.2 Lokale bodemopbouw	5
	2.3 Zintuiglijke waarnemingen	5
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	5
	3.1 Uitgevoerde analyses	5
	3.2 Toetsingskader	6
	3.3 Analyseresultaten grond	7
	3.4 Analyseresultaten grondwater	8
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Analyseresultaten
3. Toetsingstabel
4. Boorprofielen
5. Functiescheiding



I INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de heer Swartjes is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar (kadastraal bekend als gemeente Diepenveen, sectie E, perceelnummer 3611).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen aankoop in combinatie met verbouw / nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

Tussen Van der Poel Milieu Advies B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu Advies B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu Advies B.V. is BRL/SIKB 2000 met SIKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend. Onderstaande werkzaamheden zijn conform de SIKB-protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd.

1.2 Historisch onderzoek

Bron historisch onderzoek : gemeente Deventer
: opdrachtgever Dhr. Swartjes
: locatiebezoek d.d. 5, 6 en 7 oktober 2015

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 4.000 m². De locatie bestaat momenteel uit een leegstaande voormalige melkveehouderij, de woning is in gebruik. Ten noorden en westen van de onderzoekslocatie bevindt zich weiland, ten oosten ligt de woning en weiland en ten zuiden de Spanjaardsdijk.

Uit het standaard historisch vooronderzoek (NEN 5725) blijkt dat op de onderzoekslocatie twee ondergrondse HBO tanks aanwezig zijn geweest. Door Oranjewoud is in maart 2003 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op twee locaties van voormalige ondergrondse HBO-tanks. (Spanjaardsdijk 52 en 52a documentnr. 18764-134416-01. Locatie 2 uit het onderzoek valt niet binnen onderhavig onderzoek. Beiden tanks zijn begin jaren '90 in eigen beheer verwijderd en afgevoerd. Conclusie van het onderzoek is dat er zowel in de boven- en ondergrond en in het grondwater geen verhoogde concentraties van de gemeten componenten zijn aangetoond.

Uit een gesprek met de opdrachtgever is naar voren gekomen dat zich op een gedeelte van het terrein een stort zou bevinden.

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie verder geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden en zijn geen stoffen opgeslagen (geweest). Verder zijn op de onderzoekslocatie geen eerdere bodemonderzoeken uitgevoerd en hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt. Uit informatie van de gemeente



Deventer is verder nog een onderzoek naar voren gekomen ten oosten van de Spanjaardsdijk 52 uitgevoerd door Oranjewoud (rapportnr. 18764-134416 d.d. maart 2003) De resultaten zijn toegevoegd aan de bijlagen.

In het verleden is de locatie in gebruik geweest als melkveebedrijf. De bestemming van de onderzoekslocatie zal worden gewijzigd. De opdrachtgever heeft het voornemen op de locatie een woonerf te realiseren.

1.3 Regionale bodemopbouw

De achtergrondwaarde van de bodem op locatie is klasse AW2000.

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO is de regionale bodem tot 10 meter onder maaiveld opgebouwd uit een slecht doorlatende deklaag die bestaat uit afwisselingen van zand, klei en veenafzettingen. De Slecht Doorlatende Deklaag heeft in de omgeving van de onderzoekslocatie een geringe dikte en is plaatselijk afwezig. Direct onder de deklaag begint het Eerste Watervoerend Pakket. Dit pakket heeft een dikte van circa 65 meter en bestaat uit zandige afzettingen.

De freatische grondwaterstand bevindt zich naar verwachting op ca. 1,4 m-mv.

De regionale grondwaterstromingsrichting (freatisch/1^e WVP) is westelijk gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d..

1.4 Hypothese

In het kader van de NEN 5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als onverdacht (ONV). De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek. De peilbuis wordt voor de volledigheid geplaatst bij de ligging van de voormalige ondergrondse tank. Uit het eerdere onderzoek is al gebleken dat zich ter plaatse geen verontreinigingen bevinden.

Op basis van het historisch onderzoek kan de onderzoekslocatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als onverdacht worden aangemerkt. Een verkennend onderzoek asbest conform de NEN 5707 wordt niet noodzakelijk geacht.

2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

Het veldwerk is op 5, 6 en 7 oktober 2015 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het plaatsen van 24 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. 5 t/m 28);



- het plaatsen van 5 boringen tot 2,0 m–mv (nrs. 2, 3, 4 , 28a en 29);
- het plaatsen van 1 boringen tot 1,0 m–mv (nr. 30);(gestaakt wegens harde laag)
- het plaatsen van 1 boringen tot 1,2 m–mv (nr. 31);(gestaakt wegens harde laag)
- het plaatsen van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr.1).

Het grondwater is bemonsterd op 21 oktober 2015. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad), EGV (elektrische geleiding) en de troebelheid (NTU) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beoordeeld qua textuur, geur en kleur. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2 Lokale bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,9 m–mv opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, zwak grindig zand. De bovenlaag (0–0,5 m–mv) is zwak tot matig humeus. Van 2,5 tot 2,7 m–mv bestaat de onderlaag van boring 1 uit matig zandig klei. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,4 m–mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn in de boringen een zwak tot zeer sterke bijmenging van puin en een zwakke bijmenging van kolengruis (boring 13) waargenomen. Ter plaatse van boring 30 (vermoedelijke stort in bosje, foto's 1, 2 en 3) zijn resten plastic, resten glas en asbestverdacht materiaal waargenomen. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunten 16 t/m 20 (0-0,5 m–mv);
- monsterpunt 30 (0-0,5 m–mv);matig puin (stort?)
- monsterpunten 4 t/m 8 (0-0,5 m–mv);
- monsterpunten 9, 11,12 en 14 (0-0,5 m–mv);
- monsterpunt 13 (0-0,5 m–mv);matig puin/ zwak kolengruis
- monsterpunt 15 (0-0,5 m–mv);matig puin , melkuitlaat
- monsterpunten 21 t/m 26 (0-0,5 m–mv);
- monsterpunten 1 en 4 (0,5-2,0 m–mv).
- monsterpunt 28 a (0,5-2,0 m–mv).puin

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond. Het grondwatermonster



uit peilbuis 1 is geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

Parameters	grond	grondwater
Metalen: barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel, lood, zink, molybdeen	X	X
Minerale olie (GC)	X	X
Polychloorbifenylen (PCB)	X	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	X	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	X	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene), styreen en naftaleen		X
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, cis en trans 1,2-dichloorethenen, 1,1-dichlooretheen, 1,2-dichloorethenen, vinylchloride, dichloorpropanen, triboommethaan)		X

3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Voor grond zijn de gemeten gehalten getoetst aan de achtergrondwaarden (AW) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (I) uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. De gemeten grondwaterconcentraties zijn tevens getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software.

De streefwaarden (S) en achtergrondwaarden (AW) geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In de tekst wordt de term ‘licht verhoogd’ toegepast bij gehalten boven de streef- dan wel achtergrondwaarde en beneden de interventiewaarde. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Voor interventiewaarde overschrijdingen wordt de term ‘sterk verhoogd’ gehanteerd.

Daarnaast wordt bij de getoetste waarden een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) en de interventiewaarde. Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie is dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van nader onderzoek.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. De toetsingstabellen (met index) voor grond met gecorrigeerde normen voor humus en lutum per (meng)monster en de toetsingstabellen grondwater zijn opgenomen in bijlage 3. In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de overschrijdingstabellen opgenomen waarin per monster staat aangegeven of er sprake is van streef-/achtergrond- en/of interventiewaarde overschrijdingen. Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum met de BOTOVA gevalideerde software omgerekend naar standaard bodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden, zoals opgenomen in de tabellen in bijlage 3.



De normen voor sommige parameters zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in het laboratorium. Bij de berekening van een somparameter moeten de gehalten van de afzonderlijke rapportagegrenzen vermenigvuldigd worden met de factor 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen. Indien alle individuele waarden “< dan de vereiste rapportagegrens zijn aangetoond” mag ervan uit gegaan worden dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Vanwege de storende aard van sommige monsters kunnen voor bepaalde individuele parameters verhoogde rapportagegrenzen gehanteerd. Indien de verhoogde rapportagegrens vermenigvuldigd met de factor 0,7 boven de norm uitkomt moet formeel worden gesproken van een overschrijding van de betreffende norm.

3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2 Overschrijdingstabel analyseresultaten grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
16tm20	0,00 - 0,50	Lood (0,04) PAK 10 VROM (0,04)	-
30	0,00 - 0,50	Minerale olie C10 - C40 (0,01) Kobalt (0,01) Nikkel (0,12) Koper (0,43) Cadmium (0,05) Kwik (0,01) Lood (0,52)	Zink (2,38) PAK 10 VROM (1,16)
4tm8	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01)	-
9,11,12,14	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,03) Minerale olie C10 - C40 (0,03) Zink (0,18) Lood (0,07) PAK 10 VROM (0,04)	*
mp 13	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,04) Minerale olie C10 - C40 (0,04) Kobalt (0,01) Koper (0,26) Zink (0,36) Kwik (0,01) Lood (0,21) PAK 10 VROM (0,35)	-
mp 15	0,05 - 0,50	Minerale olie C10 - C40 (0,16) Lood (0,03) PAK 10 VROM (0,3)	-
mp21tm26	0,00 - 0,50	-	-
mp 1 en 4	0,50 - 2,00	-	-
mp 28a	0,50 - 2,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m-m) van boring 30 een zink en PAK gehalte is gemeten dat de desbetreffende interventiewaarde overschrijdt. Tevens is in boring 30 een lood gehalte gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt, waarbij de index boven de 0,5 ligt (tussenwaarde overschrijding). Tevens blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m-mv) een zink-, koper-, cadmium-, nikkel-, kwik-, lood en PAK-, kobalt-, minerale olie en PCB gehalte is gemeten welke de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt. Verder is in zowel de boven- als de ondergrond geen van de onderzochte componenten gemeten in een gehalte dat de desbetreffende achtergrondwaarde en/of rapportagegrens overschrijdt.



Geadviseerd wordt een aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aard en de omvang van de verontreiniging met zink en PAK. De gemeten overschrijding aan lood is dusdanig dat formeel conform de Wet bodembescherming hier aanvullend onderzoek dient plaats te vinden.

De overig gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.3 Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)	pH (-)	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1-1-1	1,90 - 2,90	Zink (0,02) Barium (0,33)		6,8	792	23

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater zink en barium in een concentratie boven de desbetreffende streefwaarde is gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of de rapportagegrens. De gemeten waarden voor de pH, EGV en NTU kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van dhr. Swartjes is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar (kadastraal bekend als gemeente Diepenveen, sectie E, perceelnummer 3611).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen verbouw en nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 4.000 m². De locatie bestaat momenteel uit een leegstaande voormalige melkveehouderij, de woning is in gebruik. Ten noorden en westen van de onderzoekslocatie bevindt zich weiland, ten oosten ligt de woning en weiland en ten zuiden de Spanjaardsdijk.

Uit het standaard historisch vooronderzoek (NEN 5725) blijkt dat op de onderzoekslocatie twee ondergrondse HBO tanks aanwezig zijn geweest. Door Oranjewoud is in maart 2003 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op twee locaties van voormalige ondergrondse HBO-tanks. (Spanjaardsdijk 52 en 52a documentnr. 18764-134416-01. Locatie 2 uit het onderzoek valt niet binnen onderhavig onderzoek. Beiden tanks zijn begin jaren '90 in eigen beheer verwijderd en afgevoerd. Conclusie van het onderzoek is dat er zowel in de boven- en



ondergrond en in het grondwater geen verhoogde concentraties van de gemeten componenten zijn aangetoond.

Uit een gesprek met de opdrachtgever is naar voren gekomen dat zich op een gedeelte van het terrein een stort zou bevinden.

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie verder geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden en zijn geen stoffen opgeslagen (geweest). Verder zijn op de onderzoekslocatie geen eerdere bodemonderzoeken uitgevoerd en hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt. Uit informatie van de gemeente Deventer is verder nog een onderzoek naar voren gekomen ten oosten van de Spanjaardsdijk 52 uitgevoerd door Oranjewoud (rapportnr. 18764-134416 d.d. maart 2003) De resultaten zijn toegevoegd aan de bijlagen.

In het verleden is de locatie in gebruik geweest als melkveebedrijf. De bestemming van de onderzoekslocatie zal worden gewijzigd. De opdrachtgever heeft het voornemen op de locatie een woonerf te realiseren.

In het kader van de NEN 5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als onverdacht (ONV). De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek. De peilbuis wordt voor de volledigheid geplaatst bij de voormalige ligging van de ondergrondse tank

Op basis van het historisch onderzoek kan de onderzoekslocatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als onverdacht worden aangemerkt. Een verkennend onderzoek asbest conform de NEN 5707 wordt niet noodzakelijk geacht.

Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is het volgende naar voren gekomen:

- De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,9 m-mv opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, zwak grindig zand. De bovenlaag (0-0,5 m-mv) is zwak tot matig humeus. Van 2,5 tot 2,7m-mv bestaat de onderlaag van boring 1 uit matig zandig klei. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,4 m-mv.
- Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn in de boringen een zwak tot zeer sterke bijmenging van puin en een zwakke bijmenging van kolengruis (boring 13) waargenomen. Ter plaatse van boring 30 (vermoedelijke stort in bosje, foto's 1, 2 en 3) zijn resten plastic, resten glas en asbestverdacht materiaal waargenomen. die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.
- In de bovengrond (0-0,5 m-m boring 30) is een zink en PAK gehalte gemeten dat de desbetreffende interventiewaarde overschrijdt. Tevens is in boring 30 een lood gehalte



gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt, waarbij de index boven de 0,5 ligt (tussenwaarde overschrijding). Tevens blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m-mv) een zink-, koper-, cadmium-, nikkel-, kwik-, lood en PAK-, kobalt-, minerale olie en PCB gehalte is gemeten welke de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt. In het grondwater overschrijdt de concentratie zink en barium de desbetreffende streefwaarde. Verder zijn in grond en grondwater geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten/concentraties die de achtergrondwaarden/streefwaarden en/of de rapportagegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH, EGV en NTU kunnen als normaal worden beschouwd.

Geadviseerd wordt een aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aard en de omvang van de verontreiniging met zink en PAK (en asbest verdacht materiaal). De gemeten overschrijding aan lood is dusdanig dat formeel conform de Wet bodembescherming hier aanvullend onderzoek dient plaats te vinden.


De overig gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

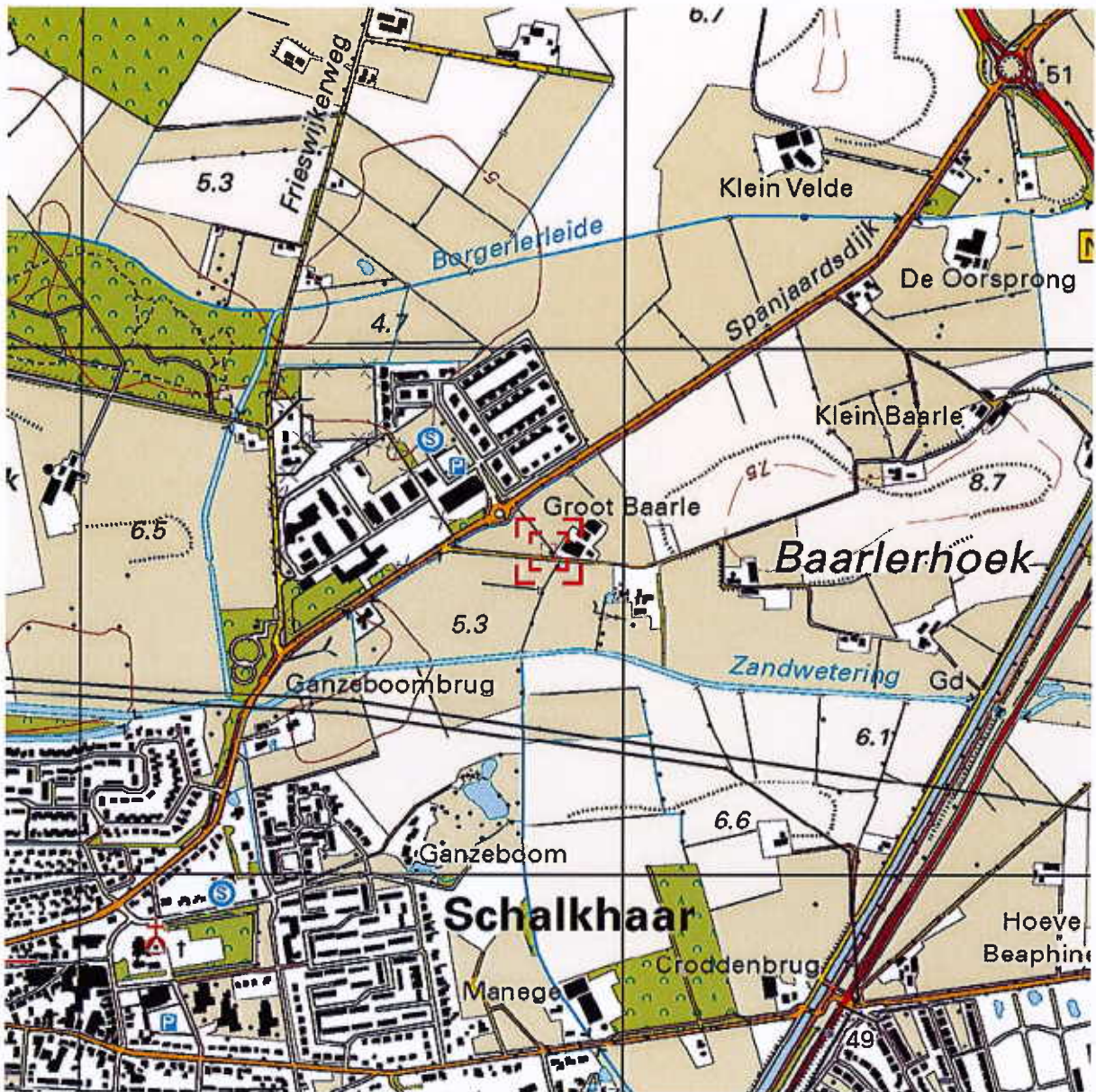
Daarnaast kan door de hoeveelheid puin bij monsterpunt 28 niet worden uitgesloten dat zich ter plaatse verontreinigingen bevinden.

Geconcludeerd wordt dat de kwaliteit van de grond niet voldoende is vastgesteld ter plaatse van de "stort" (moeizaam begaanbaar door het bosje) en monsterpunt 28. Geadviseerd wordt met behulp van een graafmachine een aanvullend onderzoek uit te voeren.

Van der Poel Milieu Advies B.V.


P. van der Poel





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object DIEPENVEEN E 3611
Spanjaardsdijk 52, 7433 PX SCHALKHAAR
CC-BY Kadaster.



<p>BESOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding overharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct</p> <p>aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>Schl b c a windmolen b stuwem c koedam</p> <p>a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seismast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schiets baan afstraling hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

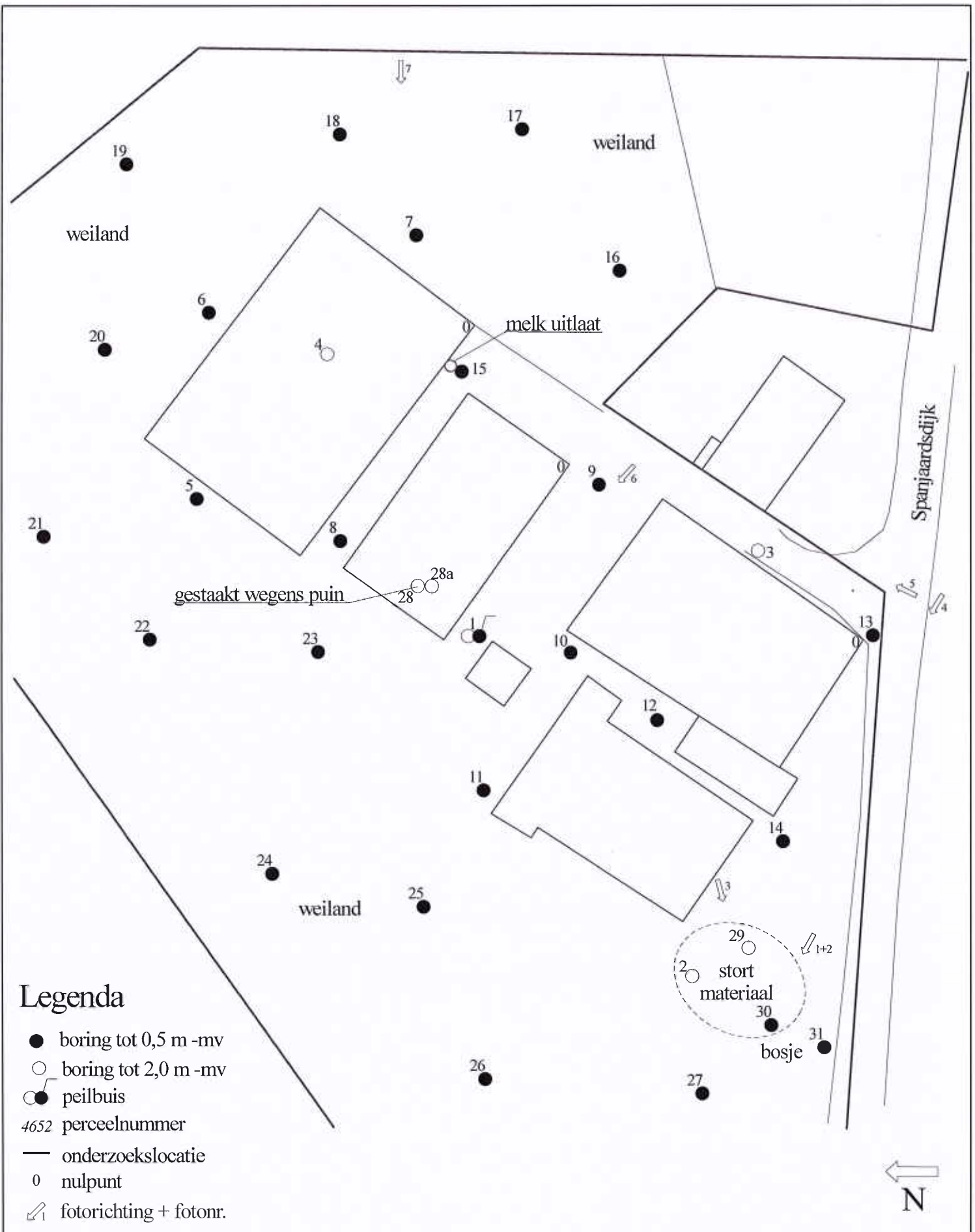


12345 Deze kaart is noordgericht
 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Vastgestelde kadastrale grens
 — Voorlopige kadastrale grens
 — Administratieve kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie
 Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 17 september 2015
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000
 Kadastrale gemeente DIEPENVEEN
 Sectie E
 Perceel 3611



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



Van der Poel Milieu Advies B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Project:
Spanjaardsdijk 52
Schalkhaar

Projectnr.: 2015.328

Schaal: 1 : 500

Projectnummer: 2015.328
Locatie: Spanjaardsdijk te Schalkhaar
Datum: 21 oktober 2015

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Projectnummer: 2015.328
Locatie: Spanjaardsdijk te Schalkhaar
Datum: 21 oktober 2015

Foto 5:

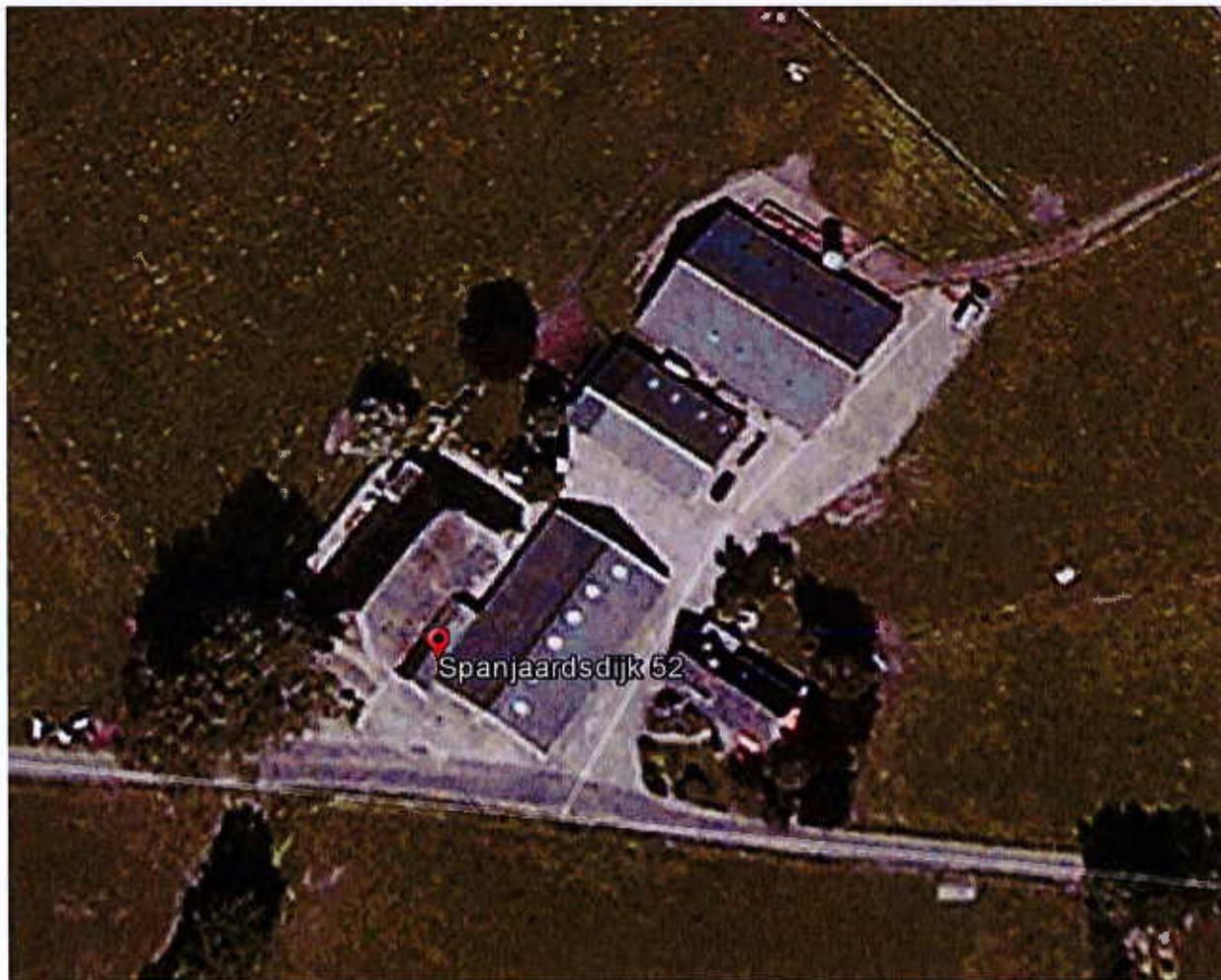


Foto 7:



Foto 7:





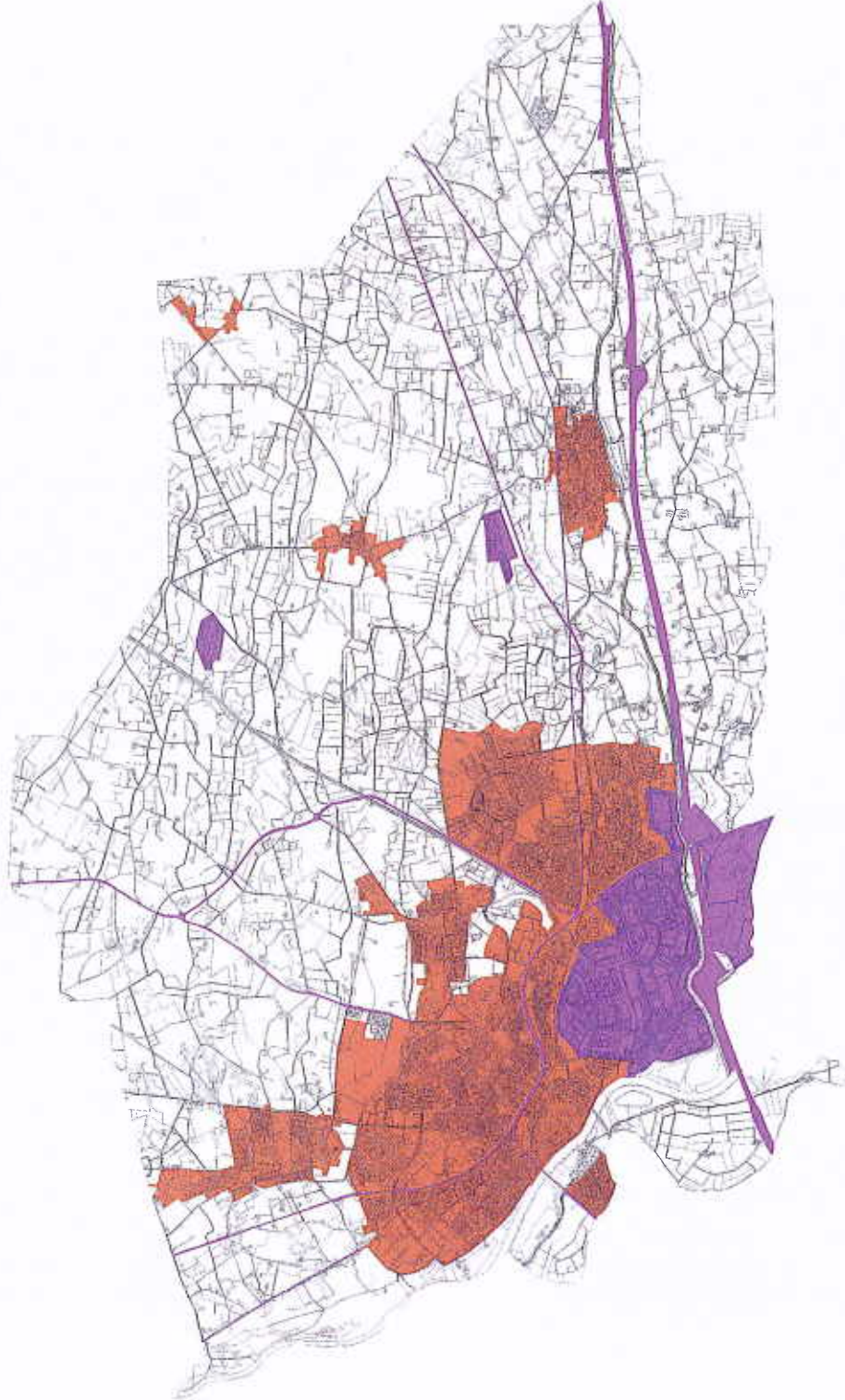
Bodemfunctieklassenkaart

Legenda

Functieklasse

Industrie

Wonen



Opdrachtgever: **Gemeente Deventer**

Kaartnr. Kaartbijlage 5

Projectnr. 08K223

Datum: Juni 2009

Auteur: L. Visschedijk

Gezien: J. Spronk

1:65.000 (bij A3)

Regulering 6

3961 LA Bunnik

TEL 030-6594921

FAX 030-6571792



Deventer

Toepassingskaart

bovengrond

Legenda

Toepassingsklasse

Landbouw

Wonen

Industrie

Waterwingebied

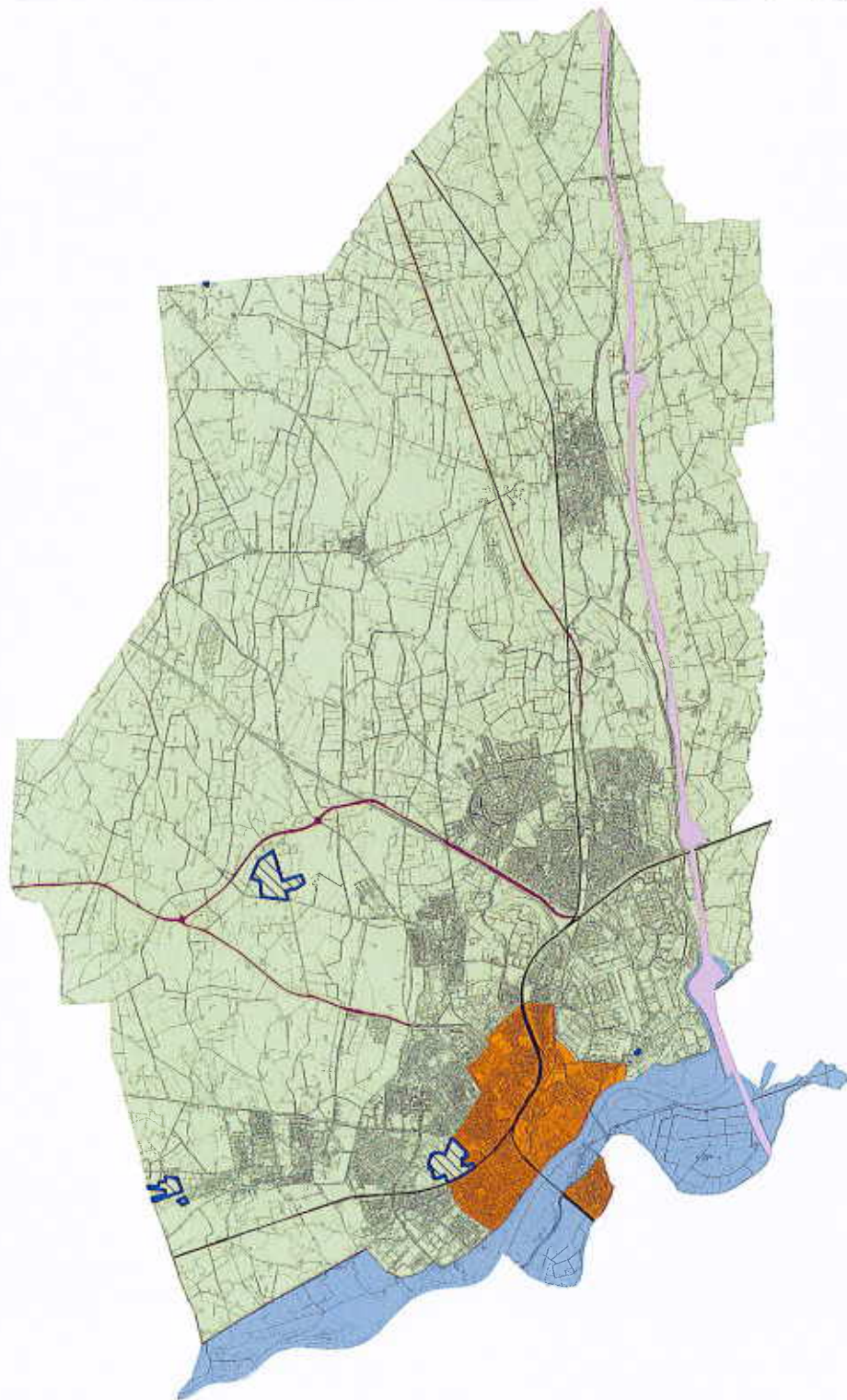
Uitgezonderde gebieden

Provinciale wegen

Rijksweg

Spoorgebonden grond

Uiterwaarden



Opdrachtgever: **Gemeente Deventer**

Kaartnr. Kaartbijlage 9A

Projectnr. 08K223

Datum: Juni 2009

Auteur: L. Visschedijk

Gezlen: J. Spronk

0 0,5 1 2 kilometers 1:65.000 (bij A3)

Regulerings 6
3981 LB Bunnik
TEL 030-6594321
FAX 030-6571792



Ontgravingskaart

bovengrond

Legenda

Toepassingsklasse

Landbouw

Wonen

Industrie

Waterwingebied

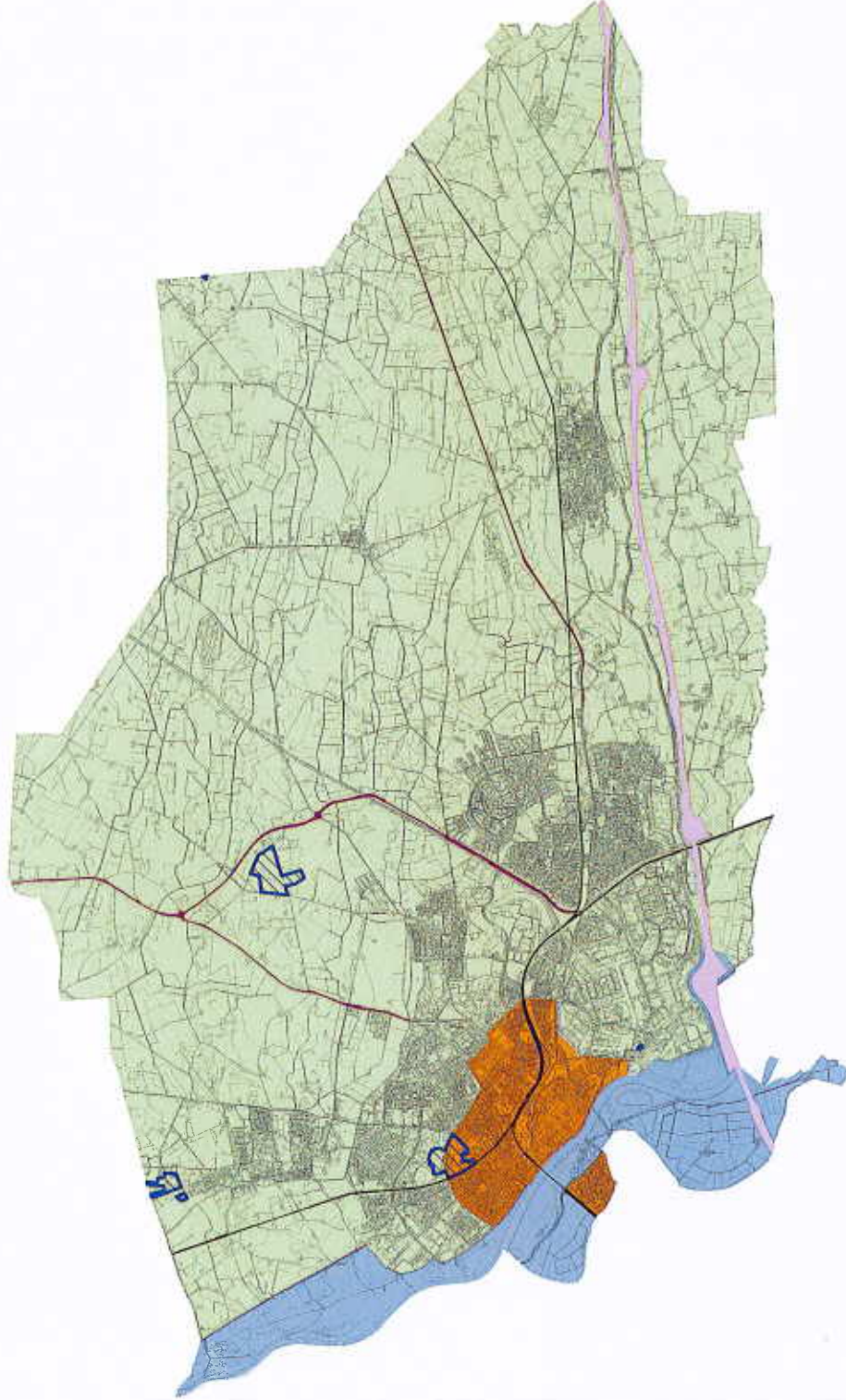
Uitgezonderde gebieden

Provinciale wegen

Rijksweg

Spoorgebonden grond

Uiterwaarden



Opdrachtgever: **Gemeente Deventer**

Kaartnr. Kaartbijlage 8A

Projectnr. 08K223

Datum: Juni 2009

Auteur: L. Visschedijk

Gezien: J. Spronk

1:65.000 (bij A3)



Regulerings 6
3951 LB Bunnik
TEL 030-6594321
FAX 030-6571792

Info

Van: Meekes, Judith <j.meekes@deventer.nl>
Verzonden: donderdag 1 oktober 2015 11:59
Aan: Info
Onderwerp: RE: aanvraag bodeminformatie Spanjaardsdijk 52 Schalkhaar

Hallo Kim,

In 2003 is op het terrein van de Spanjaardsdijk 52 en 52 onderzoek uitgevoerd tpv de ondergrondse tanks (Oranjewoud, 18764-134416, 20-03-2003).
Daarbij zijn in de ondergrond en in het grondwater geen verhoogde gehalten aangetroffen.

In 2003 is het gebied ten oosten van nr. 52 onderzocht ivm een transactie (Oranjewoud, 25 maart 2003, 18764-134416):

Resultaten zijn als volgt (info uit Bissysteem):
ONDERGROND TPV KUILVOERPLAATS: PUIN
BORING 47: BOVENGROND SPOREN PUIN
BG: LOKAAL CU, EOX>S
OG: -
GW: LOKAAL NI>I, NI, CD, CR, CU, AS>S

SLIB: SLOOT 2=KL 4, SLOOT1+5=KL 1, SLOOT 3+4=KL 2
PUINPAD: PAK, OLIE>S GROND ONDER ASFALT: PB>I, CU, HG, PAK, OLIE>S

Mocht je de betreffende dossiers willen inzien, dan kun je een afspraak maken hiervoor met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

Judith Meekes

gemeente Deventer
Projectleider Bodemsanering

team Ruimtelijk Ontwerp, Beheer en Milieu (ROBM)
tel. 0570-69 39 94 | 06-533 21 423
Leeuwenbrug 85 | Postbus 5000 | 7400 GC Deventer
Aanwezig:
ma, do van 9.00 - 15.00 uur
di, vr van 9.00 - 17.30 uur

Van: Info [mailto:info@poelconsult.nl]
Verzonden: 1 oktober 2015 11:35
Aan: Meekes, Judith
Onderwerp: aanvraag bodeminformatie Spanjaardsdijk 52 Schalkhaar

Goedemorgen,

Wij hebben opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar.

Kadastrale gegevens

Kadastrale gemeente: Diepenveen
Sectie: E
Perceelnummer: 3611

Graag ontvangen wij relevante bodeminformatie voor deze locatie en de directe omgeving.

dhr Jaarsma,
Gem. Deventer, 0570 - 693065

Rapport

Verkennd bodemonderzoek twee locaties voormalige
HBO-tank Spanjaardsdijk 52/52a te Schalkhaar

Documentnr. 18764-134416-01
Revisie 00
maart 2003

Opdrachtgever

Dhr. J.W.F. Hekkert
Spanjaardsijk 52a
7433 PX SCHALKHAAR

datum vrijgave	Beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
20 maart 2003	Rapport	J. Venhuis	A. Esselink

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Vooronderzoek	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Terreinbeschrijving	3
2.3	Historische informatie	4
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.5	Conclusie vooronderzoek en hypothese	4
3	Verrichte werkzaamheden	5
3.1	Veldwerkzaamheden	5
3.2	Laboratoriumonderzoek	5
4	Onderzoeksresultaten	6
4.1	Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	6
4.2	Analyseresultaten	6
4.2.1	<i>Toetsingskader</i>	6
4.2.2	<i>Grond</i>	6
4.2.3	<i>Grondwater</i>	7
5	Conclusies	8

Bijlagen

1. Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
2. Analyseresultaten grond
3. Analyseresultaten grondwater
4. Toetsingskader Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering
5. Toelichting op streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Tekeningen

134416-D1 Situatiekening met boringen en peilbuizen

1 Inleiding

In opdracht van de heer J.W.F. Hekkert is door Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. in de periode februari – maart 2003 een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van twee locaties van voormalige HBO-tanks aan de Spanjaardsdijk 52/52a te Schalkhaar.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de eis van de gemeente Deventer daartoe in het kader van BOOT.

Doel

Het doel van het verkennd bodemonderzoek is door middel van een steekproef de bodemkwaliteit vast te leggen om in het kader van BOOT een toetsingsgrondslag te verkrijgen met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiende uit BOOT-plichtige activiteiten.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NVN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, oktober 1999).

Het onderzoek is in overleg met de opdrachtgever uitgevoerd op verminderd basisniveau. Derhalve is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- historisch gebruik
- huidig gebruik
- toekomstig gebruik
- bodemopbouw en geohydrologie

Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de volgende paragrafen.

Als afbakening van de onderzoekslocatie ten behoeve van het vooronderzoek is gekozen voor het te onderzoeken perceel plus de direct aangrenzende percelen tot maximaal 50 meter vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. De afstand van 50 meter is een arbitraire keus. De redenering hierachter is dat bij kleinschaliger gevallen van bodemverontreiniging de verspreiding rond de verontreinigingsbron meestal niet verder is dan 50 meter en dat de gevallen met een grootschaliger verspreiding bij het vooronderzoek op een andere wijze worden opgespoord.

2.2 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocaties betreffen twee locaties op het perceel Spanjaardsdijk 52/52A te schalkhaar waar, in het verleden, twee ondergrondse olietanks hebben gelegen.

Locatie 1 betreft de locatie van de voormalige ondergrondse HBO-tank nabij het pand Spanjaardsdijk 52. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de achterzijde van het pand naast het voormalige verwarmingshok. Momenteel is op de locatie een bovengrondse dieseltank in lekbak met bijbehorende afleverpomp aanwezig. De installatie dient om landbouwvoertuigen van brandstof te voorzien.

Locatie 2 betreft de locatie van de voormalige ondergrondse HBO-tank nabij het pand Spanjaardsdijk 52a. De locatie is momenteel deels verhard met tegels en in gebruik als tuin.

Het perceel bevindt zich in agrarisch gebied.

De beschreven terreinindeling is weergegeven op tekening 134416-D1.

5 Conclusies

In het uitgevoerde bodemonderzoek is overeenkomstig de NEN-5740 door middel van een steekproef de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Grond

In het grondmonster 123 (1,6-2,1 m -mv.) van locatie 1 en het monster 122 (1,7-2,1 m -mv.) afkomstig van locatie 2 zijn geen verhoogde concentraties aan brandstofcomponenten gemeten.

Grondwater

In het grondwater uit de peilbuizen 121 en 123 zijn geen verhoogde concentraties aan geanalyseerde componenten gemeten

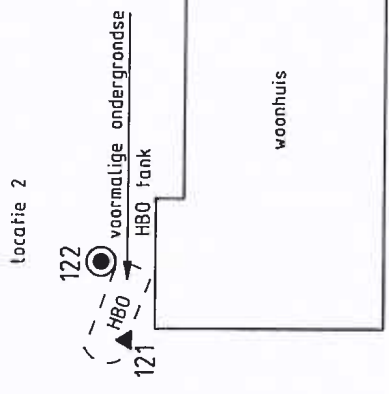
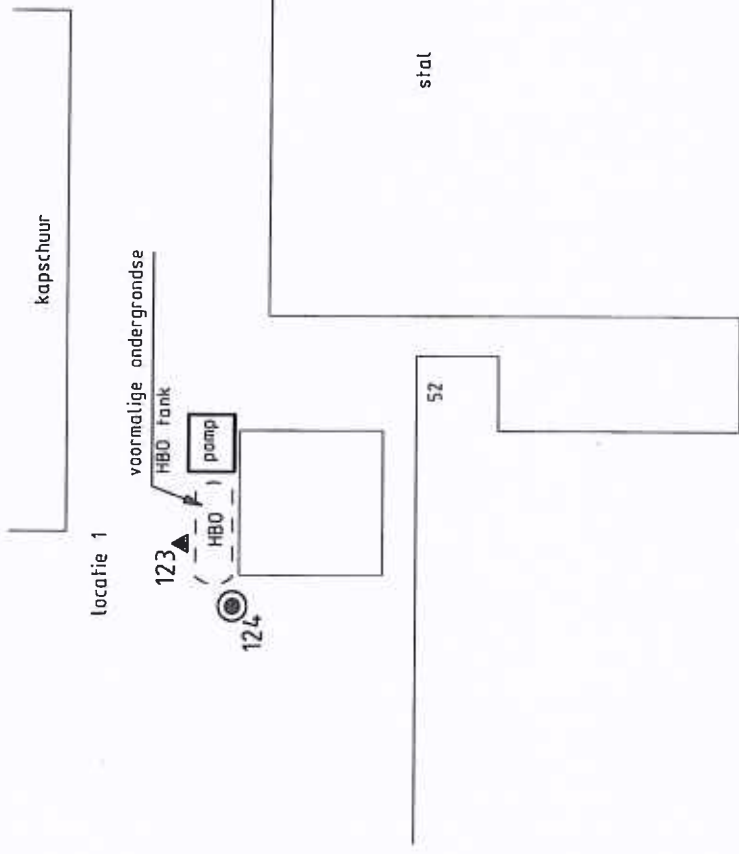
Toetsing hypothese

De vooraf opgestelde hypothese 'verdachte locatie' voor de locaties van door voormalige ondergrondse HBO-tanks wordt verworpen, vanwege het niet aantreffen van relevante componenten.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek of sanerende maatregelen, omdat de gemeten concentraties kleiner zijn dan de betreffende tussen- en interventiewaarde.

Indien grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek niet. Om te bepalen of de grond buiten de locatie kan worden hergebruikt, dient formeel een onderzoek conform het Bouwstoffenbesluit te worden verricht.

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



VERKLARING:

- 124 BORING MET NUMMER TOT MINIMAAL 0.5 m - ONDERZIJDE TANK
- 123 PEILBUIS MET NUMMER

ONDERGROND GEDIGITALISEERD
VAN SCHEETS



NO	TRACEN	DEFINITIEF	VALDIGHEID	W.B.	BET.

TEKENAAR: **DE HEER J.W.F. HEKKERT**
 SCHAAAL: 1:250
 W.van der Burgt
 PROJECTLEIDER: A.Esselink
 FORMAAT: A4
 TEGENWIJZER:
 BUAJ IN BLADEN: 1 in 1
 TEKENINGNUMMER: 134416D1
 WILZAKR: D0
 SITUATIE:



Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analyscertificaat

Datum: 05-Nov-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015119407/1
Uw project/verslagnummer	2015328
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Oct-2015

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015328	Certificaatnummer/Versie	2015119407/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	26-Oct-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Oct-2015/19:57
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	S. Put	Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.1	60.8	88.3	82.9	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	4.0	16.1	1.8	2.7	1.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	83.6	97.9	97.1	98.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	4.7	3.4	3.2	3.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	33	210	22	49	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	1.2	<0.20	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	6.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.3	80	<5.0	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.096	0.42	<0.050	0.10	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	18	4.4	5.8	4.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	45	250	13	55	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	40	960	21	110	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.1	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	18	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	76	<5.0	6.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	200	<11	42	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.9	83	8.6	31	5.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	29	<6.0	13	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	420	<35	95	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0031	0.0014	0.0013	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	16tm20 0-0.5 (0-50)	21-Oct-2015	8771491
2	30 (0-50)	21-Oct-2015	8771492
3	4tm8 (0-50)	21-Oct-2015	8771493
4	9, 11, 12, 14 (0-50)	21-Oct-2015	8771494
5	mp 1 en 4 (50-200)	21-Oct-2015	8771495

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2015328
 Uw projectnaam Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar
 Uw ordernummer
 Monsternemer S. Put
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015119407/1
 Startdatum 26-Oct-2015
 Rapportagedatum 30-Oct-2015/19:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0024	0.0012	0.0021	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0056	0.0010	0.0027	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0012	0.0062	<0.0010	0.0026	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0050	<0.0010	0.0025	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	0.024	0.0068	0.013	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	2.7	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.48	14	0.15	0.45	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.14	7.7	0.050	0.25	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.74	16	0.31	0.68	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.34	8.4	0.14	0.36	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.37	8.3	0.15	0.40	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16	3.1	0.072	0.16	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.29	5.9	0.13	0.28	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	3.6	0.096	0.20	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	4.5	0.11	0.22	<0.050
S PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.0	75	1.2	3.0	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	16tm20 0-0.5 (0-50)	21-Oct-2015	8771491
2	30 (0-50)	21-Oct-2015	8771492
3	4tm8 (0-50)	21-Oct-2015	8771493
4	9, 11, 12, 14 (0-50)	21-Oct-2015	8771494
5	mp 1 en 4 (50-200)	21-Oct-2015	8771495

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2R

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015328	Certificaatnummer/Versie	2015119407/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	26-Oct-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Oct-2015/19:57
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	84.1	88.5	85.8	84.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	1.4	1.6	3.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.9	98.3	98.2	96.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	3.7	3.6	3.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	64	38	22	26
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	<0.20	<0.20	0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	3.2	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	42	6.5	<5.0	9.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.31	0.072	<0.050	0.074
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	6.5	4.9	4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	100	41	12	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160	47	45	35
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	19	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	66	86	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	46	57	<5.0	5.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	21	30	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	190	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	mp 13 0-0.5 (0-50)	21-Oct-2015	8771496
7	mp 15 0-0.5 (5-50)	21-Oct-2015	8771497
8	mp 28a 0.5-2.0 (50-200)	21-Oct-2015	8771498
9	mp21tm26 (0-50)	21-Oct-2015	8771499

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015328	Certificaatnummer/Versie	2015119407/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	26-Oct-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Oct-2015/19:57
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 ³⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.25 ¹⁾	0.12	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.88	2.8	<0.050	0.055
S Anthraceen	mg/kg ds	0.78	0.74	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.4	3.4	0.12	0.16
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2	1.4	<0.050	0.11
S Chryseen	mg/kg ds	1.5	1.3	0.055	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.58	<0.050	0.056
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.5	1.1	<0.050	0.087
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.1	0.76	<0.050	0.061
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.5	0.85	<0.050	0.077
S PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	13	0.45	0.79

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	mp 13 0-0.5 (0-50)	21-Oct-2015	8771496
7	mp 15 0-0.5 (5-50)	21-Oct-2015	8771497
8	mp 28a 0.5-2.0 (50-200)	21-Oct-2015	8771498
9	mp21tm26 (0-50)	21-Oct-2015	8771499

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09085623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
RvA L010

Akkoord
Pr.coörd.

EL

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015119407/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8771491	16	1	0	50	0532485427	16tm20 0-0.5 (0-50)
8771491	17	1	0	50	0532485144	
8771491	18	1	0	50	0532485541	
8771491	19	1	0	50	0532401741	
8771491	20	1	0	50	0532401739	
8771492	30	1	0	50	0532401729	30 (0-50)
8771493	4	1	12	50	0532485470	4tm8 (0-50)
8771493	5	1	0	50	0532485540	
8771493	6	1	0	50	0532485554	
8771493	7	1	0	50	0532485424	
8771493	8	1	0	50	0532485546	
8771494	11	1	0	50	0532485438	9, 11, 12, 14 (0-50)
8771494	12	1	10	50	0532401731	
8771494	14	1	0	50	0532485465	
8771494	9	1	10	50	0532485464	
8771495	1	2	50	100	0532401738	mp 1 en 4 (50-200)
8771495	4	2	50	100	0532485545	
8771495	1	3	100	150	0532401736	
8771495	4	3	100	150	0532485462	
8771495	1	4	150	200	0532401732	
8771495	4	4	150	200	0532485458	
8771496	13	1	0	50	0532485454	mp 13 0-0.5 (0-50)
8771497	15	1	5	50	0532485539	mp 15 0-0.5 (5-50)
8771498	28a	2	50	100	0532401728	mp 28a 0.5-2.0 (50-200)
8771498	28a	3	100	150	0532485477	
8771498	28a	4	150	200	0532401716	
8771499	21	1	0	50	0532401745	mp21tm26 (0-50)
8771499	22	1	0	50	0532401746	
8771499	23	1	0	50	0532401743	
8771499	24	1	0	50	0532401740	
8771499	25	1	0	50	0532401735	
8771499	26	1	0	50	0532401733	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL718NPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015119407/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 3)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9246 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL718NPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015119407/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



Eurofins Analytico B.V.

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

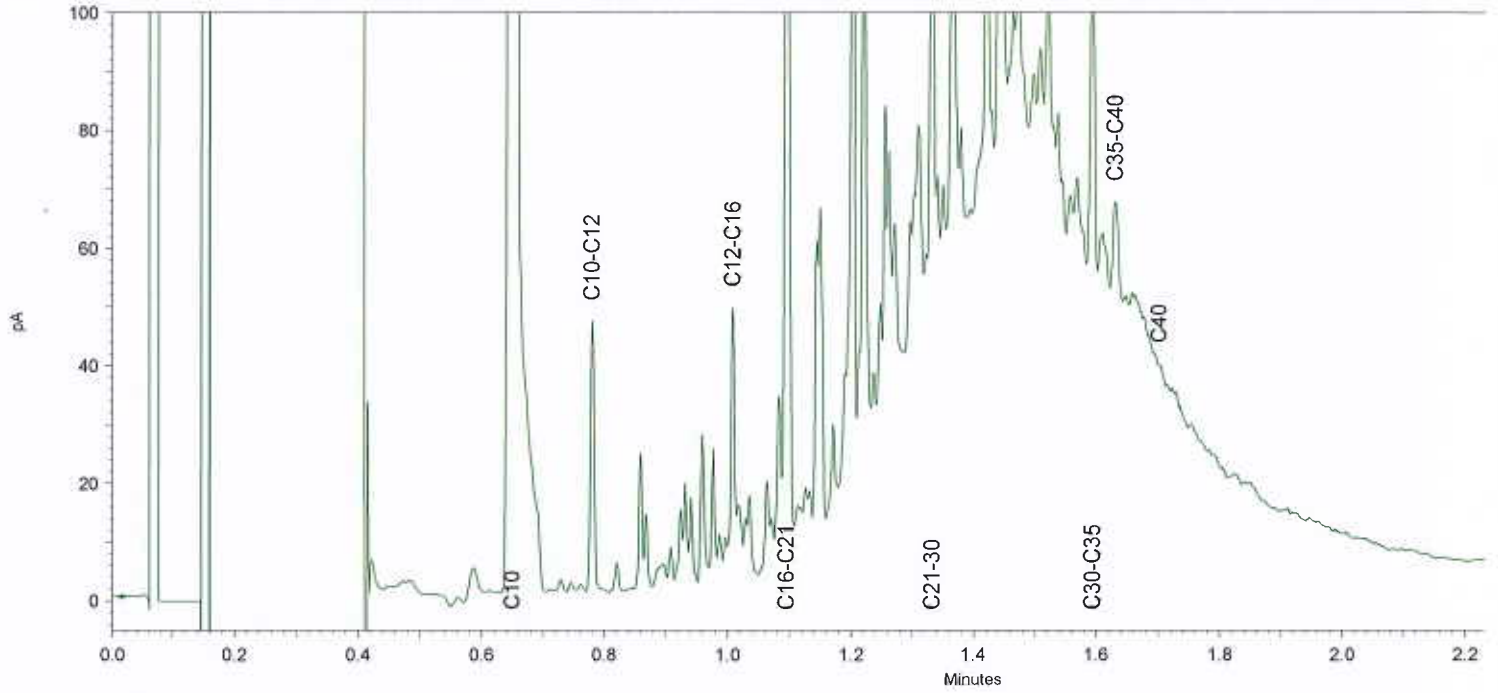
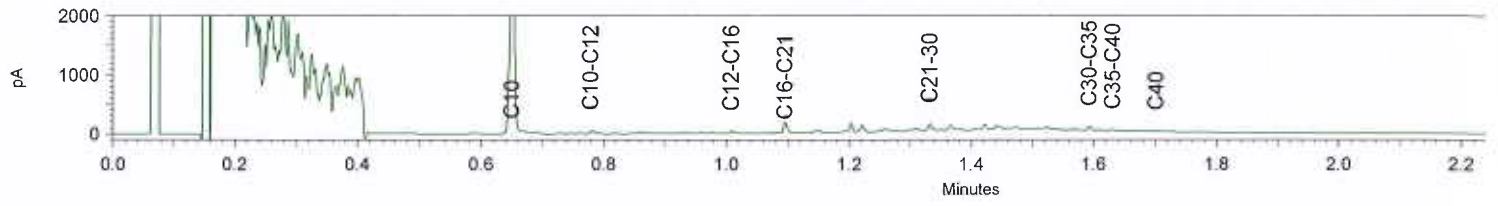
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

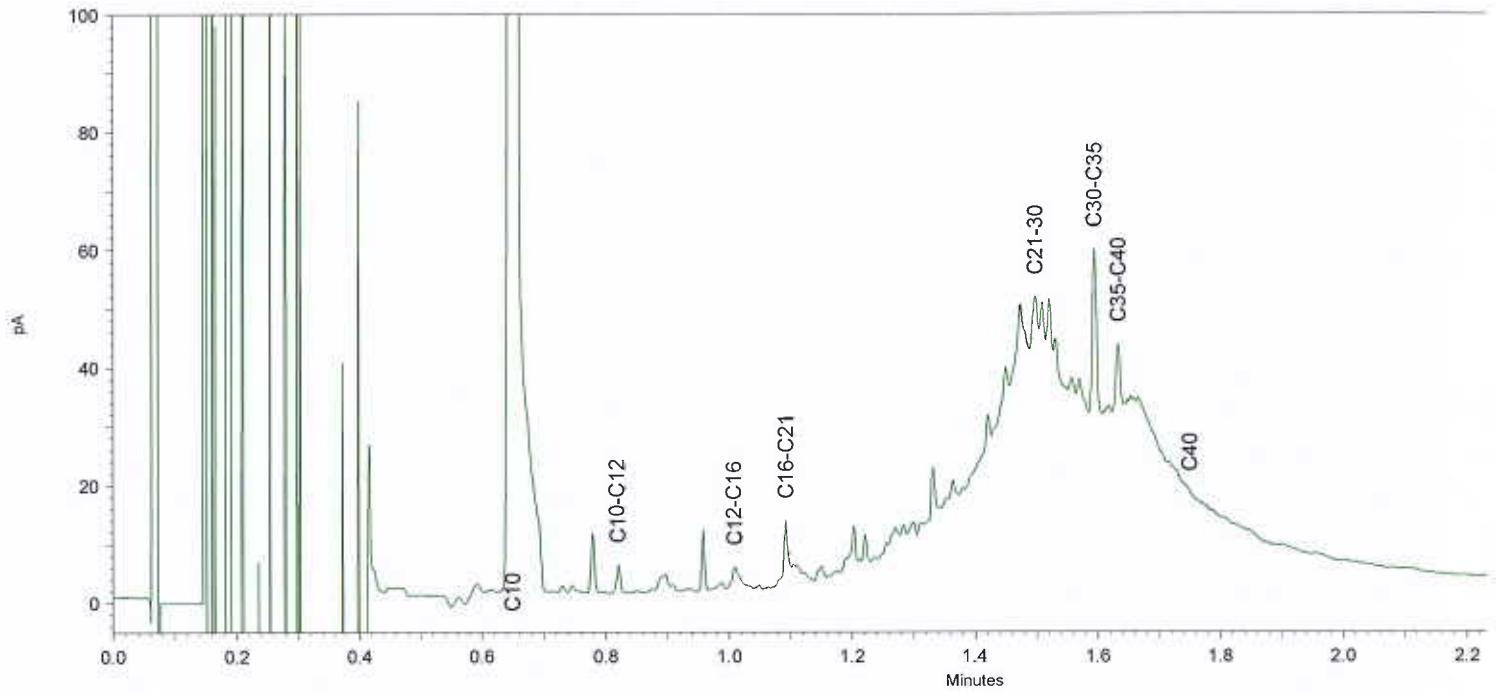
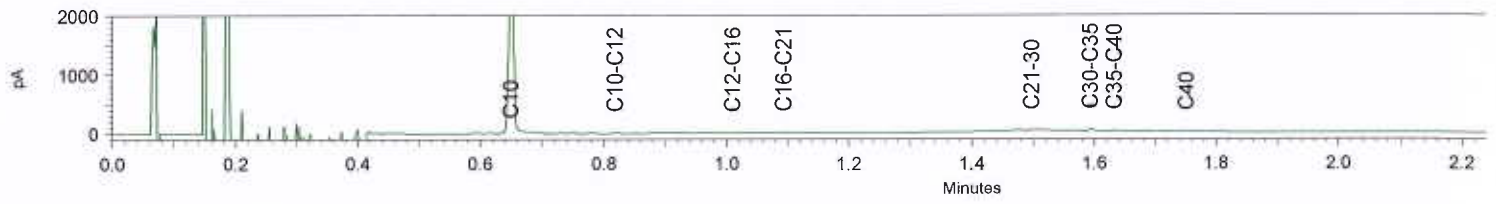
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8771492
Certificate no.: 2015119407
Sample description.: 30 (0-50)
V



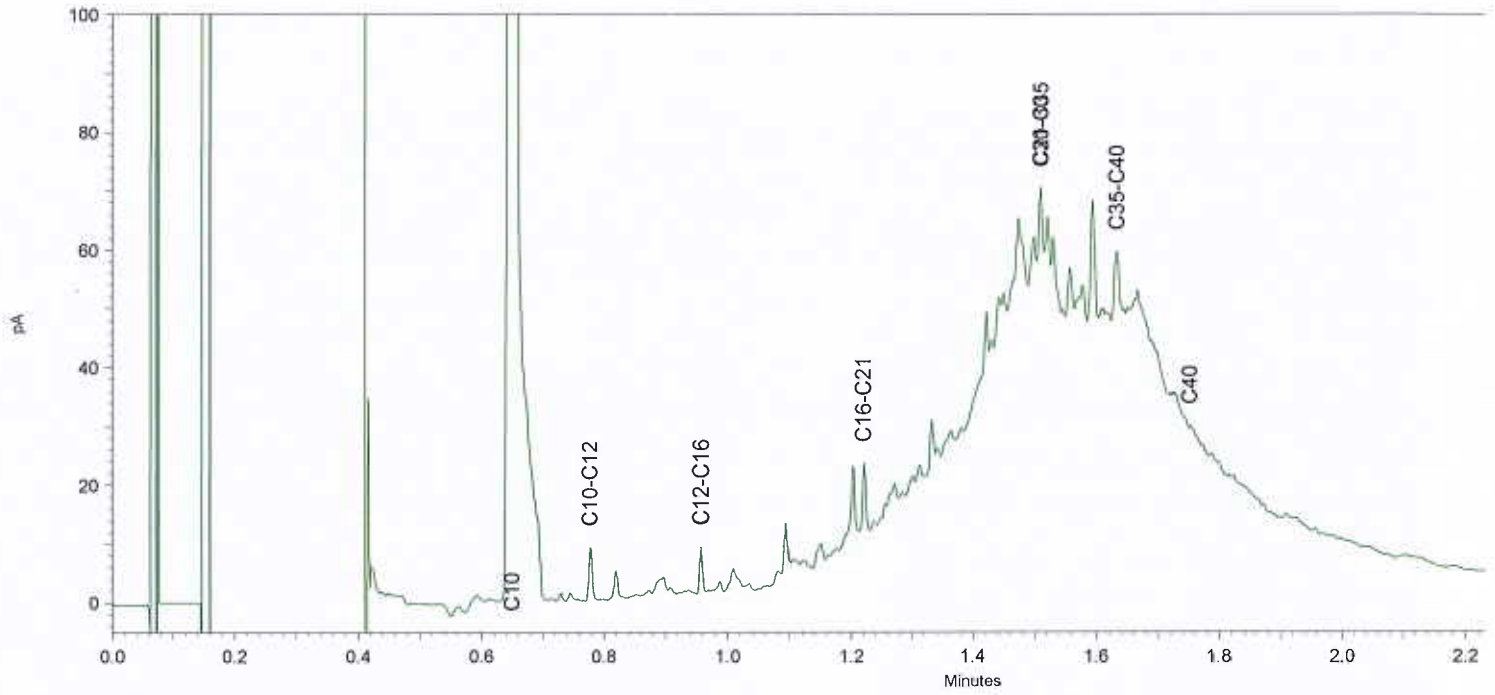
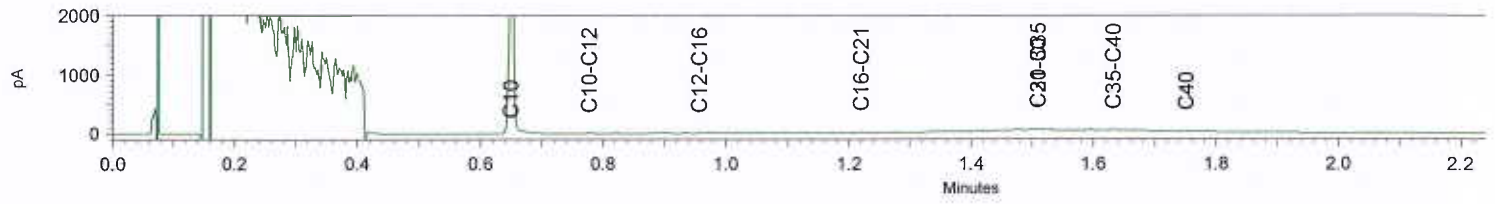
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8771494
Certificate no.: 2015119407
Sample description.: 9,11,12,14 (0-50)
V



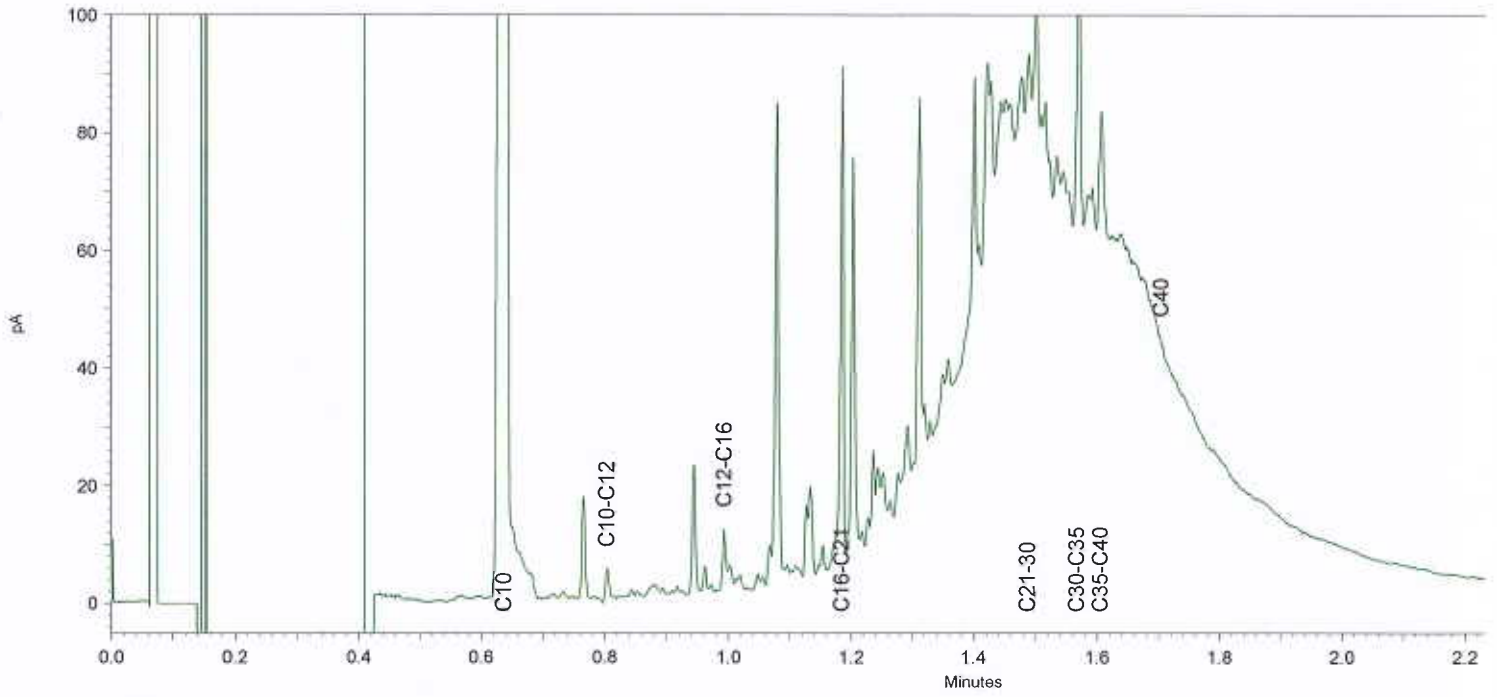
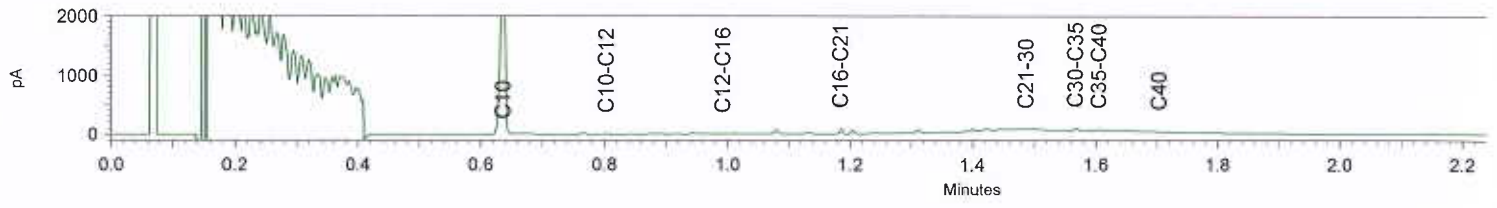
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8771496
Certificate no.: 2015119407
Sample description.: mp 13 0-0.5 (0-50)
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8771497
Certificate no.: 2015119407
Sample description.: mp 15 0-0.5 (5-50)



Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 05-Nov-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015119409/1
Uw project/verslagnummer	2015328
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Oct-2015

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015328	Certificaatnummer/Versie	2015119409/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	26-Oct-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Oct-2015/15:46
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	240
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	6.2
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	9.6
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	79
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.49
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 1-1-1 (190-290)	21-Oct-2015	8771504

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: APO4 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015328	Certificaatnummer/Versie	2015119409/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	26-Oct-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Oct-2015/15:46
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	2/2

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

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-1-1 (190-290)	21-Oct-2015	8771504

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.



EL
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015119409/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8771504	1	1	190	290	0691516234	1-1-1 (190-290)
8771504	1	2	190	290	0800366338	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VRT/BTW No. NL 8043.14.883.801
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015119409/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2R

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015119409/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

		16tm20 0-0.5			30			4tm8		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Grondmonster		16tm20 0-0.5			30			4tm8		
Certificaatcode		2015119407			2015119407			2015119407		
Boring(en)		16, 17, 18, 19, 20			30			4, 5, 6, 7, 8		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,0			16			1,8		
Lutum	% ds	3,4			4,7			3,4		
Datum van toetsing		5-11-2015			5-11-2015			5-11-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	86,1	86,1 ^(b)		60,8	60,8 ^(b)		88,3	88,3 ^(b)	
Lutum	%	3,4			4,7			3,4		
Organische stof (humus)	%	4,0			16			1,8		
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7			83,6			97,9		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	33	109 ^(b)		210	608 ^(b)		22	73 ^(b)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	1,2	1,2	0,05	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	6	16	0,01	<3	<6	-0,05
Koper	mg/kg ds	8,3	15,4	-0,16	80	105	0,43	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	0,096	0,133	-0	0,42	0,52	0,01	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	45	67	0,04	250	300	0,52	13	20	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	18	43	0,12	4,4	11,5	-0,36
Zink	mg/kg ds	40	85	-0,09	960	1523	2,38	21	47	-0,16
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 ^(b)		4,1	2,5 ^(b)		<3	11 ^(b)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 ^(b)		18	11 ^(b)		<5	18 ^(b)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 ^(b)		76	47 ^(b)		<5	18 ^(b)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	19 ^(b)		200	124 ^(b)		<11	39 ^(b)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 ^(b)		29	18 ^(b)		<6	21 ^(b)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,9	17,3 ^(b)		83	52 ^(b)		8,6	43,0 ^(b)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<61	-0,03	420	261	0,01	<35	<123	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		0,0011	0,0055	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0031	0,0019		0,0014	0,0070	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0024	0,0015		0,0012	0,0060	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0056	0,0035		0,001	0,005	
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0030		0,0062	0,0039		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,005	0,003		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0054			0,024			0,0068		
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,014	-0,01		0,015	-0,01		0,034	0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		2,7	1,7		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48	0,48		14	9		0,15	0,15	
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14		7,7	4,8		0,05	0,05	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,74	0,74		16	10		0,31	0,31	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,34		8,4	5,2		0,14	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,37	0,37		8,3	5,2		0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		3,1	1,9		0,072	0,072	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29		5,9	3,7		0,13	0,13	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19		3,6	2,2		0,096	0,096	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23		4,5	2,8		0,11	0,11	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	3			75			1,2		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,0	0,04		46	1,16		1,2	-0,01

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

		9,11,12,14			mp 13 0-0.5			mp 15 0-0.5		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Grondmonster		9,11,12,14			mp 13 0-0.5			mp 15 0-0.5		
Certificaatcode		2015119407			2015119407			2015119407		
Boring(en)		11, 12, 14, 9			13			15		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,05 - 0,50		
Humus	% ds	2,7			3,9			1,4		
Lutum	% ds	3,2			2,9			3,7		
Datum van toetsing		5-11-2015			5-11-2015			5-11-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	82,9	82,9 ^(B)		84,1	84,1 ^(B)		88,5	88,5 ^(B)	
Lutum	%	3,2			2,9			3,7		
Organische stof (humus)	%	2,7			3,9			1,4		
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1			95,9			98,3		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	49	165 ^(B)		64	223 ^(B)		38	121 ^(B)	
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,39	-0,02	0,27	0,42	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	5,5	17,6	0,01	3,2	9,5	-0,03
Koper	mg/kg ds	11	21	-0,13	42	79	0,26	6,5	12,7	-0,18
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	-0	0,31	0,43	0,01	0,072	0,101	-0
Lood	mg/kg ds	55	84	0,07	100	150	0,21	41	63	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	5,8	15,4	-0,3	11	30	-0,08	6,5	16,6	-0,28
Zink	mg/kg ds	110	242	0,18	160	347	0,36	47	103	-0,06
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ^(B)		<3	5 ^(B)		<3	11 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 ^(B)		<5	9 ^(B)		<5	18 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6	22 ^(B)		13	33 ^(B)		19	95 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	42	156 ^(B)		66	169 ^(B)		86	430 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	13	48 ^(B)		21	54 ^(B)		30	150 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	31	115 ^(B)		46	118 ^(B)		57	285 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	95	352	0,03	150	385	0,04	190	950	0,16
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,005	0,009		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,005	0,009		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	0,0013	0,0048		<0,005	0,009		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	0,0021	0,0078		<0,005	0,009		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0100		<0,005	0,009		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0026	0,0096		<0,005	0,009		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,0093		<0,005	0,009		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,013			0,024			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,047	0,03		0,063	0,04		<0,025	0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,25	0,18		0,12	0,12	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,88	0,88		2,8	2,8	
Anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25		0,78	0,78		0,74	0,74	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,68	0,68		2,4	2,4		3,4	3,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,36	0,36		1,2	1,2		1,4	1,4	
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4		1,5	1,5		1,3	1,3	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		1	1		0,58	0,58	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28		2,5	2,5		1,1	1,1	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,2	0,2		2,1	2,1		0,76	0,76	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22		2,5	2,5		0,85	0,85	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	3			15			13		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,0	0,04		15	0,35		13	0,3

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mp21tm26			mp 1 en 4			mp 28a 0.5-2.0		
Certificaatcode		2015119407			2015119407			2015119407		
Boring(en)		21, 22, 23, 24, 25, 26			1, 1, 1, 4, 4, 4			28a, 28a, 28a		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,8			1,2			1,6		
Lutum	% ds	3,1			3,9			3,6		
Datum van toetsing		5-11-2015			5-11-2015			5-11-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	84,7	84,7 ^(B)		85,7	85,7 ^(B)		85,8	85,8 ^(B)	
Lutum	%	3,1			3,9			3,6		
Organische stof (humus)	%	3,8			1,2			1,6		
Gloeirest	% (m/m) ds	96			98,5			98,2		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	26	89 ^(B)		<20	<44 ^(B)		22	71 ^(B)	
Cadmium	mg/kg ds	0,2	0,3	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Koper	mg/kg ds	9,1	17,1	-0,15	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	0,074	0,103	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	19	28	-0,05	<10	<11	-0,08	12	18	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	4	11	-0,37	4,3	10,8	-0,37	4,9	12,6	-0,34
Zink	mg/kg ds	35	75	-0,11	<20	<30	-0,19	45	99	-0,07
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ^(B)		<3	11 ^(B)		<3	11 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 ^(B)		<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 ^(B)		<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 ^(B)		<11	39 ^(B)		<11	39 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 ^(B)		<6	21 ^(B)		<6	21 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	14,2 ^(B)		5,9	29,5 ^(B)		<5	18 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<64	-0,03	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,055	0,055		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		0,055	0,055	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,077	0,077		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,79			0,35			0,45		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,80	-0,02		<0,35	-0,03		0,46	-0,03

--- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet

8,88	: <= Achtergrondwaarde
<= 7	: Kleiner of gelijk aan Tussenwa
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1-1-1		
Datum		21-10-2015		
Filterdiepte (m -mv)		1,90 - 2,90		
Datum van toetsing		5-11-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	240	240	0,33
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
Koper	µg/l	6,2	6,2	-0,15
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	9,6	9,6	-0,09
Zink	µg/l	79	79	0,02
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethenen	µg/l	0,14		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0

Watermonster		1-1-1		
Datum		21-10-2015		
Filterdiepte (m -mv)		1,90 - 2,90		
Datum van toetsing		5-11-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,49	0,49	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ^(B)	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,1 ^(2,14)	

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88 : > Streefwaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- >7 : Groter dan Tussenwaarde
- 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
- 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
- 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

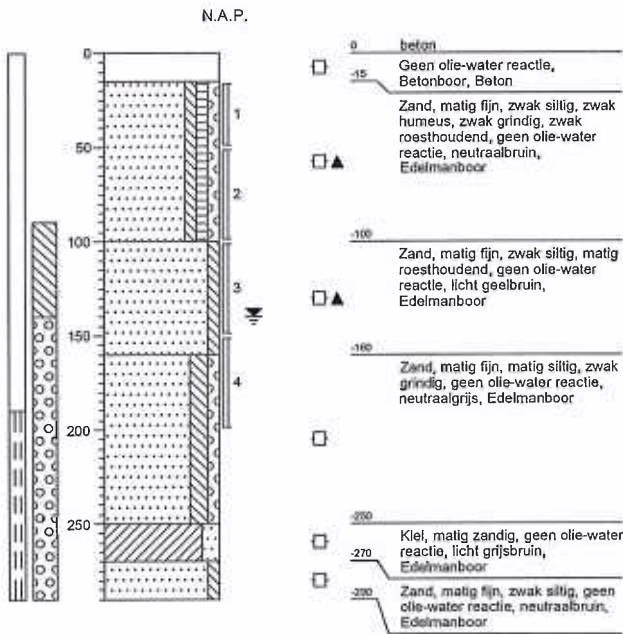
		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
PAK					

		S	S Diep	Indicatief	I
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	



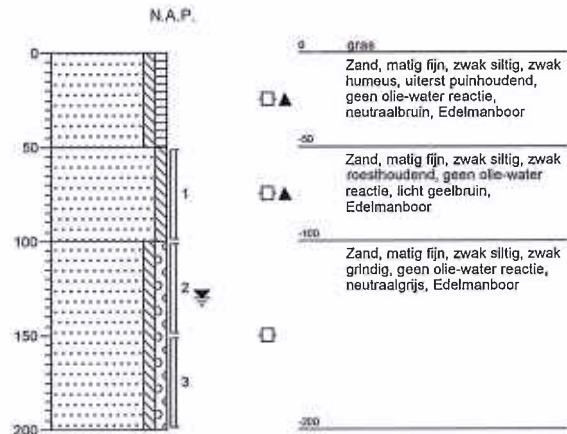
Boring: 1

X: 210915,20
 Y: 476637,75
 Boormeester S. Put
 Datum: 21-10-2015



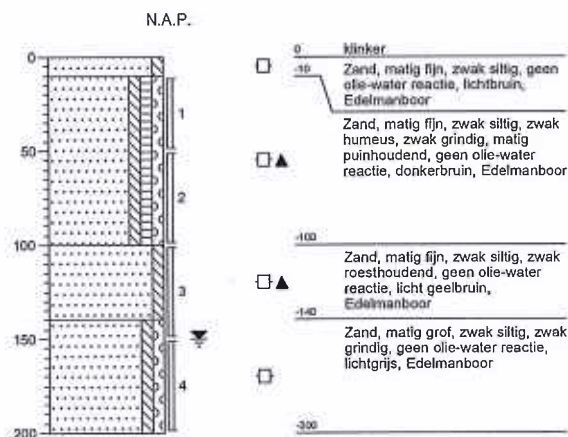
Boring: 2

X: 210880,03
 Y: 476625,00
 Boormeester S. Put
 Datum: 21-10-2015



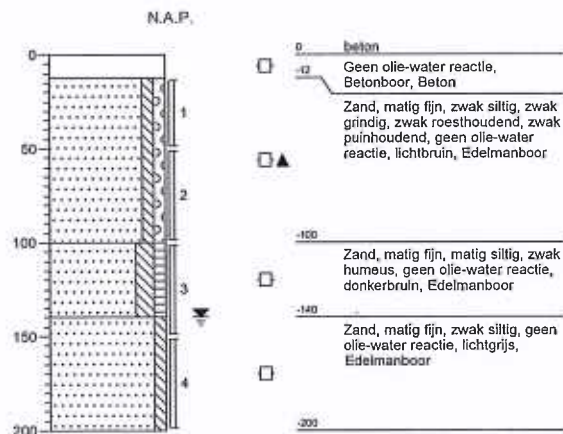
Boring: 3

X: 210917,69
 Y: 476629,38
 Boormeester S. Put
 Datum: 21-10-2015



Boring: 4

X: 210953,38
 Y: 476665,16
 Boormeester S. Put
 Datum: 21-10-2015



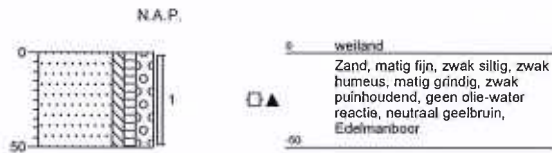
Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015328



Boring: 5

X: 210954,69
Y: 476709,22
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



Boring: 6

X: 210951,48
Y: 476681,44
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



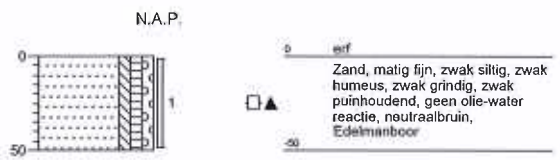
Boring: 7

X: 210964,77
Y: 476668,34
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



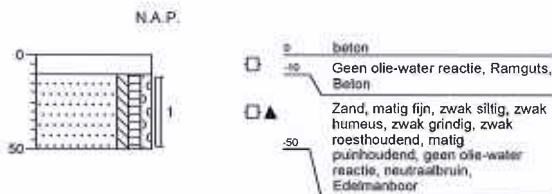
Boring: 8

X: 210920,58
Y: 476642,16
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



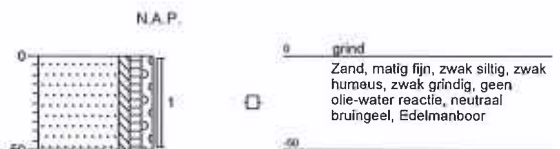
Boring: 9

X: 210938,17
Y: 476642,47
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



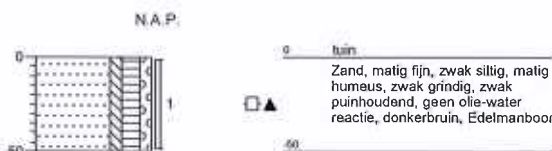
Boring: 10

X: 210922,66
Y: 476638,25
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



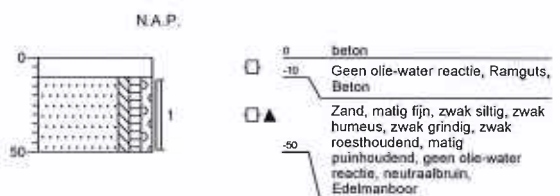
Boring: 11

X: 210895,64
Y: 476642,78
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



Boring: 12

X: 210902,17
Y: 476645,03
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015328



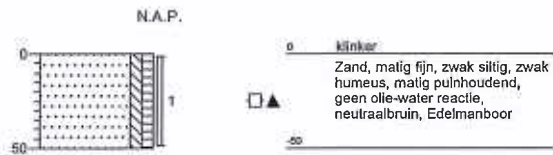
Boring: 13

X: 210920,25
Y: 476652,38
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



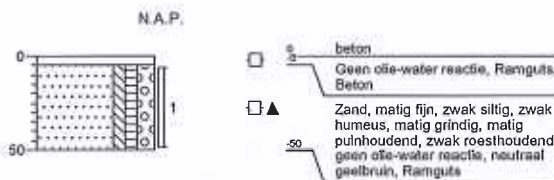
Boring: 14

X: 210909,50
Y: 476629,62
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



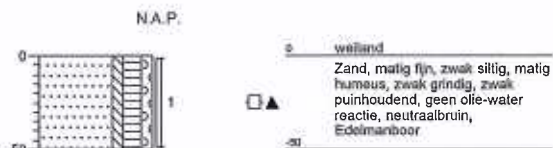
Boring: 15

X: 210957,90
Y: 476661,06
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



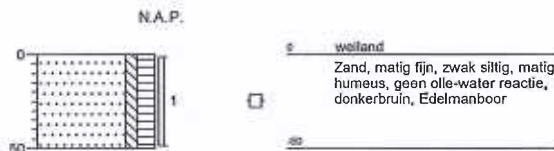
Boring: 16

X: 210959,03
Y: 476647,30
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



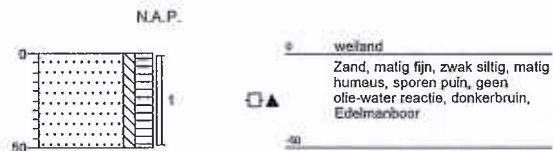
Boring: 17

X: 210954,14
Y: 476643,70
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



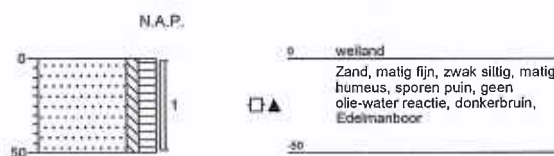
Boring: 18

X: 210958,11
Y: 476642,12
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



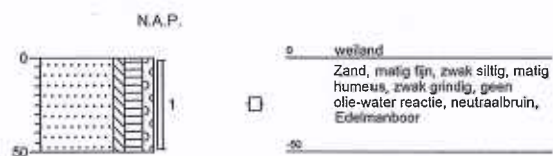
Boring: 19

X: 210961,72
Y: 476685,16
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



Boring: 20

X: 210960,27
Y: 476648,56
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



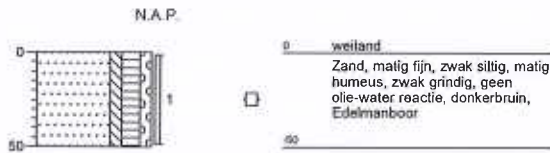
Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015328

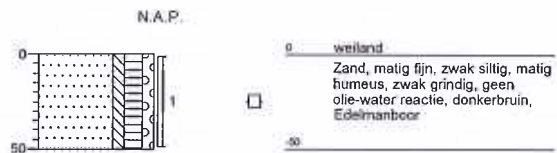
'getekend volgens NEN 5104'

**Boring: 21**

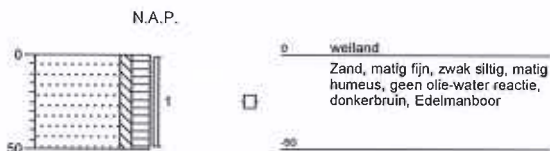
X: 210924,03
Y: 476670,47
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015

**Boring: 22**

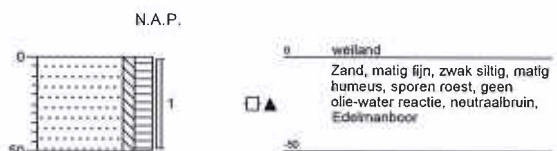
X: 210923,70
Y: 476683,90
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015

**Boring: 23**

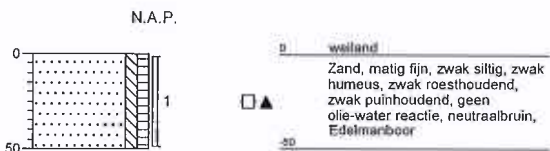
X: 210915,73
Y: 476657,62
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015

**Boring: 24**

X: 210892,86
Y: 476664,66
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015

**Boring: 25**

X: 210894,45
Y: 476675,66
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015

**Boring: 26**

X: 210870,06
Y: 476660,88
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015

**Boring: 27**

X: 210865,19
Y: 476642,60
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015

**Boring: 28**

X: 210916,11
Y: 476639,60
Boormeester S. Put
Datum: 21-10-2015



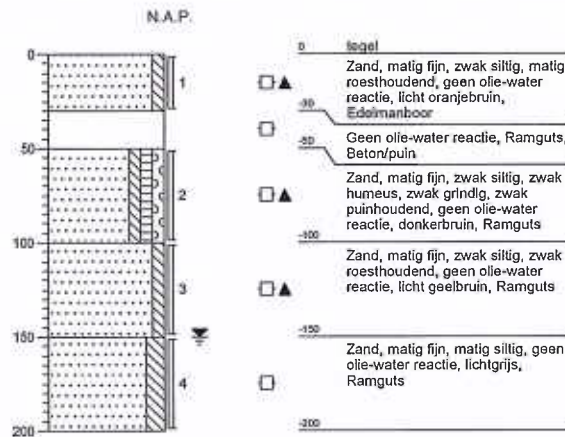
Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015328



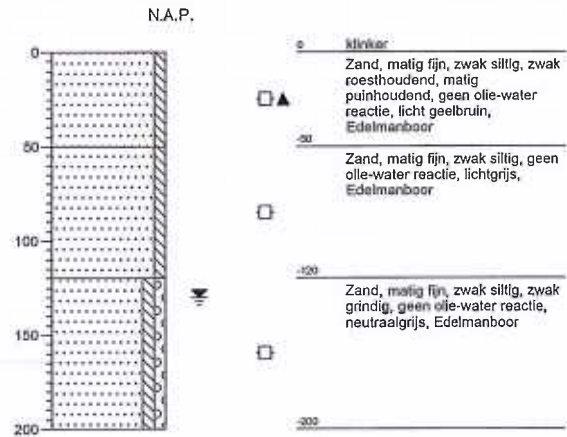
Boring: 28a

X: 210929,05
Y: 476657,78
Boormeester: S. Put
Datum: 21-10-2015



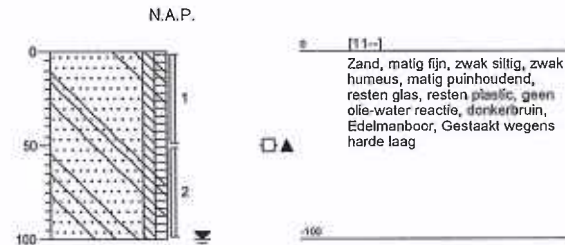
Boring: 29

X: 210885,05
Y: 476628,12
Boormeester: S. Put
Datum: 21-10-2015



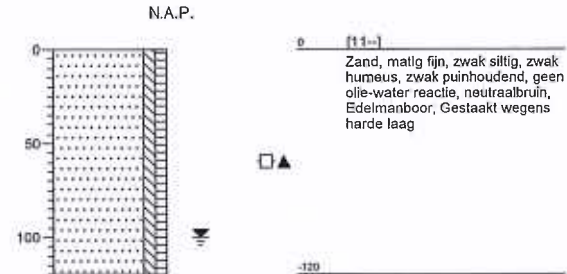
Boring: 30

X: 210872,50
Y: 476601,12
Boormeester: S. Put
Datum: 21-10-2015



Boring: 31

X: 210881,53
Y: 476613,10
Boormeester: S. Put
Datum: 21-10-2015



Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015328



Legenda (conform NEN 5740)

grind

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

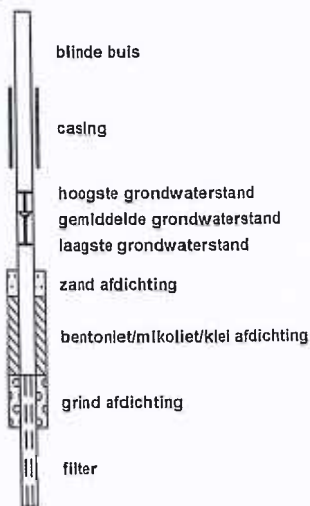
zand

- 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

peilbuis



klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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



Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van der BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2001)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2002)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2018)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

* De uitvoerende veldmedewerker voor dit project is op het titelblad van de rapportage vermeld. Het van toepassing zijnde protocol is vermeld in §1.1.

Bijlage 6 Aanvullend bodemonderzoek



Van der Poel Milieu Advies B.V.

Adviesbureau bodem en milieu

Dhr. H. Swartjes
Colmschaterstraatweg 1
7433 PR SCHALKHAAR

Markelo, 8 februari 2016

Betreft : Aanvullend bodemonderzoek Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar
Projectnummer : 2015aoI.328

Geachte heer Swartjes,

Hierbij zenden wij u de resultaten van een aanvullend onderzoek ter plaatse van bovengenoemde locatie.

Aanleiding tot het aanvullende onderzoek vormen de resultaten van een verkennend bodemonderzoek zoals gerapporteerd in november 2015 (rapportnummer 2015.328). Uit de rapportages is onder meer naar voren gekomen dat de grond ter plaatse van monsterpunt 30 verontreinigd is met zink, PAK en asbest verdacht materiaal. Uit informatie van de koper en de verkoper is gebleken dat zich ter plaatse een "stort" bevindt.

Op basis van de resultaten van het verkennende onderzoek is een aanvullende onderzoek geadviseerd. Het aanvullende onderzoek is uitgevoerd op basis van de NTA 5755. In het conceptueel model zoals beschreven in de richtlijnen worden de volgende vragen geformuleerd:

- Oorzaak en tijdstip van ontstaan verontreiniging;
- Type, omvang en ernst verontreiniging
- Spoed van de sanering in combinatie met humane en/of ecologische risico's
- Wat is bepalend voor de saneringskosten, bereikbaarheid.

Tussen Van der Poel Milieu Advies B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu Advies B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu Advies B.V. is BRL/SIKB 2000 met SIKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend.

Werkzaamheden

Op 11 december 2015 zijn door de heer S. Put de monsterpunten 100 t/m 113 tot 1,0 m – mv bijgeplaatst om een indruk te verkrijgen in de omvang van de "stort". Tevens zijn 6 ongenummerde boringen geplaatst. Deze boringen zijn allen gestaakt door het aanwezig puin/harde materiaal.



Van der Poel Milieu Advies B.V.

Adviesbureau bodem en milieu

Daarnaast is op 15 december onder begeleiding van de heer P. van der Poel in een aanwezig bosje een sleuf (nr 130) gegraven met een graafmachine om ter plaatse een indruk te verkrijgen.

Tevens zijn op 22 januari ter verificatie in aanwezigheid van de huidige en toekomstige eigenaar onder begeleiding van dhr. P van der Poel 4 sleuven gegraven (graafmachine) van circa 2 m lang, 1 m breed en circa 0,5 m diep. Zie op de situering de sleuven S 1 t/m S 4.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten/sleuven.

Uit de zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal is naar voren gekomen dat de bodem van de monsterpunten 100 t/m 113 en 130 tot 1,0 m –mv is opgebouwd uit zand. Gedurende het onderzoek bevond het grondwater zich op een diepte van ca. 0,8 m –mv.

Uit de zintuiglijke waarnemingen is gebleken dat de stort zich uitstrekt conform de bijlage. Ter plaatse van de sleuf 130 is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Op het maaiveld ligt allerlei (beton, ijzer, pvc etc.) materiaal. Ter plaatse van de sleuven 1 t/m 4 bleek dat de bodem een circa 15 cm dikke puinlaag bevat. Aldus de huidige eigenaar was ter plekke een hek gat waardoor de koeien vroeger het land inliepen. Ter plaatse is destijds puin gestort. Opgemerkt wordt dat er geen asbest verdacht materiaal is aangetroffen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de situering van de monsterpunten zijn rondom en onder de verharding de volgende monsterpunten geselecteerd voor een analyse op het NEN pakket:

- monsterpunt 100; 0-0.5 m –mv;
- monsterpunt 103; 0-0.5 m –mv;
- monsterpunt 106; 0-0.5 m –mv;
- monsterpunt 113; 0-0.5 m-mv;
- monsterpunt 130; 1.0-1.5m –mv. (sleuf);
- sleuf 1; 0.4-0.6 m –mv;
- sleuf 2; 0.4-0.6 m –mv;
- sleuf 3; 0.4-0.6 m –mv;
- sleuf 4; 0.4-0.6 m –mv.



Van der Poel Milieu Advies B.V.

Adviesbureau bodem en milieu

Resultaten

De analysecertificaten van de uitgevoerde analyses zijn opgenomen in de bijlagen. In tabel 1 zijn de resultaten van de separate analyses geïnterpreteerd aan de berekende toetsingswaarden.

Tabel 1: Wbb overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mp 100 0-0.5	0,00 - 0,50	Lood (0,01)	-
mp 103 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 106 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 113 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 130 1.0-1.5		PCB (som 7) (-) Minerale olie C10 - C40 (-) Kobalt (-) Koper (0,73) Cadmlum (0,02) Kwik (0,03) Lood (0,56) PAK 10 VROM (0,35)	Zink (1,22)
Sleuf 1	0.4-0.6	-	
Sleuf 2	0.4-0.6	-	
Sleuf 3	0.4-0.6	-	
Sleuf 4	0.4-0.6	-	

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Uit de analyseresultaten is naar voren gekomen dat rondom alleen ter plaatse van monsterpunt 100 in de bovengrond de achtergrondwaarde nog wordt overschreden. In de overige monsterpunten rondom wordt de achtergrondwaarde niet meer overschreden.

Ter plaatse van de sleuf 130 wordt op een diepte van 1 m -mv de interventiewaarde voor zink nog overschreden. Het loodgehalte overschrijdt de desbetreffende tussenwaarde. Daarnaast overschrijden diverse gehalten de achtergrondwaarde. Er is op 1 m -mv zintuiglijk geen bijmenging meer waargenomen. Er wordt vanuit gegaan dat de verontreiniging zich vertikaal niet veel verder verspreid heeft.

De omvang van het aanwezige puin bedraagt circa 50 kuub. De omvang van de verontreiniging met metalen (monsterpunt 30 en sleuf 130) bedraagt circa 10 kuub.

In verband met de toekomstige bouwplannen wordt geadviseerd de verontreiniging onder milieutechnisch toezicht te verwijderen. De verontreiniging is goed bereikbaar. Alvorens de verontreiniging kan worden verwijderd dient een plan van aanpak te worden ingediend en te worden goedgekeurd door het bevoegde gezag. Het schone puin kan worden gezeefd en afgevoerd.

De in het conceptueel model geformuleerde vragen zijn deels beantwoord. Er wordt vanuit



Van der Poel Milieu Advies B.V.

Adviesbureau bodem en milieu

gegaan dat de metalen verontreiniging is veroorzaakt door de voormalige opslag activiteiten. Er wordt vanuit gegaan dat de verontreiniging is ontstaan voor 1987.

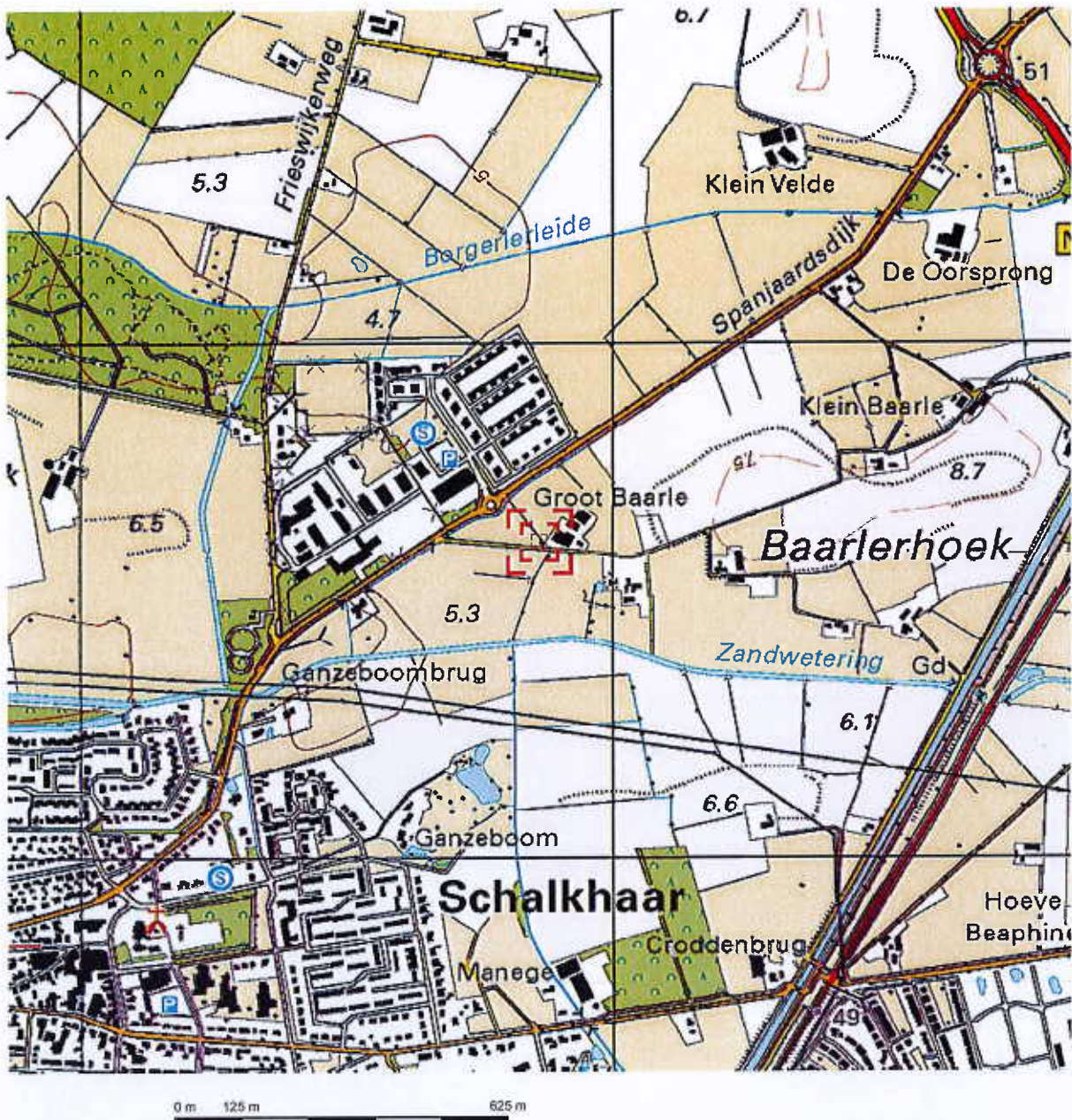
Van der Poel Milieu Advies B.V.

P. van der Poel

Bijlagen:


Tekening met monsternamepunten

- Analysecertificaten
- Toetsingstabel
- Functiescheiding



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object DIEPENVEEN E 3611
Spanjaardsdijk 52, 7433 PX SCHALKHAAR
CC-BY Kadaster.



<p>BESOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad; voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct</p> <p>aquaduct tunnel vaste brug beveegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o doednaker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge keepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afzastering hoogspanningsleiding met mast muis geluidswering</p>
---	--	--

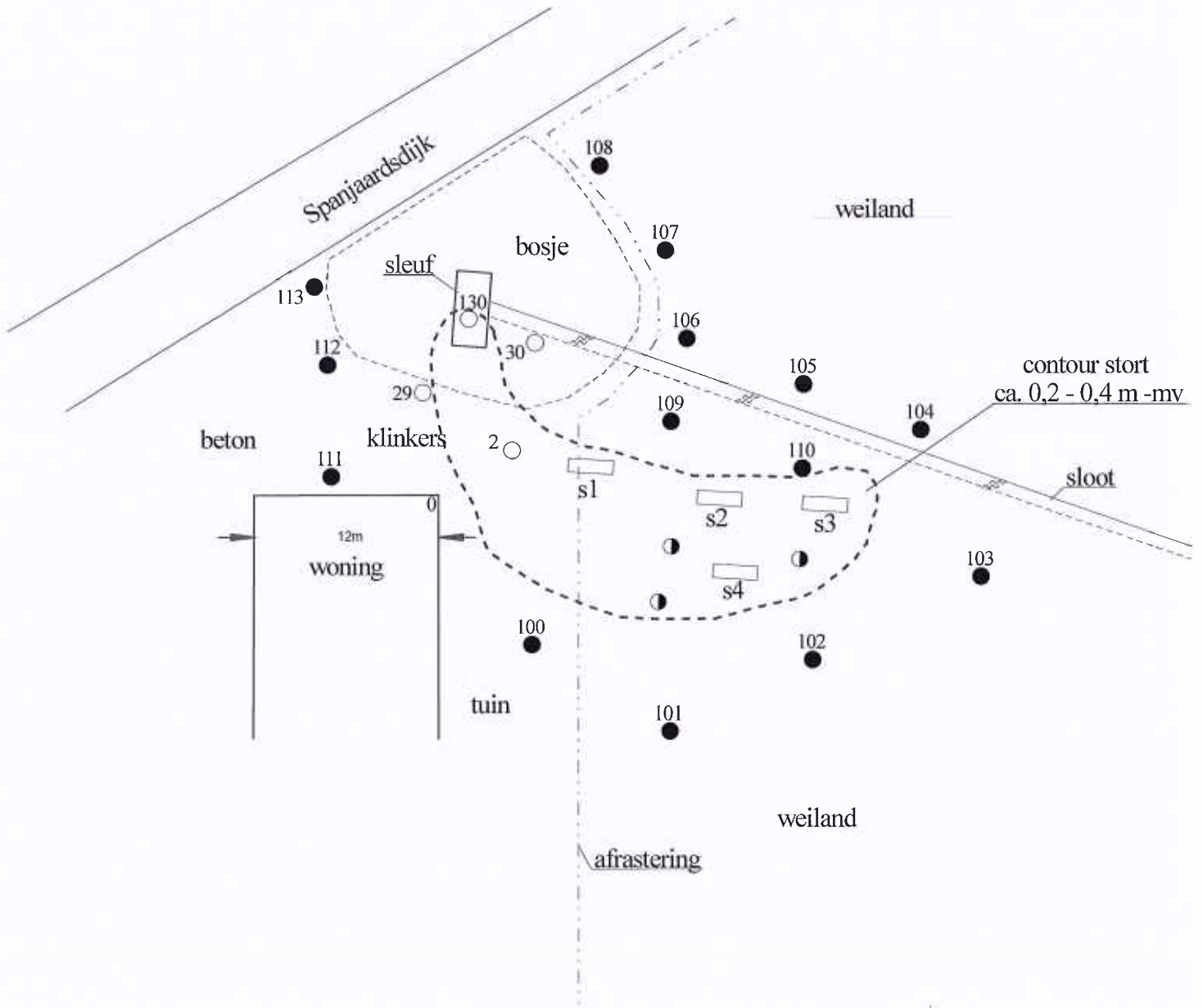


<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 17 september 2015 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:2000</p> <p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p>	<p>DIEPENVEEN E 3611</p>	
---	--	----------------------------------	--

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

Legenda

- boring tot 0,5 m -mv
- boring tot 2,0 m -mv
- ◐ puinhoudende boringen
- 0 nulpunt
- S sleuf



Van der Poel Milieu B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Project:
Spanjaardsdijk 52
Schalkhaar

Projectnr.: 2015sleuf.328

Schaal: 1 : 400



Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 23-Dec-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015143591/1
Uw project/verslagnummer	2015(A02)328
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Dec-2015

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL716NPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015(A02)328	Certificaatnummer/Versie	2015143591/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	16-Dec-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Dec-2015/14:21
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	77.5	80.6	78.4	86.9	56.4
S Organische stof	% (m/m) ds	6.5	3.0	3.8	1.4	12.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.2	96.5	95.7	98.7	86.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	7.5	7.3	<2.0	6.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	29	29	27	<20	150
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	<0.20	<0.20	<0.20	0.78
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	6.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.2	7.8	8.5	<5.0	110
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.076	0.064	<0.050	1.1
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4	<4.0	4.1	<4.0	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40	21	21	19	260
S Zink (Zn)	mg/kg ds	64	27	55	<20	530
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	16
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	19	<11	160
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	12	<5.0	63
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	13
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	44	<35	250
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mp 100 0-0.5 (0-50)	11-Dec-2015	8843668
2	mp 103 0-0.5 (0-50)	11-Dec-2015	8843669
3	mp 106 0-0.5 (0-50)	11-Dec-2015	8843670
4	mp 113 0-0.5 (0-50)	11-Dec-2015	8843671
5	mp 130 1.0-1.5 (0-0)	16-Dec-2015	8843672

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015(A02)328	Certificaatnummer/Versie	2015143591/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	16-Dec-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Dec-2015/14:21
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010	0.0087
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0062
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0052	0.0049 ¹⁾	0.028
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.056	<0.050	0.081	<0.050	0.89
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.67
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.11	0.22	<0.050	3.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.091	0.055	0.12	<0.050	2.6
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.061	0.13	<0.050	2.8
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.051	<0.050	0.065	<0.050	1.5
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.093	<0.050	0.12	<0.050	2.8
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.074	<0.050	0.094	<0.050	2.0
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.083	<0.050	0.077	<0.050	1.9
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.79	0.47	0.98	0.35 ¹⁾	18

Nr. Monsteromschrijving

1	mp 100 0-0.5 (0-50)
2	mp 103 0-0.5 (0-50)
3	mp 106 0-0.5 (0-50)
4	mp 113 0-0.5 (0-50)
5	mp 130 1.0-1.5 (0-0)

Datum monstername

11-Dec-2015
11-Dec-2015
11-Dec-2015
11-Dec-2015
16-Dec-2015

Monster nr.

8843668
8843669
8843670
8843671
8843672

Akkoord
Pr.coörd.

EL

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL718NPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
RVA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015143591/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8843668	100	1	0	50	0532402319	mp 100 0-0.5 (0-50)
8843669	103	1	0	50	0532402313	mp 103 0-0.5 (0-50)
8843670	106	1	0	50	0532402320	mp 106 0-0.5 (0-50)
8843671	113	1	0	50	0532402121	mp 113 0-0.5 (0-50)
8843672	130	130			0532402306	mp 130 1.0-1.5 (0-0)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015143591/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8045.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL28

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015143591/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

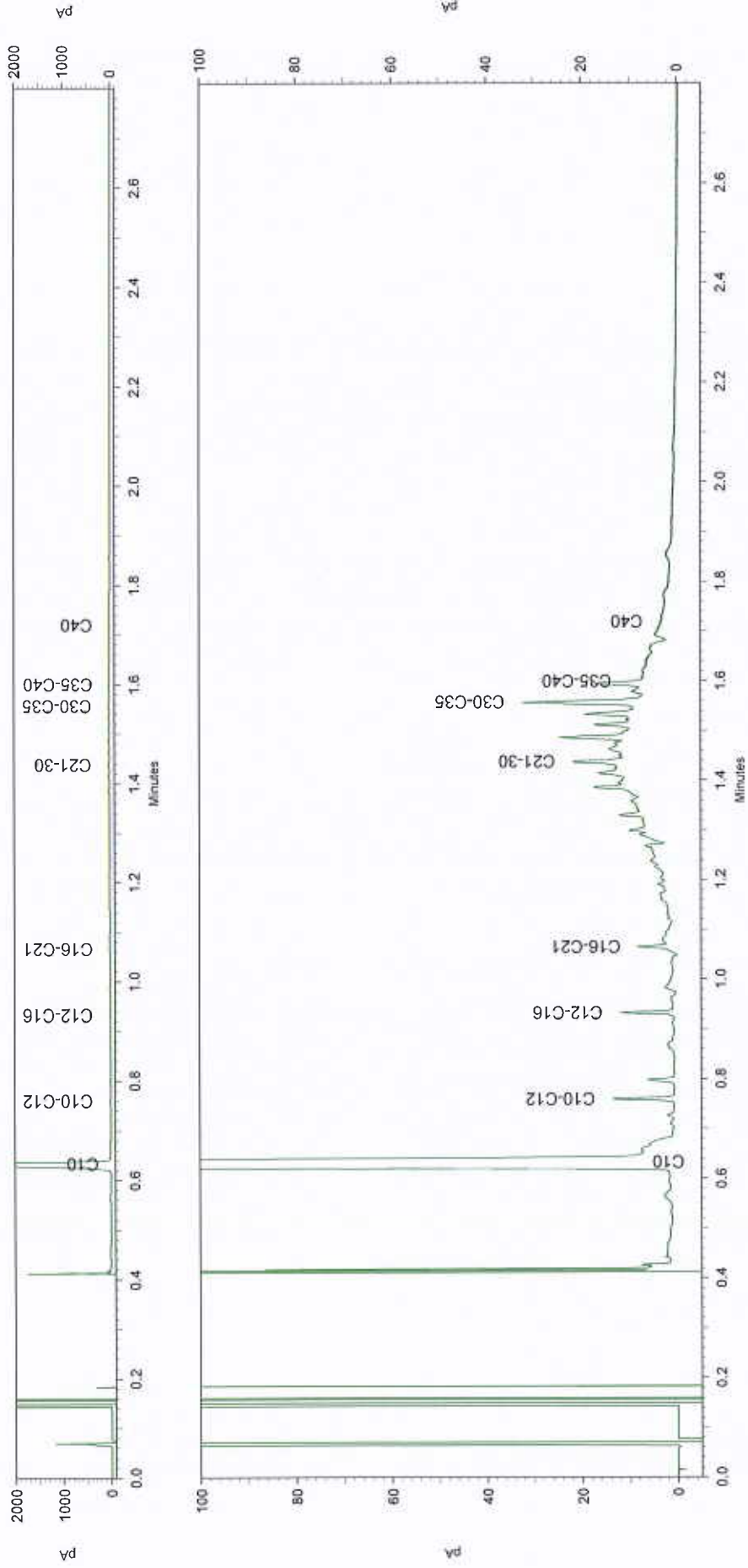
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



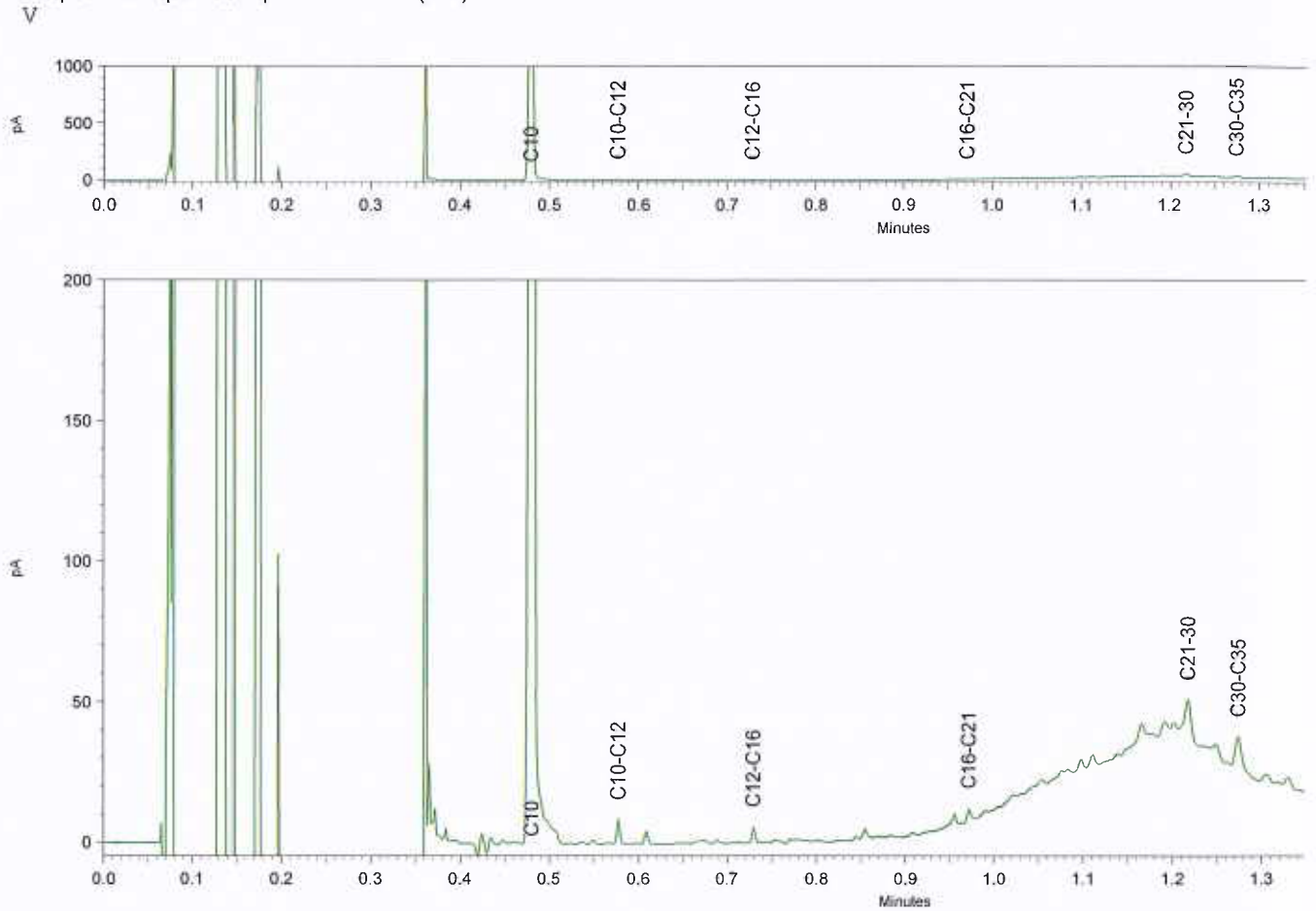
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8843670
Certificate no.: 2015143591
Sample description.: mp 106 0-0.5 (0-50)
V





Sample ID.: 8843672
Certificate no.: 2015143591
Sample description.: mp 130 1.0-1.5 (0-0)





Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 02-Feb-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016009192/1
Uw project/verslagnummer	2015(A02)328
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Jan-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9246 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015(A02)328	Certificaatnummer/Versie	2016009192/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	26-Jan-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Feb-2016/13:33
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.2	85.8	85.0	83.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.1	<0.7	2.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.2	98.7	99.3	97.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.4	2.7	<2.0	3.8
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.090	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	25	<20	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S 1 (0-0)	26-Jan-2016	8881154
2	S 2 (0-0)	26-Jan-2016	8881155
3	S 3 (0-0)	26-Jan-2016	8881156
4	S 4 (0-0)	26-Jan-2016	8881157

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 457
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2015(A02)328	Certificaatnummer/Versie	2016009192/1
Uw projectnaam	Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar	Startdatum	26-Jan-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Feb-2016/13:33
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.064	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.92	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S 1 (0-0)	26-Jan-2016	8881154
2	S 2 (0-0)	26-Jan-2016	8881155
3	S 3 (0-0)	26-Jan-2016	8881156
4	S 4 (0-0)	26-Jan-2016	8881157



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

Akkoord
 Pr.coörd.

EL

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



TESTEN
 RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016009192/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8881154	22-1	S 1			0532677398	S 1 (0-0)
8881155	22-1	S 2			0532677399	S 2 (0-0)
8881156	22-1	S 3			0532677403	S 3 (0-0)
8881157	22-1	S 4			0532677402	S 4 (0-0)

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.003.001
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016009192/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016009192/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		S 1			S 2			S 3		
Certificaatcode		2016009192			2016009192			2016009192		
Boring(en)		22-1			22-1			22-1		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,00			0,00 - 0,00			0,00 - 0,00		
Humus	% ds	1,5			1,1			0,70		
Lutum	% ds	4,4			2,7			2,0		
Datum van toetsing		8-2-2016			8-2-2016			8-2-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	83,2	83,2 ^(B)		85,8	85,8 ^(B)		85	85 ^(B)	
Lutum	%	4,4			2,7			2,0		
Organische stof (humus)	%	1,5			1,1			0,70		
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2			98,7			99,3		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	26	78 ^(B)		<20	<50 ^(B)		<20	<54 ^(B)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	0,09	0,12	-0	<0,05	<0,05	-0,02	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	28	42	-0,02	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Zink	mg/kg ds	25	53	-0,15	<20	<32	-0,19	<20	<33	-0,18
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ^(B)		<3	11 ^(B)		<3	11 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ^(B)		<11	39 ^(B)		<11	39 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ^(B)		<6	21 ^(B)		<6	21 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		<5	18 ^(B)		5,9	29,5 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,92			0,35			0,35		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,92	-0,02		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		S 4		
Certificaatcode		2016009192		
Boring(en)		22-1		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,00		
Humus	% ds	2,1		
Lutum	% ds	3,8		
Datum van toetsing		8-2-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof % m/m	% m/m	83,6	83,6 ^(B)	
Lutum	%	3,8		
Organische stof (humus)	%	2,1		
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7		
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20	<44 ^(B)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	17 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	17 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	37 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	20 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	17 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,023	0
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,35		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
- 8,88 : <= Interventiewaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mp 100 0-0.5			mp 103 0-0.5			mp 106 0-0.5		
Certificaatcode		2015143591			2015143591			2015143591		
Boring(en)		100			103			106		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,5			3,0			3,8		
Lutum	% ds	4,3			7,5			7,3		
Datum van toetsing		11-1-2016			11-1-2016			11-1-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	77,5	77,5 ^(B)		80,6	80,6 ^(B)		78,4	78,4 ^(B)	
Lutum	%	4,3			7,5			7,3		
Organische stof (humus)	%	6,5			3,0			3,8		
Gloeirest	% (m/m) ds	93,2			96,5			95,7		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	29	87 ^(B)		29	67 ^(B)		27	63 ^(B)	
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,35	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<5	-0,06	<3	<5	-0,06
Koper	mg/kg ds	8,2	13,7	-0,18	7,8	13,2	-0,18	8,5	14,1	-0,17
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,15	0	0,076	0,100	-0	0,064	0,084	-0
Lood	mg/kg ds	40	56	0,01	21	30	-0,04	21	29	-0,04
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	4,4	10,8	-0,37	<4	<6	-0,45	4,1	8,3	-0,41
Zink	mg/kg ds	64	123	-0,03	27	49	-0,16	55	99	-0,07
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 ^(B)		<3	7 ^(B)		<3	6 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	5 ^(B)		<5	12 ^(B)		<5	9 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	5 ^(B)		<5	12 ^(B)		<5	9 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	12 ^(B)		<11	26 ^(B)		19	50 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	6 ^(B)		<6	14 ^(B)		<6	11 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	5 ^(B)		<5	12 ^(B)		12	32 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<38	-0,03	<35	<82	-0,02	44	116	-0,02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		0,001	0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0052		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0075	-0,01		<0,016	-0		0,014	-0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,04		0,081	0,081	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,11	0,11		0,22	0,22	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,091	0,091		0,055	0,055		0,12	0,12	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,061	0,061		0,13	0,13	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051		<0,05	<0,04		0,065	0,065	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,093		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,074	0,074		<0,05	<0,04		0,094	0,094	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083		<0,05	<0,04		0,077	0,077	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,79			0,47			0,98		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,79	-0,02		0,47	-0,03		0,98	-0,01

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mp 113 0-0.5				mp 130 1.0-1.5	
Certificaatcode		2015143591				2015143591	
Boring(en)		113				130	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50				0,00 - 0,00	
Humus	% ds	1,4				13	
Lutum	% ds	2,0				6,3	
Datum van toetsing		11-1-2016				11-1-2016	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde				Overschrijding Interventiewaarde	
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Droge stof % m/m	% m/m	86,9	86,9 ^(B)		56,4	56,4 ^(B)	
Lutum	%	2,0			6,3		
Organische stof (humus)	%	1,4			13		
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7			86,9		
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ^(B)		150	378 ^(B)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,78	0,86	0,02
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	6,3	15,1	0
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	110	150	0,73
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	1,1	1,4	0,03
Lood	mg/kg ds	19	30	-0,04	260	321	0,56
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	15	32	-0,05
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	530	845	1,22
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ^(B)		<3	2 ^(B)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		<5	3 ^(B)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		16	13 ^(B)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ^(B)		160	127 ^(B)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ^(B)		13	10 ^(B)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ^(B)		63	50 ^(B)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	250	198	0
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0087	0,0069	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,01	0,01	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0062	0,0049	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049			0,028		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		0,022	0
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,05	0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,89	0,71	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,67	0,53	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		3,1	2,5	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		2,6	2,1	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		2,8	2,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,5	1,2	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		2,8	2,2	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		2	2	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,9	1,5	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,35			18		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		15	0,35

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : Kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
- 8,88 : <= Interventiewaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		
Datum		
Filterdiepte (m -mv)		
Datum van toetsing		
Monsterconclusie		
Monstermelding 1		

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88** : > Streefwaarde
- 8,88** : > Interventiewaarde
- >I** : Groter dan Tussenwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

Tabel 1: Wbb overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m - mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mp 100 0-0.5	0,00 - 0,50	Lood (0,01)	-
mp 103 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 106 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 113 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
mp 130 1.0-1.5	0,00 - 0,00	PCB (som 7) (-) Minerale olie C10 - C40 (-) Kobalt (-) Koper (0,73) Cadmium (0,02) Kwik (0,03) Lood (0,56) PAK 10 VROM (0,35)	Zink (1,22)

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

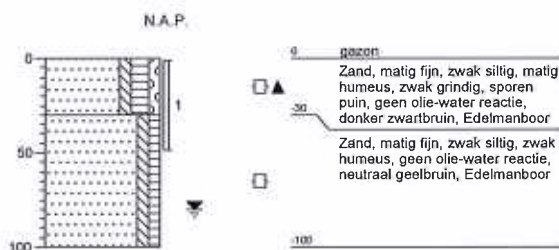
Tabel 2: Wbb overschrijdingstabel grondwater

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$



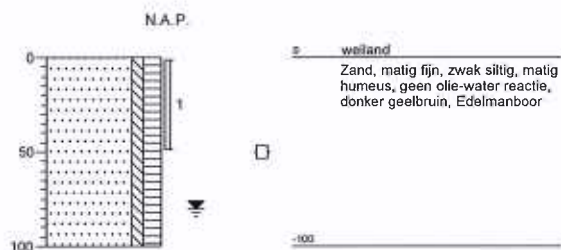
Boring: 100

X: 210885,42
Y: 476628,66
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



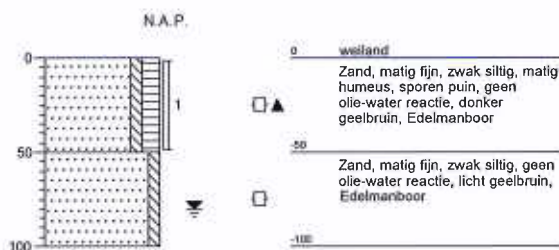
Boring: 101

X: 210872,94
Y: 476637,90
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



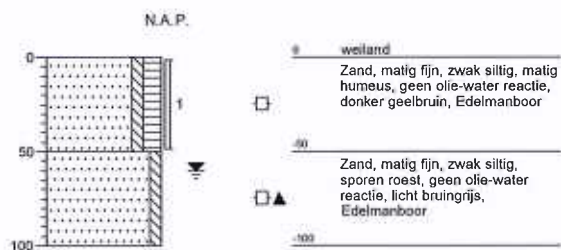
Boring: 102

X: 210869,89
Y: 476648,84
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



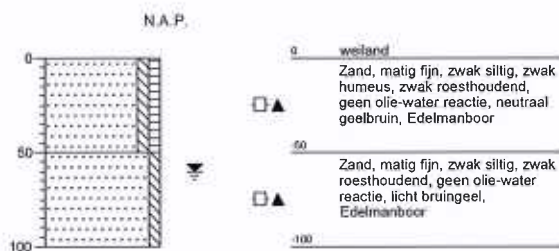
Boring: 103

X: 210866,11
Y: 476651,50
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



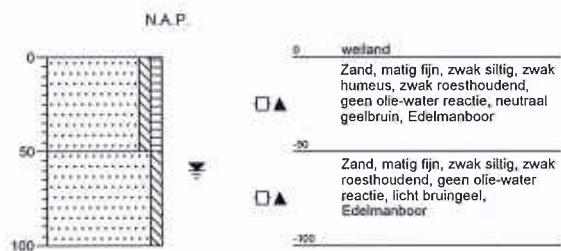
Boring: 104

X: 210849,28
Y: 476642,62
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



Boring: 105

X: 210854,30
Y: 476635,25
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



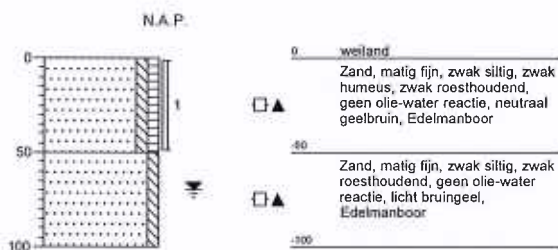
Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015(AO2)328



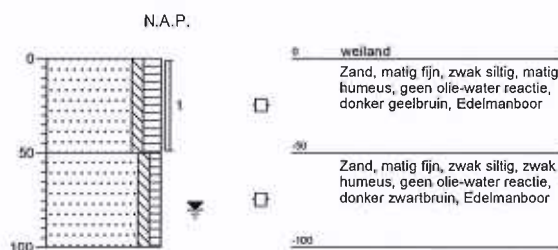
Boring: 106

X: 210879,10
Y: 476615,30
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



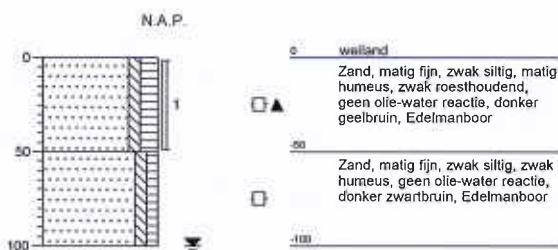
Boring: 107

X: 210876,10
Y: 476620,60
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



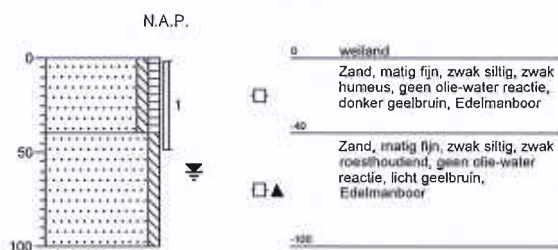
Boring: 108

X: 210863,00
Y: 476620,50
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



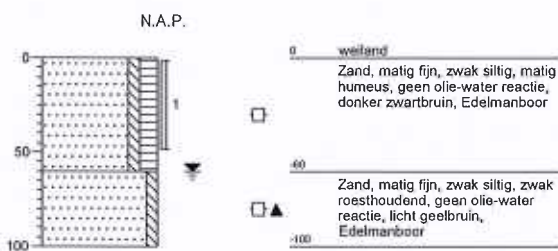
Boring: 109

X: 210869,89
Y: 476615,38
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



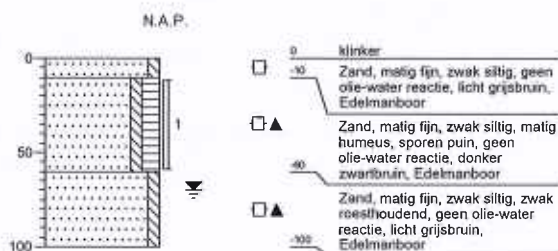
Boring: 110

X: 210886,31
Y: 476646,53
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



Boring: 111

X: 210886,62
Y: 476614,84
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



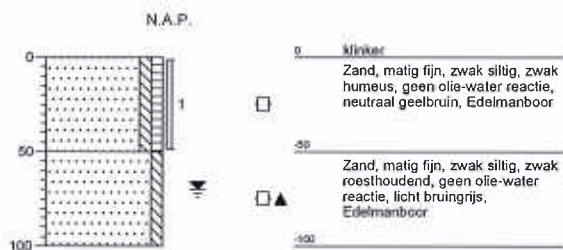
Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015(AO2)328



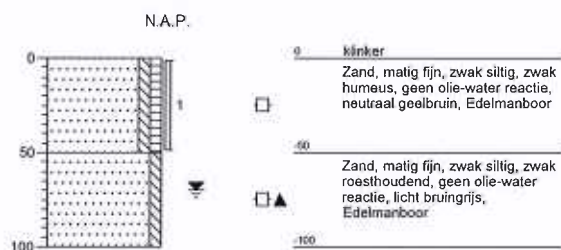
Boring: 112

X: 210887,61
Y: 476612,34
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



Boring: 113

X: 210892,77
Y: 476606,20
Boormeester S. Put
Datum: 11-12-2015



Projectnaam: Spanjaardsdijk 52 te Schalkhaar

Projectcode: 2015(AO2)328

Legenda (conform NEN 5747)

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water



Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van der BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2001)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2002)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2018)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

* De uitvoerende veldmedewerker voor dit project is op het titelblad van de rapportage vermeld. Het van toepassing zijnde protocol is vermeld in §1.1.

