

Ruimtelijke Onderbouwing Vilstersedijk 17a

Hoofdstuk 1 Inleiding

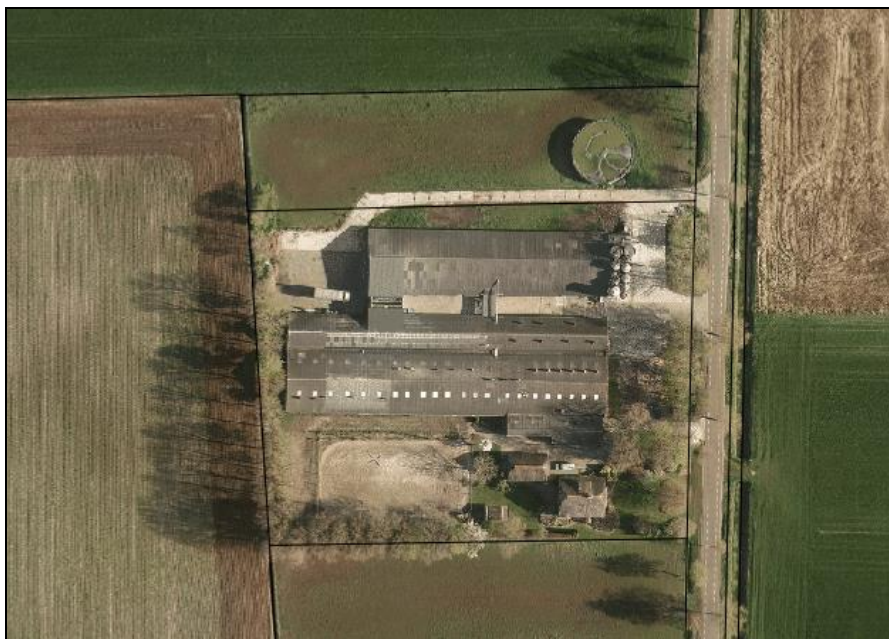
In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor deze ontwikkeling en de ligging en begrenzing van het gebied aangegeven. Verder wordt een opsomming van het geldende bestemmingsplan gegeven, die met het nieuwe verzamelbestemmingsplan binnen het plangebied komt te vervallen.

1.1 Beschrijving van de ontwikkeling

Op de Vilstersedijk 17a is een agrarische bedrijfswoning inclusief opstallen aanwezig. Het betreffen vleesvarkensstallen van in totaal ongeveer 3500 m². De initiatiefnemer wil de agrarische activiteiten staken. Op het perceel wordt gebruik gemaakt van een combinatie van hergebruik en het nieuwe Sloop voor kansen beleid. In het kader hiervan wil de initiatiefnemer 2860 m² aan landschapsontsierende bebouwing slopen. De sloop maakt het mogelijk om twee compensatiekavels voor woningen en bijgebouwen te realiseren. Daarnaast wil de initiatiefnemer een grote schuur van ongeveer 650 m² behouden voor hobbymatig gebruik. Deze wordt in de toekomst gebruikt voor kleinschalige bedrijvigheid, maximaal tot en met milieucategorie 2. Er wordt gedacht aan bedrijvigheid in de vorm van ambachtelijk timmerwerk. De initiatiefnemer houdt daarnaast ook hobbymatig paarden in een gedeelte van deze schuur. De weiden bij het perceel wil de initiatiefnemer gebruiken voor de paarden. Het perceel heeft ook een paardenbak.

Omdat het plan niet past in het bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Dalfsen, is een aanpassing van de bestemming 'Agrarisch' nodig.

Kaart 1. Ligging van het perceel Vilstersedijk 17a

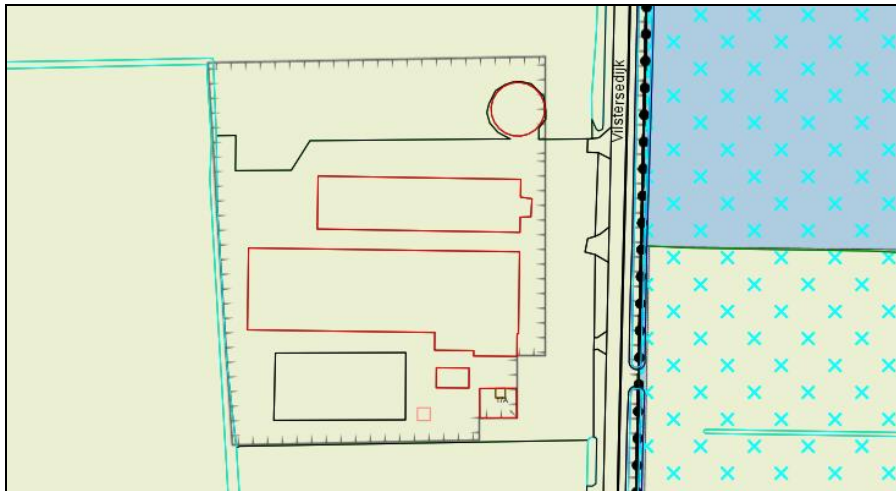


Bron: Giskit viewer 2017, gemeente Dalfsen

1.2 Geldende bestemming

Het perceel ligt in het bestemmingsplan Buitengebied gemeente Dalfsen en heeft hierin de bestemming 'Agrarisch' met de aanduidingen 'agrarisch bedrijf b', 'luchtverkeer' en 'bomenteelt'.

Kaart 2. Huidige bestemming



Bron: Giskit viewer 2017, gemeente Dalfsen

Het erf heeft nu een agrarische bestemming, maar krijgt straks een woonbestemming die drie woningen mogelijk maakt (de huidige bedrijfswoning en de twee compensatiewoningen). Daarnaast krijgt het perceel de aanduiding 'kleinschalige bedrijvigheid – maximaal milieucategorie 2'. De bestemming 'Wonen' wordt aangepast aan het erfinrichtingsplan (zie bijlage 1).

Hoofdstuk 2 Beleid

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het initiatief sluit aan bij de doelstellingen van de SVIR omdat door lokale ontwikkeling de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving verbeterd wordt. De basiskwaliteit van het gebied blijft gewaarborgd. Het erf wordt ingericht volgens het advies van de ervenconsulent van het Oversticht. Er zijn geen nadelige gevolgen voor de omgeving, de economie of de samenleving. Het initiatief is in overeenstemming met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

2.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Beoordeeld moet dan worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was, of kon worden gerealiseerd. Daarnaast volgt uit jurisprudentie dat bij functiewijzigingen moet worden beoordeeld of er sprake is van een naar aard en omvang zodanige functiewijziging, dat toch gesproken kan worden van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarbij moet ook het ruimtebeslag betrokken worden.

Ontwikkelingen en regelingen die geen extra verstedelijking mogelijk maken, maar bebouwing verminderen of verplaatsen, zoals de Ruimte voor ruimteregelingen, worden niet gezien als stedelijke ontwikkeling in de zin van de Ladder.

Door dit plan vermindert de bebouwing op het perceel door het slopen van 2860 m². In de nieuwe situatie worden wel een schuur behouden (650 m²) en twee compensatiewoningen met bijgebouwen teruggebouwd, maar deze vierkante meters zijn minder dan de bestaande bebouwing op dit perceel. Er is daardoor geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van artikel 3.1.6, tweede lid Bro en dus hoeft de Ladder voor duurzame verstedelijking niet toegepast te worden.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om te bepalen of het initiatief bijdraagt aan de Provinciale ambities, wordt het initiatief getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel. In dit model staan de stappen 'of', 'waar' en 'hoe' centraal. Als de ontwikkeling wordt getoetst aan de Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat het volgende beeld.

2.2.2 Toetsing generieke beleidskeuzes

De generieke beleidskeuzes geven antwoord op de vraag 'of' er aan een bepaalde ontwikkeling kan worden meegewerkt. Een deel van deze beleidskeuzes geldt voor heel Overijssel, een deel voor specifieke gebieden in Overijssel. Voor heel Overijssel geldt de 'Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking'. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de 'Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking'.

2.2.2.1 Generieke beleidskeuzes

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening Overijssel 2017.

Dit bestemmingsplan maakt geen extra ruimtebeslag op de Groene Omgeving mogelijk. Artikel 2.1.3 Zuinig en Zorgvuldig ruimtegebruik van de Omgevingsverordening is dan ook niet van toepassing. De ontwikkeling draagt bij aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit volgens de geldende gebiedskenmerken. Om dit te waarborgen is een advies van de ervenconsulent van het Oversticht gevraagd (zie bijlage 2). Daarnaast wordt de ontwikkeling in paragraaf 2.2 getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel, waar het ontwikkelingsperspectief en de vier-lagenbenadering onderdeel van uitmaken. Dit alles maakt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd en daar waar kan versterkt wordt, overeenkomstig artikel 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit van de Omgevingsverordening.

De Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving is daarnaast een belangrijk instrument van de verordening. Ook hier is het extra ruimtebeslag het criterium voor de 'of' vraag. Voor deze opgave is de kwaliteitsimpuls maar in beperkte mate van toepassing, omdat er geen extra ruimtebeslag op de Groene Omgeving wordt gelegd. Wel is er sprake van een stedelijke ontwikkeling in het buitengebied (woningbouw). Dat betekent dat er een basisinvestering in ruimtelijke kwaliteit volgens de geldende gebiedskenmerken nodig is. Het erfinrichtingsplan van 22 december 2017 (bijlage 1 van de ruimtelijke onderbouwing) dat naar aanleiding van het advies van de ervenconsulent van het Oversticht (bijlage 2) is gemaakt, voorziet hierin. De ruimtelijke kwaliteit en uitstraling van de omgeving blijft behouden en wordt verbeterd.

De provincie Overijssel heeft de regels voor Sloop voor Kansen en hergebruik Vrijkomende Agrarische Bebouwing van de gemeente Dalfsen goedgekeurd. Daarmee geeft de provincie aan dat ontwikkelingen die aan dit beleidskader voldoen, in principe voldoen aan de generieke beleidskeuzes. De ontwikkeling is in overeenstemming met de beleidsregels Ontwikkelen met Kwaliteit in het Buitengebied gemeente Dalfsen met het toepassen van de regels voor Sloop voor Kansen en hergebruik Vrijkomende Agrarische bebouwing. Dit leidt tot een kwaliteitsimpuls in de groene omgeving (buitengebied) van de gemeente Dalfsen. De investeringen in de ruimtelijke kwaliteit staan in verhouding tot de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

2.2.2.2 Gebiedsspecifieke beleidskeuzes

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende belangen. Het gaat dan bijvoorbeeld om:

- Het beschermen tegen overstromingen en wateroverlast
- Het veilig stellen van ons drinkwater
- Het behoud van plant- en diersoorten (biodiversiteit)
- De bescherming van zeldzame of unieke landschapskwaliteiten
- Het beperken van risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen

Voor het perceel Vilstersedijk 17a geldt de gebiedsspecifieke beleidskeuze 'Drinkwater-/grondwaterbeschermingsgebied'

Drinkwater is van levensbelang. De provincie is verantwoordelijk voor de bescherming van het grondwater dat hiervoor wordt gebruikt en wil elk risico op verontreiniging voorkomen. Dit betekent dat we in Overijssel de gebieden waar (oever-)grondwater voor drinkwater aan de bodem wordt onttrokken en de gebieden die daarvoor gereserveerd zijn, beschermen. Ook beschermen we de gebieden rondom de drinkwaterwinningen (een waterwinning trekt grondwater aan uit een groter gebied) en gebieden waar grondwater onttrokken wordt voor de levensmiddelenindustrie. Het ruimtelijk beleid richt zich in deze gebieden onder meer op het weren van strijdige functies (functies met risico op grondwaterverontreiniging).

Voor het perceel Vilstersedijk 17a gaat het om het gebied: 'Boringsvrije zone Salland Diep'

In een boringsvrije zone bevinden zich beschermende bodemlagen tussen het maaiveld en het watervoerende pakket waaraan het grondwater wordt onttrokken.

Onder Salland ligt een zoetwater voorraad die goed is beschermd door een aaneengesloten dikke kleilaag. Voor dit watervoerende (diepe) pakket onder Salland geldt al sinds 1991 dat we onttrekkingen alleen toestaan voor de openbare drinkwatervoorziening en voor hoogwaardig industrieel gebruik waarop de Warenwet van toepassing is. Daarbij moet worden aangetoond dat een onttrekking aan het ondiepe pakket of een andere locatie geen goed alternatief is.

In 2006 is bij de herziening van het grondwaterbeschermingsbeleid voor dit gebied ook een milieuzonering vastgesteld in de vorm van een boringsvrije zone. Doel hiervan is om naast de beleidsmatige bescherming ook de fysieke bescherming in de vorm van de aaneengesloten dichte kleilagen in de ondergrond in stand te houden. Dit betekent dat mechanische bodemingrepen die de beschermende functie teniet zouden kunnen doen, niet zijn toegestaan. Ook geldt hier een absoluut verbod om bodemenergiesystemen te installeren die de ondoordringbare kleilaag doorboren en een verbod om koelwater, afvalwater en overige (verontreinigde) vloeistoffen te lozen. Het belang van het water is kader stellend.

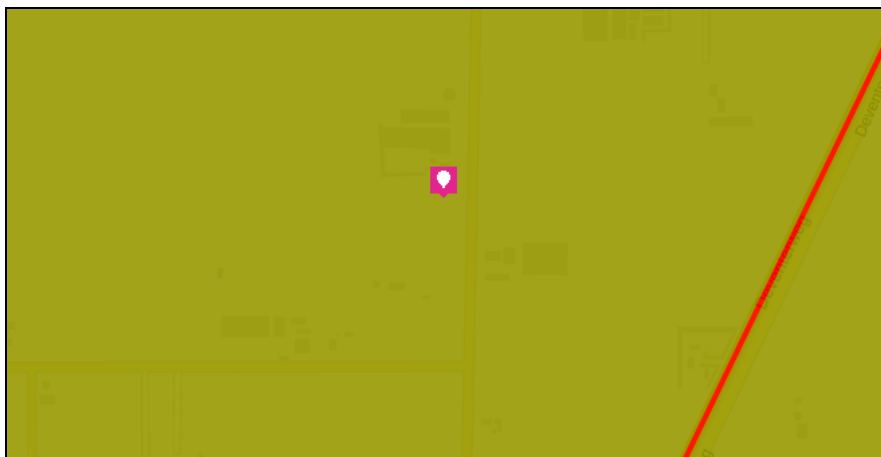
Het diepe pakket van Salland bevat water van een uitstekende kwaliteit. Als we teveel water aan dit pakket onttrekken, gaat de zoet-zoutgrens in de ondergrond omhoog. Met het behoud van de beschermende bodemlagen en het verbod om schadelijke stoffen te lozen, wordt verontreiniging van de diepe grondwaterlagen voorkomen. Bodemenergiesystemen zijn niet toegestaan vanwege de (mogelijke) risico's van opwarming of verontreiniging van het grondwater. Met deze maatregelen wil de provincie Overijssel de kwaliteit van het grondwater van het diepe pakket van Salland veilig stellen.

2.2.3 Toetsing ontwikkelingsperspectief

Een ontwikkelingsperspectief schetst een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geeft aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. Het ontwikkelingsperspectief geeft zo richting aan 'waar' wat ontwikkeld zou kunnen worden.

Het perceel Vilstersedijk 17a ligt in het gebied waarvoor het ontwikkelingsperspectief 'Agrarisch ondernemen in het grootschalige landschap' geldt. Zie voor een weergave hiervan onderstaand figuur.

Kaart 3 . Vilstersedijk 17a



Relevant gedeelte kaart Ontwikkelingsperspectieven

Dit ontwikkelingsperspectief omvat de gebieden waar het ruimtelijk raamwerk van lanen, waterlopen, lintbebouwingen en bosstroken optimaal in harmonie zijn met deze schaalvergroting. Het omvat gebieden waar verdere modernisering en schaalvergroting van de landbouw in combinatie met verduurzaming ruimte krijgt. Die ruimte kan verdiend worden door te investeren in kwaliteitsvoorwaarden. Dit ontwikkelingsperspectief biedt ruimte aan concurrerende en innovatieve vormen van landbouw en aan opwekking van hernieuwbare energie. Initiatieven binnen dit ontwikkelingsperspectief mogen de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw niet beperken en moeten aansluiten bij bestaande bebouwing, weginfrastructuur en openbaar vervoer routes.

De ruimtelijke kwaliteitsambitie is om voort te bouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen. Daarnaast gelden ook de ambities zichtbaar en leefbaar mooi landschap, sterke ruimtelijke identiteiten als merken voor Overijssel, en continu en beleefbaar watersysteem.

Deze ontwikkeling op Vilstersedijk 17a past binnen het ontwikkelingsperspectief in die zin dat het de agrarische bedrijvigheid in de omgeving niet belemmerd. Op geen enkele manier wordt verdere modernisering en schaalvergroting van de landbouw beperkt. Verder wordt het erf volgens het advies van het Oversticht aangesloten bij het landschap. Het landschap blijft zodoende herkenbaar.

2.2.4 Toetsing gebiedskenmerken

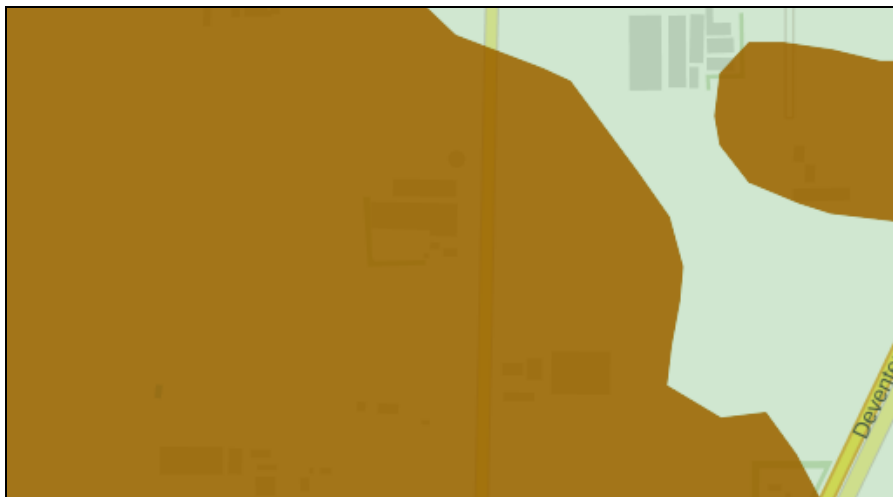
Op de Vilstersedijk 17a zijn vier lagen van toepassing; de natuurlijke laag, de laag van het agrarisch cultuurgebied, de stedelijke laag en de laag van de beleving.

2.2.4.1 Natuurlijke laag

Overijssel bestaat uit een rijk en gevarieerd spectrum aan natuurlijke landschappen. Deze vormen de basis voor het gehele grondgebied van Overijssel. Het beter afstemmen van ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag kan ervoor zorgen dat de natuurlijke kwaliteiten van de provincie weer beeldbepalend worden. Ook in steden en dorpen bij voorbeeld in nieuwe waterrijke woonmilieus en nieuwe natuur in stad en dorp.

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Natuurlijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Dekzandvlakten en ruggen'.

Kaart 4. Vilstersedijk 17a



Figuur: Relevant deel 'Natuurlijke laag'

De afwisseling van opgewaaide ruggen en uitgesleten beekdalen en de daarbij behorende hoogteverschillen kenmerken de dekzandvlaktes van Overijssel. Het is een reliëf rijk landschap, gevormd door de wind dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/nat gebied. Soms vlak bij elkaar, soms verder van elkaar verwijderd.

De ambitie is de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken. Dit kan bijvoorbeeld door een meer natuurlijk watersysteem en door beplanting met 'natuurlijke' soorten. En door de (strekings-)richting van het landschap te benutten in gebiedsontwerpen.

De norm is dat dekzandvlakten en ruggen een beschermende bestemmingsregeling krijgen, gericht op instandhouding van de hoofdlijnen van het huidige reliëf. In de richtinggevende uitspraak staat dat als ontwikkelingen plaatsvinden, deze dan bijdragen aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogte verschillen en het watersysteem. Verder is bij ontwikkelingen de (strekings-)richting van het landschap, gevormd door de afwisseling van beekdalen en ruggen, het uitgangspunt.

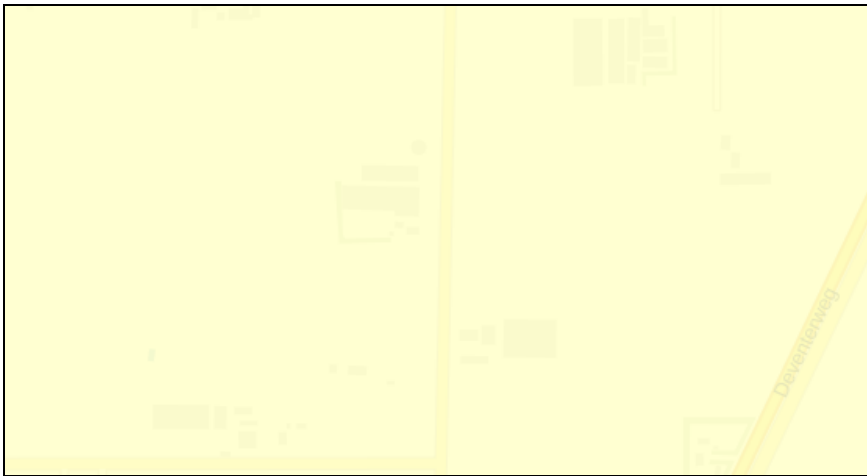
Het perceel de Vilstersedijk 17a bevindt zich niet op een dekzandvlakte of rug. De ervenconsulent van het Oversticht heeft een advies afgegeven over hoe het initiatief ingepast kan worden in het landschap, gebaseerd op de aanwezige landschappelijke waarden.

2.2.4.2 Laag van het agrarisch cultuurlandschap

In het agrarisch cultuurlandschap gaat het er altijd om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die benut. Hierbij hebben nooit ideeën over schoonheid een rol gespeeld. Wel zijn we ze in de loop van de tijd gaan waarderen om hun ruimtelijke kwaliteiten. Vooral herkenbaarheid, contrast en afwisseling worden gewaardeerd. De ambitie is gericht op het voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen door óf versterking óf behoud óf ontwikkeling of een combinatie hiervan.

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap' aangeduid met het gebiedstype 'Jonge heide- en broekontginningslandschap'.

Kaart 5. Vilstersedijk 17a



Figuur: Relevant deel 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'

Veel heidegebieden en nattere delen van het landschap zijn ontgonnen en/of vergaand ontwaterd. Daarmee is een nieuw landschap ontstaan. Hierdoor vertonen de natte en droge jonge ontginningen nu gelijkenis. Dit heeft geresulteerd in grote en kleinere landbouwontginningslandschappen en in landschappen van grote boscomplexen en heidevelden, zoals op de Sallandse Heuvelrug. De landbouwontginningen zijn relatief grote open ruimtes, deels omzoomd door boscomplex. Erven liggen als blokken aan de weg geschakeld. Wegen zijn lanen met lange rechtstanden. Vaak zijn het 'inbreidings-' landschappen met rommelige driehoekstructuren als resultaat.

De ambitie is de ruimtelijke kwaliteit van deze gebieden een stevige impuls te geven en soms een transformatie wanneer daar aanleiding toe is. De dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen en ontginningslinten met erven en de kenmerkende grote ruimtematen bepalen nu het beeld.

De richtingbepalende uitspraak geeft aan als ontwikkelingen plaats vinden in de agrarische ontginningslandschappen, deze dan bijdragen aan behoud en versterking van de dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen en ontginningslinten met erven en de kenmerkende ruimtematen.

Het initiatief aan de Vilstersedijk 17a omvat een transformatie van een vrijkomend agrarisch erf. Door de sloop van landschapsontsierende bebouwing verbeterd de ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast worden de nieuwe functies en de nieuwe bebouwing landschappelijk ingepast volgens het advies van de ervenconsulent van het Oversticht. De huidige structuren zijn als basis genomen van dit advies.

2.2.4.3 Stedelijke laag

De stedelijke laag is de laag van de steden, dorpen, verspreide bebouwing, wegen, spoorwegen en waterwegen. Het gaat in deze laag om de dynamiek van de steden en de grote infrastructurele verbindingen, maar ook om de rust van de dorpen en de landelijke wegen en paden. De ligging van een stad of dorp in het landschap, op een kruispunt van infrastructuur of in de nabijheid van grondstoffen speelt een belangrijke rol in het functioneren ervan. Efficiëntie en bereikbaarheid zijn belangrijke vestigingsfactoren, maar de kwaliteit, eigenheid en het onderscheidend vermogen van de regio is ook steeds belangrijker. De stedelijke leefwijze en cultuur waaiert meer en meer uit over het agrarisch cultuurlandschap. Burgers op getransformeerde boerenerven houden er een stedelijke leefwijze op na; weinig (economische) binding met grond en landschap, genietend van de onafhankelijkheid op eigen erf. De ruimtelijke kwaliteitsambitie is om een brede waaier aan woon-, werk-, en mixmilieus te creëren: elk buurtschap, dorp en stad heeft zijn eigen kleur. Daarnaast ligt er de ambitie om het contrast tussen dynamische en luwe gebieden te versterken door het infrastructuurnetwerk.

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Stedelijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Verspreide bebouwing'. Omdat de kaartlaag slecht zichtbaar is in de viewer van de provincie Overijssel, is er geen uitsnede van opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.

Verspreide bebouwing

De agrarische erven hebben van oudsher een hele sterke binden met het landschap. Door eenheid in handelen van boeren ontstonden er samenhangende landschappen, die nu nog steeds herkenbaar zijn. Bijzonder is dat elk landschap zijn eigen erftype heeft: de opbouw van erf, erfbebouwing, erfbeplantingen en relaties met de omliggende gronden zijn specifiek voor het betreffende landschapstype. Naast erven kent het buitengebied losliggende 'gewone' burgerwoningen met veelal een eigen, individueel karakter en eigen verhaal van ontstaan. Door transformatie van erven kan de samenhang tussen erf en landschap vervallen. De erven gaan binnen de landsschappelijke eenheid steeds meer verschillen.

De ambitie is om erven opnieuw te verbinden met het landschap en te verkennen als alternatief woon/werkmilieu. De erven die vrijkomen worden steeds groter. Soms is loop een goede optie, maar hierdoor worden erven zo klein dat ze kunnen verdwijnen. Deze erven kunnen ook anders gebruikt worden. Door voort te bouwen op de karakteristieken en kwaliteiten van de vaak eeuwenoude erven, ligt hier een kans om unieke, echt Overijsselse woon/werk-, recreatie- en zorgmilieus te ontwikkelen: sterk verbonden met de historie, het omliggende landschap en met veel ruimte voor individuele invulling.

De norm is dat ontwikkeling van nieuwe erven bijdraagt aan het behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit overeenkomstig de KGO. In de richtinggevende uitspraken staat dat ontwikkelingen die op erven plaatsvinden, bijdragen aan behoud en versterking van de kenmerkende erfstructuur en volumematen. Daarnaast blijft er een duidelijk onderscheid tussen voorkant en achterkant en vindt koppeling van het erf aan het landschap plaats. Bij transformatie van erven kan de ervenconsulent van het Oversticht adviseren over de ruimtelijke kwaliteit.

Informele en trage netwerk

Het informele trage netwerk is het 'langzame' netwerk (wandelpaden, fietspaden, ruiterspaden, vaarroutes) van de provincie, dat delen van het agrarisch cultuurlandschap en het natuurlijke laag toegankelijk en erfahrbaar maakt. De oude zandwegen en paden vormen het basisstramien. Van oudsher verbonden deze routes vaak de kernen met het ommeland en met elkaar. Doordat bepaalde schakels in dit netwerk in de loop van de tijd zijn verdwenen, is er sprake van onderbrekingen.

De ambitie is om het verplaatsingsgedrag te verschuiven van auto naar fiets. Daarnaast ligt er de ambitie om de onderbrekingen op te heffen. Het fiets- en wandelpaden netwerk wordt op nieuw van de regio samengevoegd tot een compleet systeem. Verbinden van kernen met het buitengebied, ommetjes, gericht op het beleefbaar maken van de directe leefomgeving en het landschap en het verknopen van dit netwerk aan overstapplaatsen aan de hoofd- en regionale infrastructuur.

De norm is om informele routes en netwerken in beeld te brengen en een beschermende bestemmingsregeling te geven. Bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij zandwegen, wandel- en fietsroutes worden onderbrekingen in het netwerk voorkomen. In de richtinggevende uitspraken staat dat wanneer ontwikkelingen plaatsvinden in gebieden dichtbij de stad of dorp, dan dragen deze bij aan het behoud van het padennetwerk. Nieuwe mogelijkheden worden benut.

Conclusie

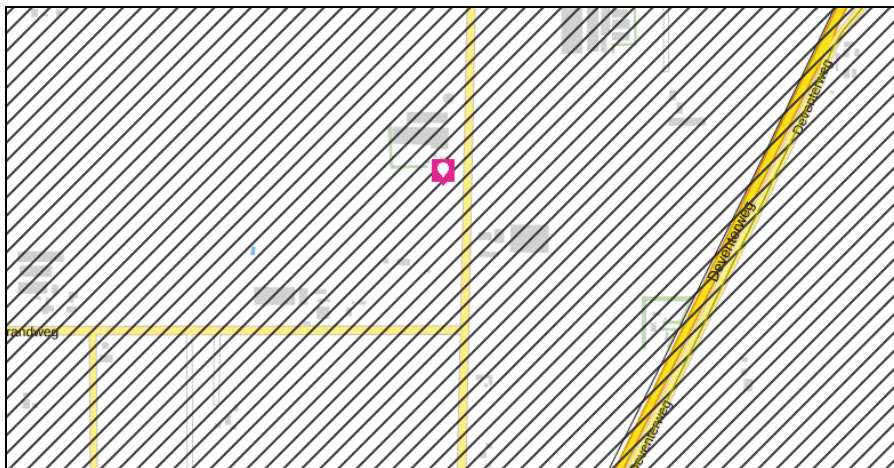
Deze ontwikkeling draagt bij aan het behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit in die zin dat er landschapsontsierende bebouwing verdwijnt en de nieuwe bebouwing en functies landschappelijk ingepast worden. De ervenconsulent van het Oversticht heeft geadviseerd over de landschappelijke inpassing. Door bedrijvigheid op het perceel toe te staan, wordt er een woon/werkmilieu gecreëerd op een vrijkomend agrarisch erf. Dit draagt bij aan de leefbaarheid van het platteland.

2.2.4.4 Laag van de beleving

Met de 'Natuurlijke laag', de 'Laag van het agrarische cultuurlandschap' en de 'Stedelijke laag' is het spectrum van de ruimtelijke kwaliteit nog niet compleet. In de 'Laag van de beleving' komen de natuurlijke, functionele en sociale processen bij elkaar. Dit is de laag die gaat over de beleefbaarheid van ruimtelijke kwaliteit, identiteit en tijdsdiepte, van recreatieve gebruiksmogelijkheden die een belangrijke rol spelen bij de waardering van de leefomgeving. De laag van de beleving is de laag van de verbinding en het netwerk. Het voegt kenmerken toe als landgoederen, recreatieparken, recreatieve routes maar benut ook vooral de kwaliteit van de andere drie lagen. Het maakt ze beleefbaar en tot een belevenis. De verblijfsrecreatiecomplexen, de attracties, de routes voor wandelen, fietsen en varen zijn een belangrijke economische factor geworden met een vergelijkbaar aandeel in de economie als de agrarische sector

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Laag van de beleving' aangeduid met 'Donkerte'

Kaart 6. Vilstersedijk 17a



Figuur: Relevant deel 'Laag van de beleving'

Donkerte wordt een te koesteren kwaliteit. De ambitie is de huidige 'donkere' gebieden, op zijn minst zo donker te houden, maar bij ontwikkelingen ze liever nog wat donkerder te maken. Dit betekent op praktisch niveau terughoudend zijn met verlichting van wegen, bedrijventerreinen e.d. en verkennen waar deze 's nachts uit kan of anders lichtbronnen selectiever richten. Structureel is het vrijwaren van donkere gebieden van verhoging van de dynamiek het perspectief. De ambitie is het rustige en onthaaste karakter te behouden, zodat passages van autosnelwegen en regionale wegen niet leiden tot stedelijke ontwikkeling aan eventuele op- en afritten. Bundeling van stedelijke functies en infrastructuur in de 'lichte' gebieden.

In de richtinggevende uitspraken staat dat in de donkere gebieden alleen minimaal noodzakelijk kunstlicht toegepast mag worden. Dit vereist het selectief inzetten en 'richten' van kunstlicht. Daarnaast vraagt het veel aandacht voor vermijden van onnodig kunstlicht bij ontwikkelingen in het buitengebied.

De ervenconsulent van het Oversticht heeft geadviseerd om de donkerte in het gebied waarin het erf ligt te behouden. Er wordt geadviseerd om kunstlicht selectief toe te passen en te richten, zodat er een minimale lichthinder ontstaat.

2.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

De ruimtelijke ontwikkeling in dit bestemmingsplan, is in overeenstemming met het provinciaal beleid uit de Omgevingsvisie en -verordening Overijssel.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Structuurvisie Buitengebied Gemeente Dalfsen

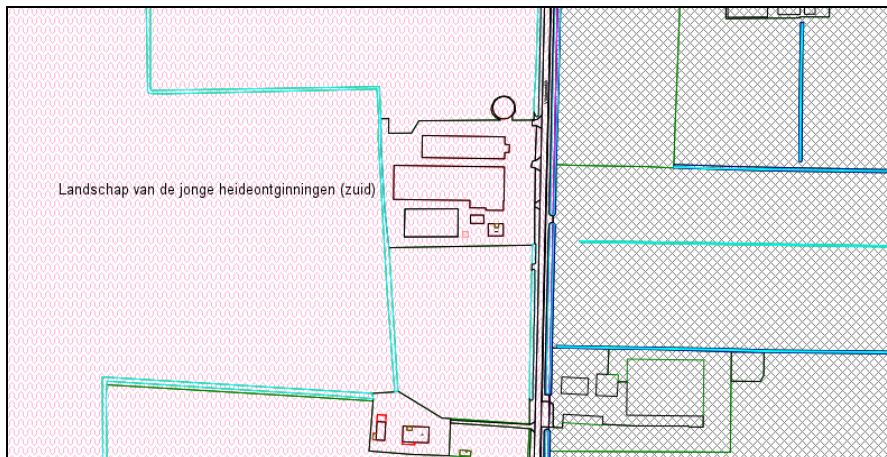
Op de kaart van de Structuurvisie Buitengebied zijn grenzen aangegeven tussen de deelgebieden die misschien een bepaalde 'hardheid' suggereren. Overgangen tussen landschappen zijn in de praktijk echter vaak 'zacht' en niet of nauwelijks op een bepaalde perceelsscheiding te begrenzen.

Datzelfde geldt voor de beschrijving van de karakteristiek. Niet overal in een bepaald deelgebied zullen in dezelfde mate waarden en karakteristieken aanwezig zijn.

Bij (aanvragen voor) ruimtelijke ontwikkelingen is dan ook altijd een verfijningslag nodig. Aanvragers mogen ervan uitgaan dat zal worden getoetst aan daadwerkelijk aanwezige waarden.

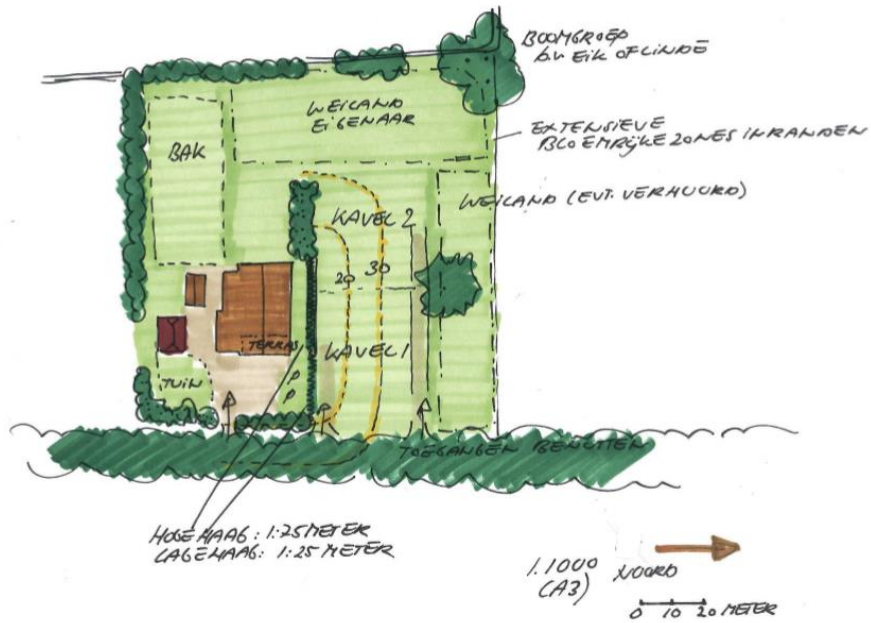
Het perceel Vilstersedijk 17a ligt in de Structuurvisie Buitengebied Dalfsen in het 'Landschap van de jonge heideontginningen (zuid)'. Zie kaart 7 voor een uitsnede uit de Structuurvisie Buitengebied Dalfsen.

Kaart 7. Vilstersedijk 17a



De ervenconsulent van Het Oversticht heeft voor deze ontwikkeling een advies uitgebracht die passend is in de structuur van het landschap. Zie kaart 8 en 9 voor erfinrichtingsschets van de ervenconsulent.

Kaart 8. Erfinrichting Vilstersedijk 17a (hoofdropzet)



Kaart 9. Erfinrichting Vilstersedijk 17a (vier opties compensatiekavels)



2.3.1.1 Karakteristiek Landschap van de jonge heideontginningen (zuid)

De voormalige heidegronden zijn pas in de loop van de negentiende eeuw systematisch in cultuur gebracht. Dat heeft geleid tot een stevige rationele structuur en verkavelingsopzet. De percelen zijn meest blokvormig en bebouwing ligt verspreid aan lange, rechte wegen. Lemelerveld is als dorp ontstaan op de kruising van de Vilstersedijk en het Overijssels Kanaal. Dit kanaal is een markante lijn in het landschap.

Het landschap is weids en open met fraaie vergezichten en wordt begrensd door de bossen van het Rechterense veld en Archemer- en Lemelerberg. De landbouw is de belangrijkste functie in het gebied. Het grondgebruik is voornamelijk grasland, maar verspreid komen ook percelen met bouwland voor.

2.3.1.2 Kernkwaliteit

Het gebied kan worden getypeerd als een (relatief) open agrarisch landschap met een rationele, blokvormige ontginningsstructuur en verspreide bebouwing, omsloten door natuurgebieden (Rechterense veld en Archemerberg)

2.3.1.3 Ontwikkelingsrichting werken (oranje)

In het streven naar verweving van functies, past het bieden van mogelijkheden voor niet-agrarische functies. De gemeente wil daarbij niet zozeer inzetten op ontwikkeling van nieuwe locaties op nieuwe plekken, maar in dit deelgebied nieuwe bedrijven kansen bieden op vrijkomende agrarische locaties. Zoals ook in andere deelgebieden is het bestaande VAB-beleid daarvoor het toetsingskader. Landschappelijke inpassing vormt een belangrijk aandachtspunt

2.3.1.4 Ontwikkelingsrichting wonen (groen)

Het deelgebied leent zich voor verweving van functies. Naast landbouw en recreatie ziet de gemeente dan ook kansen voor wonen in het gebied, zodat een aantrekkelijk mixlandschap kan ontstaan. In eerste instantie ziet de gemeente de meeste mogelijkheden voor nieuwe woningen in het kader van het Rood voor rood- en VAB-beleid.

2.3.1.5 Conclusie ontwikkelingsrichting

Dit initiatief bevat bedrijvigheid op een vrijkomend agrarisch erf. Hiervoor wordt extra bebouwing behouden. De regels voor hergebruik Vrijkomende Agrarische bebouwing zijn s het kader voor het toestaan van nieuwe functies op een vrijkomend agrarisch erf. De landschappelijke inpassing is gewaarborgd in het advies van de ervenconsulent van het Oversticht.

De nieuwe woningen op het perceel Vilstersedijk 17a zullen mogelijk gemaakt worden door de regels van Sloop voor Kansen toe te passen.

Voor een toetsing van het initiatief aan de kaders van de combinatie Sloop voor Kansen/hergebruik VAB, zie paragraaf 2.3.2.

2.3.2 Beleidsregels Ontwikkelen met kwaliteit in het Buitengebied van de gemeente Dalfsen

De regels voor Sloop voor Kansen en VAB zijn uitgewerkt in de gemeentelijke Beleidsregels Ontwikkelen met Kwaliteit in het Buitengebied van de gemeente Dalfsen.

2.3.2.1 Sloop voor Kansen

Bij het Sloop voor Kansen beleid wordt uitgegaan van een sloop van minimaal 850 m² asbesthoudende landschapsontsierende schuren, waarvoor er een extra woning gebouwd mag worden. Ook moet de landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit van het erf en omgeving verbeterd worden.

Op het perceel Vilstersedijk 17a is ca. 3500 m² voormalig agrarische bebouwing aanwezig. In totaal zal er 2860 m² landschapsontsierende bebouwing gesloopt worden. In ruil hiervoor mogen er twee compensatiewoningen teruggebouwd worden. Met een erfinrichtingsplan wordt aangetoond dat er sprake is van een goede landschappelijke inpassing en een toename van de ruimtelijke kwaliteit in het gebied. Dit erfinrichtingsplan is gemaakt op basis van het advies van de ervenconsulent van het Oversticht.

2.3.2.2 *Combinatie van Sloop voor Kansen en hergebruik VAB*

De aanvrager heeft aangegeven een schuur van ca. 650 m² te willen behouden. Deze wil hij gebruiken voor het hobbymatig houden van paarden en in de toekomst bedrijfsmatig voor ambachtelijk timmerwerk in combinatie met een zorgfunctie. De Beleidsregels Ontwikkelen met kwaliteit in het Buitengebied maakt het mogelijk om een combinatie van Sloop voor Kansen en VAB toe te passen, maar dit is wel maatwerk. Hierbij moet gekeken worden naar de balans tussen impact op het landschap en omgeving en de compensatie daarvan in de groene omgeving. De ervenconsulent van het Oversticht heeft geadviseerd over het eventuele behoud van een schuur van ca. 650 m² en is hierbij ingegaan op voorgaande punten. Hieronder volgt het advies.

Leefbaarheid

In het gebied waarin de Vilstersedijk 17a ligt is, naast landbouw, ook ruimte voor niet-agrarische functies. Nieuwe functies vragen meer fysieke ruimte dan nu standaard te benutten is bij een woning in het buitengebied. Hergebruik van agrarische gebouwen als bijgebouw bij een woning in het buitengebied genereert meer mogelijkheden voor nieuwe en/of aanvullende agrarische functies. De kansen voor de revitalisatie van de ruimtelijke omgeving en de sociale omgeving wordt hiermee groter. Een bredere mix van functies trekt mogelijk een bredere mix van bewoners. Ook geeft het ouderen op het erf de mogelijkheid langer actief bezig te zijn in hun eigen, vertrouwde omgeving. Het behoud van de schuur en het daarmee hergebruiken voor een nieuwe functie draagt dus bij aan de leefbaarheid van het buitengebied.

Ruimtelijke kwaliteit

Een erfensemble met verschillende soorten van bijgebouwen is passend bij een erf in het buitengebied. Het draagt positief bij aan een sfeer van voormalig agrarisch gebruik, het genereert ruimte voor aanvullende functies, meer dan wonen. Aanvullende functies versterken de dynamiek van het buitengebied.

De ervenconsulent van het Oversticht adviseert positief over het behouden van een schuur van ca. 650 m² en hergebruik voor een bedrijfsmatige functie, mits deze wordt ingepast volgens de ruimtelijke randvoorwaarden te vinden in het advies (bijlage 2). Het behouden van de schuur draagt bij aan de leefbaarheid en de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied.

De bouwtechnische kwaliteit van het te behouden deel van de voormalige varkensschuur is door initiatiefnemers aangetoond. Wel dient ook bij deze schuur alle asbesthoudend materiaal - indien aanwezig - te worden verwijderd bij de functiewijziging.

In principe is het uitgangspunt van het gemeentelijk Sloop voor kansen beleid dat compensatiewoningen teruggebouwd worden op slooplocatie waar gesloopt wordt. Omdat hier bedrijvigheid wordt toegestaan in een voormalig agrarisch gebouw, moet beoordeeld worden of het bouwen van de compensatiewoningen dichtbij bedrijvigheid wel wenselijk is. In de paragraaf 3.1.6 'Milieuzonering' wordt onderbouwd dat het bouwen van de compensatiewoningen in de nabijheid van een bedrijfsruimte milieutechnisch haalbaar is.

2.3.2.3 Hergebruik VAB

Om gebruik te maken van de combinatie Sloop voor Kansen/VAB moet aangetoond worden dat de nieuwe functie past binnen de regels van het VAB-beleid. Het VAB-beleid kent enkele toetsingscriteria waaraan een verzoek moet voldoen. Zo moet aangetoond worden dat de nieuwe functie leidt tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Dit is in voorgaande paragraaf al onderbouwd. Ook in het opgestelde landschapsadvies van Laneco d.d. 22 december 2017 (bijlage 3) wordt onderbouwd dat het nieuwe erf landschappelijk wordt ingepast. Het eerdergenoemd advies van de ervenconsulent van het Oversticht was hiervoor leidend. Dit advies bevat ook landschappelijke randvoorwaarden voor de inpassing van het hele erf. De activiteiten moeten binnen de bebouwing plaatsvinden. In het geval van een ambachtelijk timmerbedrijf wordt er binnen de bebouwing gewerkt. Alle vrijkomende agrarische bebouwing die niet hergebruikt wordt, moet worden gesloopt. Op het perceel Vilstersedijk 17a wordt de overige landschapsontsierende bebouwing gesloopt en ingezet voor Sloop voor Kansen. In paragraaf 3.1.8 wordt aangetoond dat de nieuwe functie geen onevenredige verkeersaantrekkende werking heeft. Verder wordt in de milieutechnische onderbouwing aangetoond dat de nieuwe functie zowel milieutechnisch haalbaar is, als bestaande omliggende agrarische bedrijven op het gebied van milieu niet belemmert. Gezien bovenstaande is de ontwikkeling passend is zowel het Sloop voor Kansen- als het VAB-beleid en daarmee passend in de Beleidsregels Ontwikkelen met Kwaliteit in het Buitengebied van de gemeente Dalfsen.

2.3.3 Landschapsontwikkelingsplan

De ervenconsulent van Het Oversticht heeft advies uitgebracht over het slopen van landschapsontsierende bebouwing en het hiervoor terugbouwen van twee compensatiewoningen. Het advies van de ervenconsulent wordt overgenomen. De voorgestelde ontwikkeling sluit aan bij de ruimtelijke en sociaal maatschappelijke ambities van het gemeentelijk beleid. De transformatie draagt bij aan de leefbaarheid van het platteland. Vanuit het oogpunt van duurzaamheid adviseert het Oversticht positief over het behoud van een gedeelte van de varkensschuur onder ruimtelijke randvoorwaarden. Voor het ontwerp van het gehele erf adviseert de ervenconsulent van het Oversticht een erfstructuur met een compact cluster van gebouwen binnen een 'groene jas'. De ervenconsulent van het Oversticht ziet hiervoor verschillende concepten, deels uitwisselbaar. Alle concepten hebben een informele, landelijke erfinrichting. Bij voorkeur eigentijdse woningen in een ingetogen uitstraling, woning met bijgebouw los of geïntegreerd in het volume is beide mogelijk. Laneco heeft hiervoor namens opdrachtgever een landschapsadvies opgesteld (bijlage 3) met daarbij een nieuw erfinrichtingsplan(bijlage 1). De ontwikkeling van het nieuwe erf past in het Landschapsontwikkelingsplan.

Hoofdstuk 3 Onderzoeken

3.1 Onderzoeken

In dit hoofdstuk worden alle ruimtelijk relevante omgevingsfactoren op een rij gezet en belangen afgewogen. De belangenafweging moet aantonen dat de betreffende ontwikkeling aan een goede ruimtelijke ordening voldoet. Daarbij wordt op het volgende ingegaan:

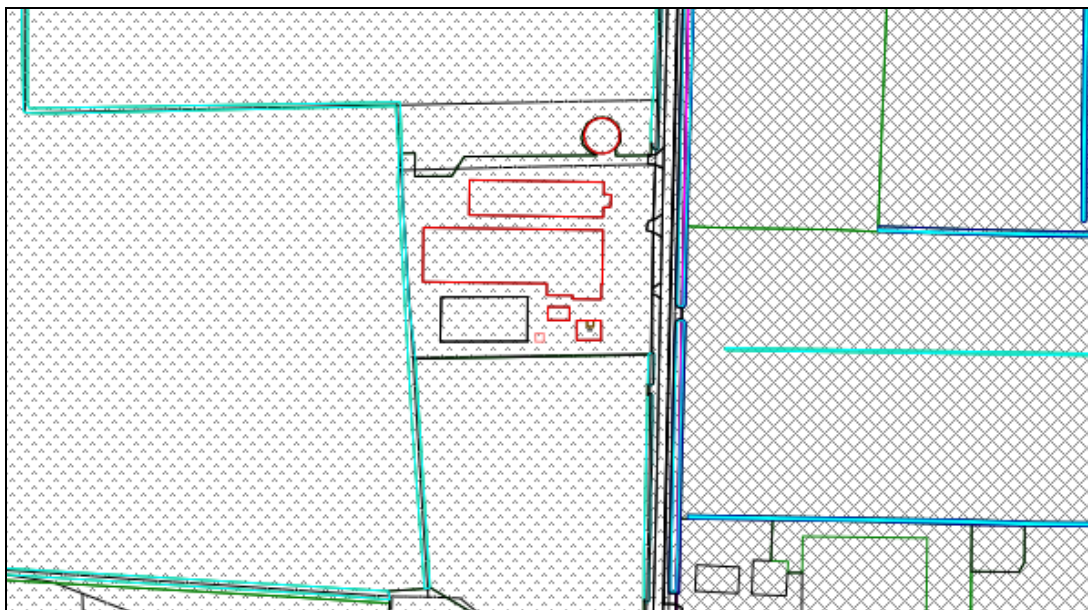
- Archeologie;
- Bodem;
- Duurzaamheid;
- Ecologie;
- Externe veiligheid;
- Milieuzonering;
- Geluid;
- Luchtkwaliteit;
- Verkeerssituatie;
- Water.

3.1.1 Archeologie

Volgens deze beleidskaart ligt het perceel Vilstersedijk 17a in een gebied met een lage archeologische verwachting.

Er is dan ook geen archeologisch rapport nodig.

Kaart 9. Vilstersedijk 17a



Figuur: relevant gedeelte archeologische beleidskaart gemeente Dalfsen

3.1.2 Bodemkwaliteit

Omdat het perceel Vilstersedijk 17a een voormalig agrarische bedrijfslocatie is, is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd door Klijn Bodemonderzoek en is te vinden in bijlage 4. Hieronder zijn de conclusies van dit onderzoek opgenomen.

Verkennend asbestonderzoek

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “onverdachte locatie”, formeel niet juist is. Er zijn immers in de bodem ter plaatse van RE1 op het perceel, op basis van analytische waarnemingen, verhoogde gehalten aan asbest aangetroffen. Echter betreft de verhoging geen overschrijding van de interventiewaarde en vormt daarom géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van de ontwikkeling van en nieuwbouw ter plaatse van het onderzochte terreindeel achter de stal.

Verkennend bodemonderzoek

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “niet verdachte locatie”, formeel gezien niet juist is. Er zijn immers op de locatie enkele licht verhoogde gehalten aangetroffen. De geconstateerde verhoogde gehalten liggen onder het “criterium voor nader onderzoek” en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van de ontwikkeling van en nieuwbouw op het perceel.

Asbest overige terreindeel

Op basis van de historie van het perceel, de uitgevoerde maaiveldinspectie en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de boorwerkzaamheden -waarbij geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen- is het aannemelijk dat er geen sprake is van een verontreiniging van de bodem met asbest. Indien hierover echter meer zekerheid is gewenst, wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 uit te laten voeren.

Hergebruik van grond

Voor de volledigheid kan nog worden vermeld dat de grond, bij eventuele ontgravingswerkzaamheden, naar verwachting, met uitzondering van de puinhoudende grond ter plaatse van boring 17 en eventueel de gaten 101 t/m 106 zonder beperkingen kan worden hergebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit een indicatieve toetsing aan de Regeling en het Besluit Bodemkwaliteit betreft; het uitgevoerde onderzoek betreft immers geen partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001. Voor grond welke op het perceel wordt toegepast gelden ons inziens, gezien de geringe overschrijding(en) ten opzichte van de achtergrondwaarden, geen gebruikbeperkingen.

3.1.3 Duurzaamheid

April 2017 heeft de gemeenteraad van Dalfsen het Beleidsplan duurzaamheid 2017 – 2025 vastgesteld. In dit beleidsplan worden verbeterdoelen en concrete doelen gesteld. De ambitie is om een duurzaam leefbare gemeente te maken. Hiervoor zijn vier verbeterdoelen gesteld: meer lokale kracht, minder energiegebruik, meer duurzame energie en meer circulair.

Dit initiatief betreft een lokaal initiatief welke bijdraagt aan de landschappelijke kwaliteit door de sloop van landschapsontsierende bebouwing.. Door een advies van de ervenconsulent van het Oversticht wordt optimale landschappelijke inpassing gewaarborgd. De schuur die behouden wordt voor eventuele economische activiteiten op het perceel, kan bijdragen aan een economisch vitaal platteland een meervoudig ruimtegebruik. Er wordt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, om eventuele bodemverontreiniging van het agrarische bedrijf vroegtijdig op te sporen. Daarnaast moeten de initiatiefnemers de aanwezige asbest op het erf saneren en worden zij gestimuleerd om in het terug te plaatsen dak zonnepanelen te realiseren. Dit alles maakt het initiatief duurzaam.

3.1.4 Ecologie

3.1.4.1 Natura 2000 gebieden

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of een Beschermd natuurmonument. Het dichtstbijzijnde natuurbeschermingsgebied is het Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied op een afstand van ca. 2,5 km van het plangebied. Gezien de relatief grote afstand van het plangebied tot het dichtstbijzijnde natuurbeschermingsgebied en de beperkte effectafstand van de ingreep, kan een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringsstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

3.1.4.2 Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS)

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de nabije omgeving van het plangebied liggen enkele NNN-gebieden, waaronder de Vecht en enkele grotere bosgebieden langs de noordzijde van de Vecht onder Dalfsen. Aangezien het plangebied buiten het NNN ligt en van een fysieke aantasting van het NNN dus geen sprake is, kunnen opvallende effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN worden uitgesloten. Bovendien kent de ingreep (sloop van landschapsontsierende bebouwing en de bouw van twee compensatiewoningen) slechts een beperkte effectafstand en zal geen sprake zijn van een opvallende verstoring binnen het NNN. Verdere toetsing in de vorm van een "Nee, tenzij-toets" is niet aan de orde.

3.1.4.3 De Wet natuurbescherming

Op basis van de Quick Scan Flora en Fauna van Laneco (18 november 2017, bijlage 5) kan geconcludeerd worden dat voor de aangetroffen en te verwachten algemeen voorkomende soorten een extra aanvullend onderzoek nodig is.

Het gaat om aanvullende toetsing op het voorkomen van vleermuizen en de huismus. Uit deze aanvullende onderzoeken moet blijken of mitigerende maatregelen nodig zijn en of een ontheffing aangevraagd moet worden. Deze vervolgonderzoeken dienen in de periode april tot september 2018 te worden uitgevoerd en bij de nog te verlenen omgevingsvergunning voor sloop en bouw te worden meegenomen.

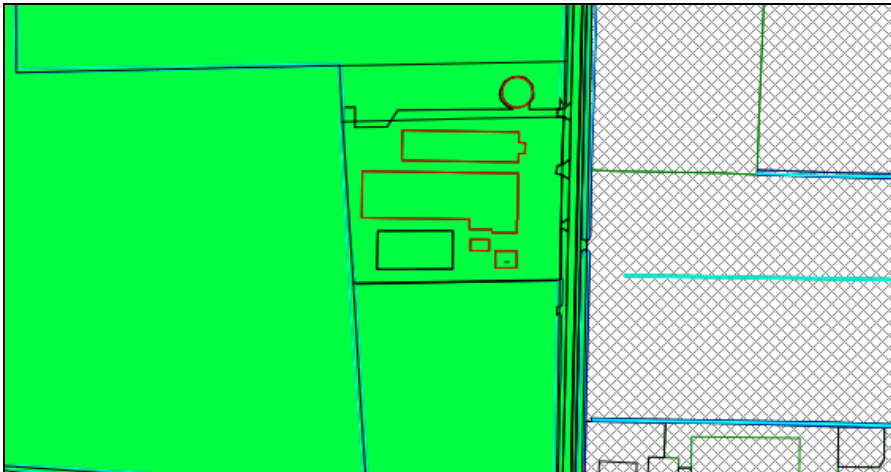
De zorgplicht blijft echter wel van toepassing. Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden. De zorgplicht blijft, ongeacht de status van de soorten, wel van kracht.

3.1.5 Externe veiligheid

De ontwikkeling is getoetst aan het Externe Veiligheidsbeleid zoals aangegeven in het verzamelplan.

Risicozonering rondom Vilstersedijk 17a is hieronder aangegeven

Kaart 10. Uitsnede risicokaart Vilstersedijk 17a



Uitsnede gemeentelijke risicokaart Giskit viewer 2017 gem Dalfsen

3.1.5.1 Toetsing Risicobronnen

Toets aan risicokaart

Het plangebied ligt in het groene gebied. Dit betekent dat externe veiligheid geen rol speelt.

Conclusie

Het plangebied ligt zo ver af van de risicobronnen, zodat externe veiligheid geen rol speelt. Nader onderzoek is niet nodig.

3.1.6 Milieuzonering

Het perceel bevindt zich op ongeveer 130 meter afstand van het dichtstbijzijnde agrarische bedrijf. Omdat dit agrarische bedrijf een veehouderij betreft, moet er een minimale afstand zijn van 50 meter tot een gevoelig object. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan.

Op het perceel zelf zijn in de nieuwe situatie drie gevoelige objecten aanwezig, namelijk de voormalige agrarische bedrijfswoning en de twee compensatiewoningen. De initiatiefnemer wenst de te behouden schuur in de toekomst te gebruiken voor kleinschalige bedrijfswerkzaamheden, zoals een timmerwerkplaats. In de schuur van 650m² mogen activiteiten plaatsvinden met een milieucategorie van maximaal 2, waarbij de grootste richtafstand 30 meter is. Een timmerwerkplaats met een bedrijfsoppervlakte kleiner dan 1000m² wordt aangemerkt als een milieucategorie 2.

In het bestemmingsplan wordt een minimale afstand aangehouden van 30 meter van de te behouden schuur waar bedrijfsmatige werkzaamheden plaatsvinden tot geluidsgevoelige objecten (de twee compensatiewoningen). Wanneer in de toekomst de wens is om bedrijfsactiviteiten in de schuur te ondernemen met een hogere milieucategorie, dan zal er eerst akoestisch onderzoek uitgevoerd moeten worden.

3.1.6 Geluid

De Wet geluidhinder heeft als doel de mensen te beschermen tegen geluidsoverlast. Op basis van deze wet moet bij ruimtelijke ontwikkelingen aandacht worden besteed aan het aspect geluid.

Bij de voorgenomen ontwikkeling worden nieuwe geluidsgevoelige objecten opgericht. Het perceel Vilstersedijk 17a ligt in een landelijk gebied langs een landbouwweg in het buitengebied van Lemelerveld. Deze weg wordt voornamelijk gebruikt door bestemmings- en landbouwverkeer. Het perceel ligt in de buurt van de N348. Het ligt op zo'n afstand dat deze weg geen invloed heeft op de woningen aan de Vilstersedijk 17a. Daarnaast zal er door het verdwijnen van een agrarisch bedrijf sprake zijn van minder (zware) verkeersbewegingen.

Het bestemmingsplan ondervindt geen belemmeringen vanuit de Wet geluidhinder.

3.1.7 Luchtkwaliteit

De voorgenomen ontwikkeling betreft geen grootschalige infrastructurele of industriële ontwikkeling en geen ontwikkeling van een veehouderij. De uitstoot van fijn stof zal met de voorgenomen ontwikkeling afnemen, doordat gestopt wordt met houden van dieren. Geconcludeerd kan worden dat door de ontwikkeling, die in het onderhavige bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, de luchtkwaliteit niet 'in betekenende mate' zal verslechteren. Aan het bepaalde omtrent luchtkwaliteit wordt dan ook voldaan.

3.1.8 Verkeerssituatie

Hierbij wordt gekeken naar de ontsluiting van de percelen en het parkeren van bewoners en bezoekers. Het erf kent drie ontsluitingen, één voor de bedrijfswoning en twee voor het agrarische bedrijf. De huidige ontsluiting van de voormalig (agrarische) bedrijfswoning blijft behouden. De andere twee ontsluitingen zullen voor de twee compensatie woningen gebruikt worden. Door het beëindigen van de agrarische activiteiten op het perceel zal er in de toekomstige situatie sprake zijn van minder (zware) verkeersbewegingen. Geconcludeerd kan dus worden dat door deze ontwikkeling de verkeerssituatie niet zal wijzigen.

3.1.9 Water

3.1.9.1 Watertoets

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is een watertoets verplicht bij gemeentelijke bestemmingsplannen en projectbesluiten. De watertoets is een procesinstrument, waarbij het waterschap en de initiatiefnemer (gemeente) onderlinge afstemming zoeken.

3.1.9.2 Relevant beleid

Er zijn veel beleidstukken over water vastgesteld. Zowel de provincie, het waterschap als de gemeente stellen waterbeleid vast. De belangrijkste kaders zijn de Omgevingsverordening en –visie van de provincie Overijssel, het Waterbeheerplan 2016 – 2021 van het Waterschap Drents Overijsselse Delta, het gemeentelijk rioleringsplan en het Waterplan van de gemeente Dalfsen.

3.1.9.3 Invloed op de waterhuishouding

Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd. Er vindt geen toename van het verharde oppervlak plaats. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijk watercorridor.

Bij nieuwe bouwwerken is de minimale ontwateringsdiepte een belangrijk aandachtspunt. De minimale ontwateringsdiepte is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld.

In de onderstaande tabel is kort de relevantie van de waterhuishoudkundige aspecten aangegeven.

Waterhuishoudkundig aspect	Relevantie	Toelichting
Riolering en afvalwaterketen	Nee	De nieuwe woningen moeten een aansluiting hebben op een IBA.
Wateroverlast (oppervlaktewater)	N.v.t.	Hemelwater van verhard oppervlak moet ter plaatse van het plangebied vast worden gehouden en/ of geborgen worden.
Grondwateroverlast	N.v.t.	De locatie heeft grondwatertrap III en er is geen grondwateroverlast.

Grondwaterkwaliteit	N.v.t.	
Verdroging	Nee	Er is geen bedreiging voor karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische, cultuurhistorische of archeologische waarden.
Inrichting/beheer en onderhoud	N.v.t.	Langs de Vilstersedijk, aan de overkant van het plangebied, bevindt zich een hoofdwatergang die beschermd wordt door de Keur van het waterschap. De locatie bevindt zich buiten de beschermingszone.

3.1.9.4 Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

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 infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Om wateroverlast te voorkomen moet een voorziening komen (infiltratie en/of berging) met als uitgangspunt een ontwerpeis van minimaal 20 mm per vierkante meter verhard oppervlak.

De vuilwateraansluitingen van de nieuwe woningen moeten worden aangesloten op een IBA.

3.1.9.5 Watertoetsproces

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta is geïnformeerd over het plan met het invullen van de digitale watertoets. Het watertoetsresultaat betreft de 'standaard waterparagraaf'. De bestemming en de grootte van het plan hebben geen negatieve invloed op de waterhuishouding en het waterschap geeft een positief wateradvies.

3.1.9.6 Overstromingsrisicoparagraaf

Er is geen sprake van overstromingsrisico's. Het plangebied ligt volgens de viewer van de provincie Overijssel niet binnen overstroombaar gebied. Een overstromingsrisicoparagraaf is dan ook niet nodig.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de binnen het plangebieden voorkomende functies, zoals die in het voorgaande aan de orde zijn geweest, in het bestemmingsplan worden geregeld. Het betreft de uitgangspunten met betrekking tot de gewenste ruimtelijke structuur, de functionele structuur en de milieu-uitgangspunten. Tevens wordt aangegeven hoe het beleid en de planuitgangspunten zijn verwoord in de bestemming.

4.2 Beschrijving gewenste situatie

Met toepassing van een combinatie van Sloop voor Kansen en VAB wordt op het perceel Vilstersedijk 17a 2860 m² aan voormalige agrarische bebouwing gesloopt. In ruil hiervoor worden twee compensatiewoningen gebouwd. Een schuur van ca. 650 m² blijft behouden voor toekomstige bedrijfsmatige werkzaamheden (een ambachtelijk timmerbedrijf).

Na herziening van het bestemmingsplan is op het perceel Vilstersedijk 17a de bestemming 'Agrarisch' met de aanduidingen 'agrarisch bedrijf b', 'luchtverkeer' en 'bomenteelt' omgezet in 'Wonen' met de aanduidingen kleinschalige bedrijvigheid – maximaal milieucategorie 2', 'luchtverkeer' en 'bomenteelt'.

De bestemming 'Wonen' wordt aangepast aan het erfinrichtingsplan van Laneco d.d. 22-12-2017 (bijlage 1). De ervenconsulent van Het Oversticht heeft voor deze ontwikkeling een advies uitgebracht waarbij de nieuwe erfinrichting als passend wordt gezien in de structuur van het landschap (zie bijlage 2).

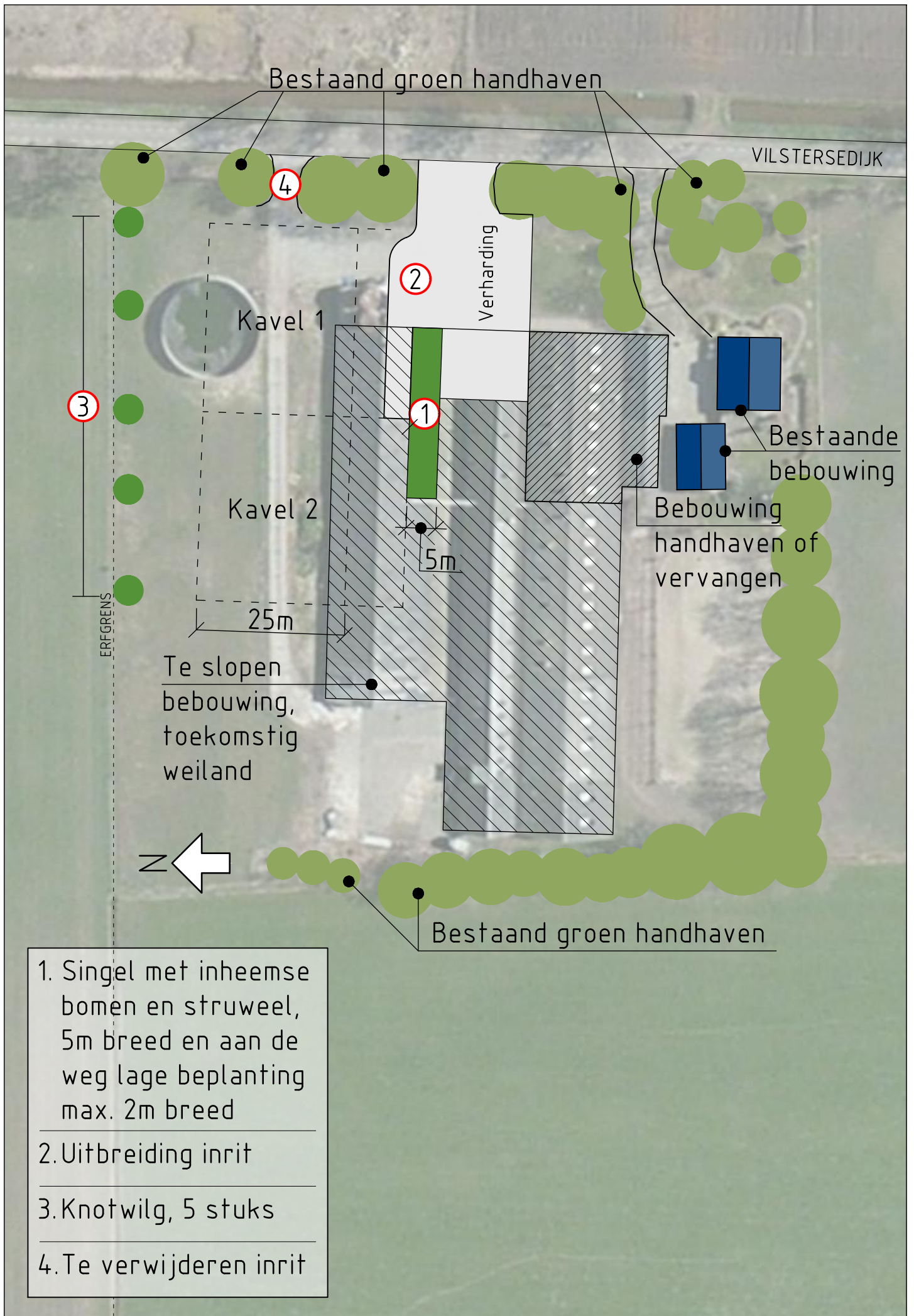
De initiatiefnemers zijn verplicht voor realisatie van het plan nader onderzoek uit te laten voeren naar het voorkomen van vleermuizen en de huismus, conform de aanbevelingen van Laneco (bijlage 5). Daarnaast moet de aanwezige asbest op het perceel gesaneerd worden.

In de planregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen waarmee de uitvoering van het landschapsplan (bijlage 2) juridisch wordt vastgelegd.

Hoofdstuk 5 Economische Uitvoerbaarheid

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat ruimtelijke plannen economisch uitvoerbaar moeten zijn. De gemeente Dalfsen heeft een ontwikkelingsovereenkomst met de aanvrager gesloten, waarin is vastgelegd dat de kosten voor de procedure, de landschappelijke inpassing en eventuele kosten voor planschade volledig voor zijn rekening komen.

Het is niet nodig een exploitatieplan vast te stellen omdat het kostenverhaal met een ontwikkelingsovereenkomst is geregeld. De economische uitvoerbaarheid van deze ontwikkeling is hiermee voldoende gegarandeerd.



Ervenconsulentadvies 2356 DS: Vilstersedijk 17a, Dalfsen

Datum : 17 juli 2017

Kader : KGO basis (Rood voor Rood), van agrarisch naar wonen

Opgave

Op het erf aan de Vilstersedijk 17a, een agrarisch bedrijf, wordt in het kader van de regeling KGO (Rood voor Rood) in totaal ongeveer 2860 m² aan bebouwing gesloopt. De sloop geeft de mogelijkheid in het kader van de regeling KGO (Rood voor Rood) een compensatiekavel met hoofd- en bijgebouwen te ontwikkelen. De gemeente hanteert een maat van ongeveer 1.000 m² per kavel. Ter compensatie dient fors geïnvesteerd te worden in de ruimtelijke kwaliteit, bij voorkeur op de kavel, maar elders kan ook.

De initiatiefnemer heeft het verzoek ingediend bij zijn woning een voldoende grote schuur te behouden voor hobbymatig gebruik. In totaal gaat het om het behoud van ongeveer 650 m² bebouwing bij de woning (inclusief vrijstaande garage). Mogelijk wil de initiatiefnemer op termijn 'zorg' aanbieden waarbij in de schuur ruimte wordt geboden voor ambachtelijk timmerwerk. Het gaat om het voorste gedeelte van de schuur nabij de woning. De kantine is hier nu deels in gevestigd. Met behoud van deze m² blijft er voldoende aan sloop m² over om twee woonkavels in ontwikkeling te brengen. Een weiland aan de oostzijde van het erf blijft in eigendom en kan mogelijk worden benut voor verhuur aan de nieuwe bewoners (hobbymatig). De initiatiefnemer heeft paarden en wil op het erf voldoende ruimte behouden voor weidegebruik.

De gemeente vraagt de ervenconsulent te adviseren over het voorstel tot behoud van een gedeelte van de schuur en de voorgestelde inrichting betreffende de compensatiekavel met woning en bijgebouw. De gemeente stuurt bij nieuwe ontwikkelingen aan op een goede erf- en landschapsinrichting door een inrichtingsplan te vragen. De ervenconsulent wordt gevraagd hiervoor schetsmatig randvoorwaarden op te stellen die aansluiten bij de ambities van het gemeentelijke ruimtelijke beleid.

Op 3 juli jongstleden is samen met de ambtenaar mevrouw L. van Dam het erf bezocht.

Landschapsbeleid

Provincie

Omgevingsvisie en Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving Het erf ligt in de jonge- heide ontginning. De ambitie is deze gebieden een stevige impuls te geven. De dragende structuren worden gevormd door landschappelijke raamwerken van lanen, bosstroken, waterlopen die de rechtlijnige ontginningsstructuren versterken. Er is ruimte voor ontwikkeling op deze erven mits deze erven een 'stevige groene jas' krijgen. Als ontwikkelingen plaatsvinden op erven, dan dragen deze bij aan de kenmerkende erfstructuur en volumematen, blijft er een duidelijk onderscheid in de voor- en achterkant en vindt koppeling plaats aan het landschap. Toegankelijkheid van het landschap wordt er mogelijk door verbeterd. Reanimatie agrarisch erfgoed wordt gestimuleerd.

Gemeente

Structuurvisie De gemeente heeft in haar structuurvisie de volgende karakteristieken en ontwikkelcriteria opgenomen ten aanzien van het plangebied landschap van de jonge heideontginningen (zuid). Het deelgebied heeft een duidelijk rationele structuur. Wegbeplantingen markeren de lange lijnen in het landschap. De openheid is kenmerkend en wordt scherp begrensd door de omliggende bosgebieden.

De gemeente zet in op het behoud van deze landschappelijke waarden. Nieuwe ontwikkelingen kunnen bovendien een versterking vormen voor de landschappelijke karakteristiek. De gemeente zal ontwikkelingen in dit deelgebied dan ook zodanig sturen, dat de landschappelijke waarden behouden blijven. Opvallend is het open karakter van de erven. Voor een goede inpassing in het landschap vindt de gemeente een fraaie overgang tussen erf en landschap met erfbeplanting van belang.

Om de aantrekkelijkheid van het gebied te vergroten zet de gemeente in op een versterking van de karakteristiek van de erven. In het kader van het hergebruik van vrijkomende (agrarische) erven, bestaat de mogelijkheid voorwaarden te stellen aan het verbeteren van erven. Hierbij kan worden gedacht aan het versterken van beplantingen, het opwaarderen van karakteristieke panden, of juist het slopen van ontsierende, niet passende bebouwing. De gemeente staat ontwikkelingen alleen toe als ze een bijdrage leveren aan het versterken van de landschappelijke karakteristiek en passen binnen het landschappelijk raamwerk.

De gemeente zet voor het gebruik in op het behoud van de agrarische bedrijvigheid, verbreding in combinatie met de inzet van groenblauwe diensten (natuur- en waterbeheer). Opschaling van erven en percelen mag, mits er voldoende fysieke ruimte wordt genomen voor een goede landschappelijke inpassing. Bij nieuwe bebouwing bij voorkeur een eigentijds ontwerp, met respect voor de cultuurhistorische kwaliteiten en de lokale bebouwingskarakteristiek.

Landschapsontwikkelingsplan Het erf ligt in de jonge ontginning aan de zuidzijde van uw gemeente. Kenmerkend zijn de singels/bomenrijen langs de wegen en percelen, het open karakter en de blokvormige percelering. De bebouwing ligt aan de weg. Dit plan stelt geen verdere randvoorwaarden die in dit advies gebruikt kunnen worden.

'Ontwikkelen met kwaliteit' Het hoofddoel van dit beleid is naast de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit een verbetering van de sociale economische leefbaarheid. Dit kan door de verweving van functies te stimuleren door de uitvoering van de regelingen rood voor rood, hergebruik van vrijkomende (agrarische) bebouwing. Ook niet-agrarische functies krijgen mogelijkheden op voormalige agrarische erven. Vervangen van bestaande opstallen is daarbij mogelijk.

Advies

Leefbaarheid platteland Het beleid zet in op het behoud van de agrarische kenmerken en de ontwikkeling van de sociale en economische dynamiek. In het gebied is naast landbouw ook ruimte voor andere, niet agrarische, functies. Nieuwe functies vragen meer fysieke ruimte dan nu standaard te benutten is bij een woning in het buitengebied. Hergebruik van agrarische gebouwen (geheel of gedeeltelijk), of herbouw/vervanging van grotere volumes dan standaard mogelijk als bijgebouw bij een woning in het buitengebied genereert meer mogelijkheden voor nieuwe en/ of aanvullende agrarische functies. De kansen voor de revitalisatie van de ruimtelijke omgeving (erven en landschap) en de sociale omgeving wordt hiermee groter. Een bredere mix van functies trekt mogelijk een bredere mix van bewoners. Ook geeft het ouderen op het erf de mogelijkheid langer actief bezig te zijn in hun eigen, vertrouwde, omgeving.

Hergebruik vraagt wel een kwaliteitsslag. Schuren zijn vaak verouderd en erven kennen niet altijd een kwalitatief hoogwaardige inrichting vanwege functionaliteit. Hergebruik is positief mits een ruimtelijke kwalitatieve toevoeging wordt gedaan op de schaal van gebouwen, erfensemble en landschap.

Agrarische sfeer en ruimtelijke kwaliteit van het huidige erfensemble Het erf bestaat uit een burgerwoning met bijgebouw en twee grote schuren, parallel geplaatst. Aan de noordzijde staat een meststalo op de hoek van het erf. Het erf heeft drie ingangen aan de oostzijde. Het erf is aan de west-, zuid- en oostzijde ingebed met een streekeigen beplanting in een dichte singel. De beplanting verkeert in goede staat van onderhoud. De noordzijde van het erf is open. Hier ligt een weide. Aan de westzijde achter de woning ligt een paardenbak. Tegen de zuidelijke schuur is een paardenstal gebouwd. Deze blijft behouden.

Ruimtelijke randvoorwaarden Een ensemble van een verschillende typologie van bijgebouwen is passend bij een erf in het buitengebied. Het draagt positief bij aan een sfeer van (voormalig) agrarisch gebruik, het genereert ruimte voor aanvullende functies, meer dan alleen wonen. Aanvullende functies versterken de dynamiek van het buitengebied. Vanuit bovenstaande overwegingen adviseren wij positief over (deels) behoud, herbouw/vervanging van een groter schuur/stalvolume dan standaard mogelijk bij wonen.

Wij adviseren de gemeente dat bij de vraag tot behoud van een volume of een gedeelte daarvan, de initiatiefnemer door een onafhankelijke adviseur laat nagaan of bouwkundig gezien hergebruik mogelijk en ook haalbaar is. In sommige gevallen is er sprake van achterstallig onderhoud, is niet voldoende zichtbaar of er verholen gebreken zijn waardoor hergebruik minder reëel is.

In dit geval oogt de schuur in redelijk tot goede staat van onderhoud. Een snelle check in het veld door een onafhankelijk bouwkundige kan dit mogelijk bevestigen. Bij hergebruik stellen wij ruimtelijke randvoorwaarden die positief bijdragen aan de uitstraling van het volume in relatie tot het toekomstige erfensemble en het landschap. Het te behouden schuurgedeelte dient zich niet slechts te voegen in het geheel, maar dient ook een verdere ontwikkeling van het erf mogelijk te houden (zie ruimtelijke randvoorwaarden).

Wij adviseren ten behoeve van de ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit op de schaal van gebouwen, erf en landschap onderstaande randvoorwaarden op te nemen.

Ruimtelijke randvoorwaarden landschap, erfensemble, gebouwen (investering KGO)

- De ontwikkeling, een transformatie met twee nieuwe woningen en bijgebouwen, vraagt een goed landschapsontwerp. In dit landschap liggen de erven aan weg, als compacte clusters omzoomd met groen. De erven liggen verspreid in het landschap, direct aan de weg en iets van de weg af. Er is geen strak patroon. Tussen de erven zijn doorzichten naar het open landschap. Het landschap heeft geen lintbebouwing. De clusters bestaan uit een variatie van hoofd- en bijgebouwen, groot en klein, parallel en haaks op de weg geplaatst:
 - Bij nieuwe ontwikkelingen gaat onze voorkeur uit naar een eigentijdse toevoeging. Erven zijn dynamisch en hebben een gelaagdheid aan kenmerken binnen een bepaalde streekeigen sfeer. De gemeente geeft bij nieuwe ontwikkelingen ook de voorkeur aan een eigentijdse invulling;
 - De bestaande woning met bijgebouwen en de nieuwe woningen dienen als één erfcluster te worden ontworpen. De te behouden schuur met mogelijke vervolgfunctie, vormt een schakel tussen de erfdelen. We denken hierbij aan vier ruimtelijke concepten (uitwerkingen deels uitwisselbaar). Er moet rekening worden gehouden met de zones van 20 en 30 meter vanuit het hoekpunt van de te behouden schuur. De bijgebouwfuncties kunnen binnen de lijn van 20 meter. De ruimtelijke opties bieden een variatie aan type kavels:
 1. Een 'neutraal' volume, type schuurwoning, parallel aan de weg, gepositioneerd **achter de voorgevel** van de te behouden schuur. Bijgebouwwolume geïntegreerd in het hoofdvolume aan de zuidzijde of de noordzijde. De zuidelijke* (middelste op het gehele erf) of de noordelijke toegang kan worden benut voor de ontsluiting. Op het zuiden kan een overdekt terras worden gemaakt. De kavel aansluitend met bijvoorbeeld een hoofd- en bijgebouw, eigentijds. Kopgevel van de woning op het oosten (met bijvoorbeeld een terras onder een doorgetrokken kap aan de westzijde). Ontsluiting via de noordelijk toegang. Bijgebouw parallel aan te behouden schuur.
 2. Een 'neutraal' volume, type schuurwoning, parallel aan de weg, gepositioneerd **voor de voorgevel** van de te behouden schuur. Bijgebouwwolume geïntegreerd in het hoofdvolume aan de zuidzijde of de noordzijde. De zuidelijke of de noordelijke toegang kan worden benut voor de ontsluiting. Op het zuiden kan ook een overdekt terras worden gemaakt. De kavel aansluitend met bijvoorbeeld een hoofd- en

bijgebouw, eigentijds. Kopgevel van de woning op het oosten (met bijvoorbeeld een terras onder een doorgetrokken kap aan de westzijde). Ontsluiting van dit erf via de noordelijke toegang. Bijgebouw parallel aan te behouden schuur.

Deze optie geeft een verkleining van de schaal van de te behouden schuur door de plaatsing van een schuurvolume ernaast. Deze optie geeft meer privacy tussen de kavels. Voor de plaatsing van de nieuwe woning dient rekening te worden gehouden met de minimale afstand tot de weg.

3. Een hoofd- en bijgebouw op de kavel aan de weg. Het hoofdgebouw **voor de voorgevel** van de te behouden schuur en kan worden wormgegeven als type woning (eigentijds of traditioneel) in relatie tot de te behouden woning. Bijgebouw parallel aan te behouden schuur. Toegang via de zuidzijde langs de te behouden schuur. De kavel aansluitend met een 'neutraal' volume, type schuurwoning, parallel aan de weg. Ontsluiting via de zuidelijke of de noordelijke toegang.
 4. Een 'neutraal' groot volume, type schuurwoning, haaks op de weg, gepositioneerd **achter of gelijk aan de voorgevel** van de te behouden schuur. Hierin kunnen twee woningen worden ondergebracht (zie referentie bijlage). Zonnedak op de zuidzijde. De bijgebouwen bij voorkeur opnemen in hoofdvolume, of bij één woning los (bij voorkeur bij de westelijke woning). Toegang via de noordzijde of zuidzijde. Bij de toegang via de noordzijde blijft de zuidzijde geheel vrij voor invulling van de tuin.
 - Behoud van een landelijke uitstraling van het erf als geheel. De weide aan de noordzijde kan worden ingevuld als weiland (gehuurd), de informele tussenruimtes voor gezamenlijk gebruik (moestuin, energiewinning, speelruimte, etc.);
 - Behoud van zichtlijnen van en naar het erf. Behoud van open tussenruimtes in het landschap tussen de erven.
 - Behoud van twee of drie erftoegangen. Afhankelijk van de variant.
- Versterking van de 'groene jas' om het erf door het behoud en de aanplant van streekeigen soorten: singel, bomenrij, (struweel)haag, erfbos, of enkele losse bomen (fruitbomen). Deze streekeigen beplanting draagt niet alleen bij aan de versterking van de voormalige kleinschaligheid rond deze erven maar ook aan de waarden voor flora en fauna:
 - Behoud van de huidige aanplant aan de noordzijde, west en zuidzijde op het erf. Deze verkeren in goede staat van onderhoud. Wij adviseren een inspectie waarop een beheerplan kan worden gemaakt. Dit in relatie met de aanplant van het geheel erf;
 - Aanvullend op de waarden van flora en fauna adviseren wij een extensief beheer van de (sloot)randen en overhoeken. Eventueel door het inzaaien van een (weide)mengsel dat passend is bij de grondsoort. Beheer van deze mengsels door extensief maaien en hakselen, of afvoer van het gemaaide mengsel. Accent op nutsbeplanting aan de randen, aanleg van siertuinen nabij de woningen;
 - Aanvullend op de waarden van flora en fauna adviseren wij na te gaan of er mogelijkheden zijn een bijdrage te leveren aan een natuurlijk waterbeheer.
 - Deels behoud of herbouw van een schuurvolume dat passend is bij het aanzicht en de maat van de te behouden volumes op het erf en qua positie op het erf. Dit is maatwerk en hangt mede af van vorm en materialisatie van de schuur:
 - Het verdient aanbeveling na te gaan wat de huidige fysieke hergebruikswaarde is van de schuur. De schuur verkeert in redelijk tot goede staat. De aanpassing van de schuur is maatwerk. Wij staan positief tegenover (deels) behoud, maar dit moet wel positief bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebouw op zichzelf alsook van het erf als geheel;
 - Aanpassing van het schuurvolume met een agrarische, niet industriële uitstraling. Bij voorkeur houten geveldelen, golfplaat of pan als dakbedekking. Plaatmateriaal is mogelijk mits in een gedekte kleurstelling en uitgewerkt in een goede detaillering. Deze voorwaarden zijn aanvullend op de welstandsnota, de KGO vraagt om een hogere kwaliteitsinstek dan als basis in de nota wordt gesteld.

- Behoud van donkerte in het gebied. Selectieve toepassing van kunstlicht en ook richten van het licht zodat er een minimale lichthinder ontstaat.
- Ontwikkeling van een duurzaam erf en duurzame bebouwing, wij denken hierbij aan zowel besparing als ook opwekking van energie. Zorgvuldige inpassing van bijvoorbeeld zonnepanelen en kleine windmolens op het erf en de daken.

In bijlage 1 zijn schetsen bijgevoegd waarop bovengenoemde randvoorwaarden en concepten zijn aangegeven. De schets is op A3 1:1000. De schetsen zijn geen ontwerp, maar een uitwerking van principes.

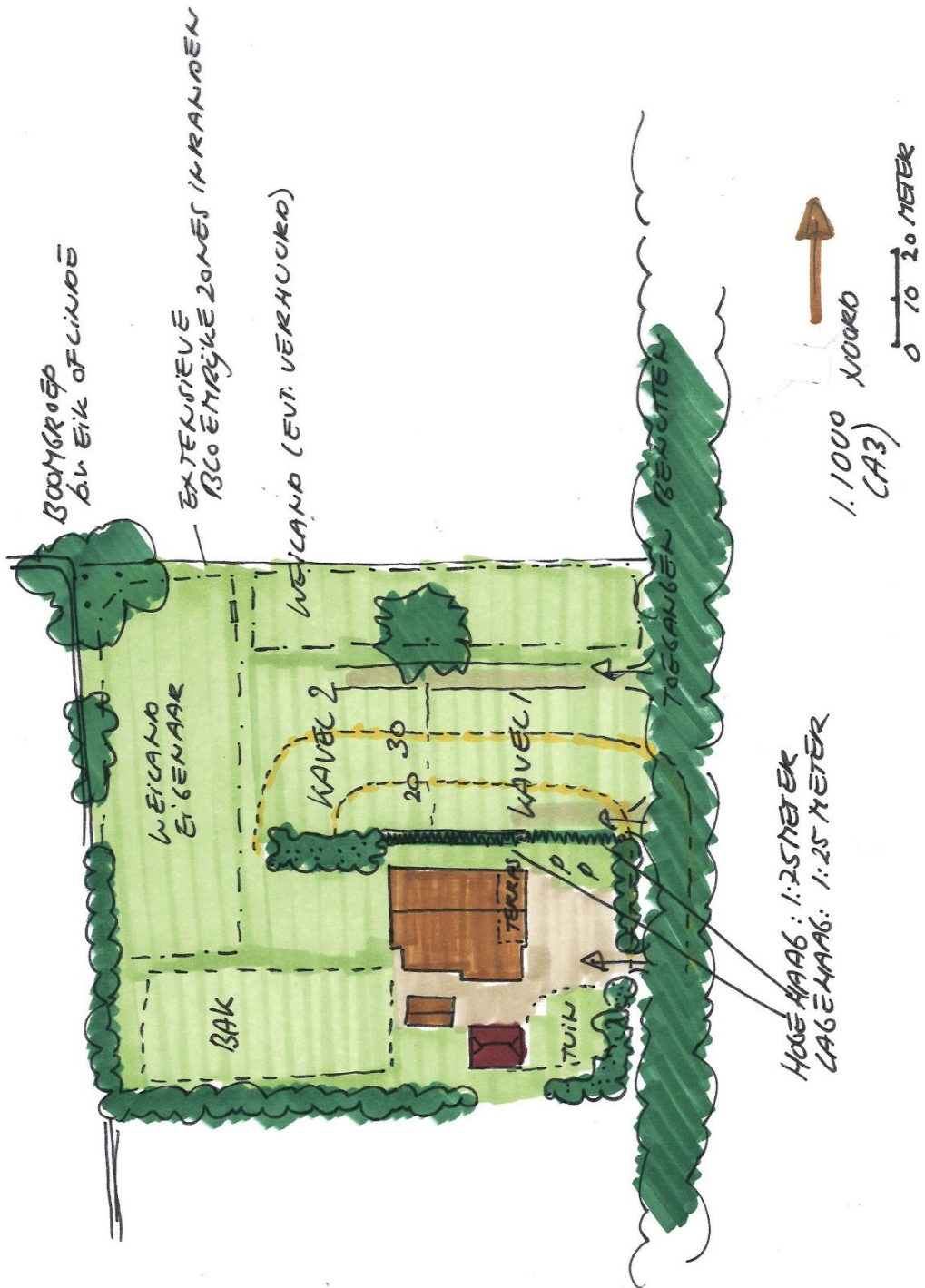
Conclusie

De voorgestelde ontwikkeling sluit aan bij de ruimtelijke en sociaal maatschappelijke ambities van uw beleid. De transformatie draagt bij aan de leefbaarheid van het platteland.

Vanuit het oogpunt van duurzaamheid adviseren wij positief over het behoud van een gedeelte van de varkensschuur onder ruimtelijke randvoorwaarden.

Voor het ontwerp van het gehele erf adviseren wij een erfstructuur met een compact cluster van gebouwen binnen een 'groene jas'. Wij zien hiervoor verschillende concepten, deels uitwisselbaar. Alle concepten hebben een informele, landelijke erfinrichting. Bij voorkeur eigentijdse woningen in een ingetogen uitstraling, woning met bijgebouw los of geïntegreerd in het volume is beide mogelijk.

Bijlage 1: Schetsadvies vier concepten erfstructuur
 (dit zijn geen ontwerpen, maar ontwerpprincipes. Schaal 1:1.000 op A3)



Het noorden ligt aan de rechterzijde van de schetsen



Bijlage 2

Twee woningen onder een dak (referentiebeeld)



Overmeenweg, Heeten. Twee woningen onder een dak met een open tussenstuk. Dit is ook toepasbaar met een integratie van hoofd- en bijgebouw.

Landschapsadvies

Vilstersedijk 17a te Lemelerveld

In opdracht van: Maatschap Jansen-Hunneman

22 december 2017

Contact:

Laneco
Mastbos 25
6718 HA Ede
www.laneco.nl



Laneco is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, gewijzigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Laneco noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Laneco is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Laneco. De opdrachtgever vrijwaart Laneco voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Colofon

© 2017 Laneco / Maatschap Jansen-Hunneman

Tekst en samenstelling: Ir. D. van Pijkeren

Projectleiding: Ir. D. van Pijkeren

Met medewerking van: -

Projectnummer: 16.84.13

In opdracht van: Maatschap Jansen-Hunneman

Wijze van citeren: Pijkeren, D. van, 2017. Landschapsadvies Vilstersedijk 17a te Lemelerveld. Laneco, Ede.

INHOUD

1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING	4
1.2	VOORGENOMEN INGREPEN.....	5
1.3	OPBOUW RAPPORTAGE	5
2	LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE	6
2.1	ONSTAAN	6
2.2	HISTORISCHE ONTWIKKELING.....	7
3	KADERS UIT BELEID.....	9
3.1	LANDSCHAPSONTWIKKELINGSPLAN	9
4	ANALYSE EN EFFECTEN	11
4.1	GEBIEDSBESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE.....	11
4.2	EFFECTEN OP HET LANDSCHAP	12
4.3	LANDSCHAPPELIJKE MAATREGELEN.....	13
BIJLAGE 1	LITERATUURLIJST	16

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Maatschap Jansen-Hunneman wil op haar erf een groot deel van de huidige varkensschuren slopen. In het kader van de Rood voor Rood regeling worden hiervoor twee bouw kavels voor woningen op het erf gerealiseerd.



Globale ligging plangebied met enkele indrukken van de huidige situatie.

1.2 VOORGENOMEN INGREPEN

De eigenaren zijn voornemens het bestaande zeugenhouderijbedrijf te beëindigen. Daarna wordt het grootste deel van de bestaande bebouwing gesloopt. Ook wordt een groot deel van de bestaande verharding verwijderd. De huidige woning en de achterliggende schuur/garage blijven bestaan. Een deel van de stal nabij de woning wordt ver(nieuw)bouwd. Verder wordt de bestaande erfsingel aan de voor-, zij-, en achterzijde gehandhaafd.

In het kader van de rood voor rood regeling worden twee nieuwe bouwkavels voor woningen gerealiseerd. Deze worden binnen het bestaande bouwvlak gerealiseerd.

1.3 OPBOUW RAPPORTAGE

In hoofdstuk 2 wordt een landschapsanalyse uitgewerkt, waarbij eerst het historische perspectief, en als laatste het huidige perspectief/de huidige situatie wordt weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen ingreep naast de landschapsanalyse gelegd om te bepalen of er effecten zijn, en op welke manier deze met maatregelen kunnen worden gecompenseerd.

2 LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

2.1 ONSTAAN

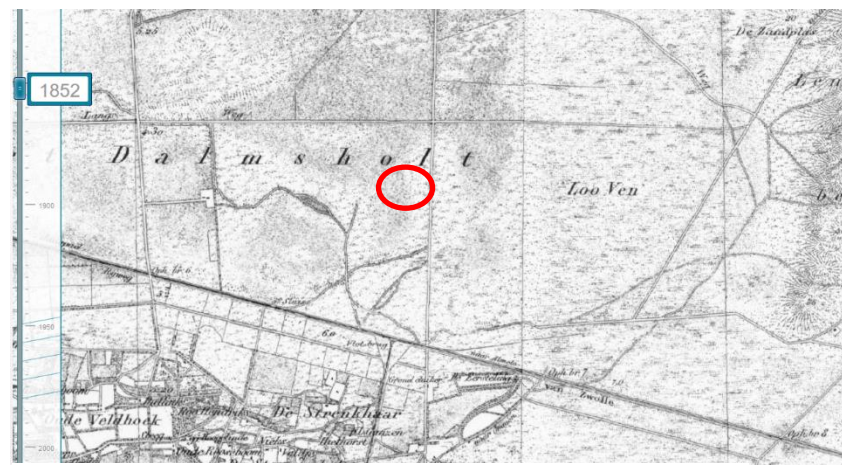
Het plangebied ligt in een jong heideontginningslandschap ten noorden van Lemelerveld, in de vroegere Marke Dalmsholte. Dit gebied was tot ruim in de 19^e eeuw niet in cultuur gebracht, en bestond uit woeste grond. Pas na de komst van de kunstmest werden deze woeste gronden in cultuur gebracht, en intensiever in gebruik genomen. Daarvoor werden de woeste gronden gebruikt als (gemeenschappelijk) weidegrond voor vee. In het specifieke geval van de gronden rond Lemelerveld vond een versnelde ontwikkeling plaats na de realisatie van het Overijssels Kanaal Zwolle Almelo, en de aftakking naar Deventer (Het Deventer Punt), die ter hoogte van L:emerlerveld werd gerealiseerd. Extra stimulans voor de ontwikkeling volgde uit de vestiging van agrarische industrie in het veld van Lemele.

De late ontwikkeling van het gebied hangt mede samen met de relatief natte, maar arme, zandige ondergrond, die voor de komst van de kunstmest lastig in cultuur te brengen was.

De late ontginning is nu ook nog terug te zien in de rechte wegen en verkavelingen, en de relatieve openheid van het gebied. Vooral rondom de boerenerven is opgaande begroeiing aanwezig. Daarbuiten is het landschap relatief open.

2.2 HISTORISCHE ONTWIKKELING

Plangebied rond 1850, ligt in het gebieds Dalmsholt, nabij het Loo Ven, wat duidelijk bestaat uit woeste grond, en gezien de nabijheid van een ven, natte grond. Ten zuiden van het jaagpad/de rijweg naar Zwolle (lijn van oost naar west onderin het kaartbeeld) liggen wat verkavelde stukken grond.



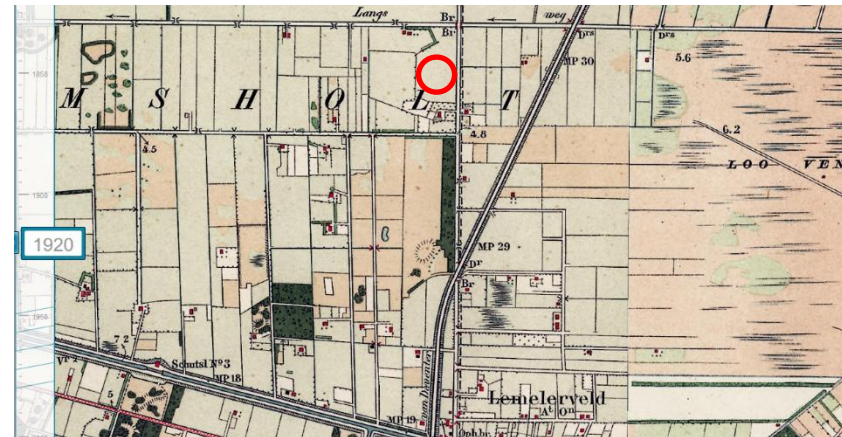
Plangebied rond 1850

Aan het einde van de 19^e eeuw zien we het aangelegde kanaal (in de lijn van het vroegere jaagpad/straatweg), en komt het dorp Lemelerveld als naam op te kaart terug. Het gebied rondom het plangebied lijkt verkaveld, maar is gezien de kaart aanduidingen nog steeds deels woeste grond (roze kleur), en dus niet in cultuur gebracht. Een erf wat nu nog aan de overzijde van de huidige Vilsterse Dijk ligt (zuidoost) is al wel aanwezig.



Plangebied eind 19^e eeuw

Met de vestiging van een erf ten zuiden van het plangebied in de jaren 20 van de vorige eeuw lijkt de omgeving van het plangebied te zijn verkaveld en in cultuur gebracht. Verder noordelijk, oostelijk en zuidelijk zijn nog percelen woeste grond aanwezig. We zien ook de huidige provinciale Deventerstraatweg als schuine lijn op de kaart verschijnen.



Plangebied rond 1920

Pas in de jaren '80 van de vorige eeuw zien we het plangebied op de kaart weer. Het erf is daarmee een relatief jong ontwikkelde locatie in dit gebied.



Plangebied rond 1980

3 KADERS UIT BELEID

3.1 LANDSCHAPSONTWIKKELINGSPLAN

Landschapskarakteristieken jonge heideontginningslandschap zuid

- Grootschalig agrarisch landschap in dalvormige laagte.
- Open landschap;
- in het noorden is de grens met dichte bosgebied Rechterense Veld scherp.
- Gras- en bouwland.
- Noord-zuid gerichte ontsluitingswegen.
- Regelmatige blokverkaveling met regelmatig, verspreide bebouwing
- Wegbeplantingen, bomenrijen. Plaatselijk houtwallen en singels.
- Richting Hoonhorst/Dalfsen, meer invloed van de Vecht. Reliëf en landbouw op hogere delen.
- Ten westen van de Dalmsholterweg verkaveling regelmatig blokvormig en enkele bosjes.
- Ten oosten van de Dalmsholterweg, vooral bebouwing diffuus verspreid langs de voorkomende wegen.
- beplantingspatroon ten oosten van Dalmsholterweg is dichter dan in westen.

Bebouwings- en erfkenmerken:

- De bebouwing staat dwars op of evenwijdig aan de weg, waarbij rekening is gehouden met de structuur van de verkaveling.
- Er staan relatief weinig burgerwoningen in het gebied. Als boerderij komt het type Hallehuis het meeste voor, maar ook erven met T-huizen komen voor.
- Ontginningsboerderijen hebben geen streekeigen kenmerken. Ze zijn gebouwd voor de tweede wereldoorlog. De woning en bedrijfsgebouwen liggen nog onder één dak.
- De jongere erven in de heidelandschappen zijn meer 'rechtlijnig' van opzet en hebben veelal minder bijgebouwen.
- Traditionele indeling in voor-, zij- en achtererf: heldere scheiding in gebouwen en gebruik voorerf (nutstuin, moestuin, fruitgaard en siertuin) en achtererf (functionaliteit).
- Op de erven staan veel solitaire bomen (eik, (knot- en lei)linde, berk, bruine beuk, wilg, es, populier). Door de relatieve openheid vallen deze bomen op.
- Veel erven hebben een open karakter. De nutstuinen en de voorerven zijn deels omsloten door een haag van beuk, meidoorn of liguster.
- Op de erven komen singels voor (niet geheel rondom).

4 ANALYSE EN EFFECTEN

4.1 GEBIEDSBESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied ligt middenin een relatief jong landschap, wat voor de regio zeer open is. Dit heeft een directe relatie met de langdurige gebruiksfunctie als woeste grond (begrazing) waardoor opgaande begroeiing ongeveer nonexistent was. Pas na de ontginning van het gebied in het begin van 1900 werd door middel van wat erfbeplanting en wegbeplanting opgaande begroeiing geïntroduceerd in het gebied. Er is echter in de meeste gevallen geen sprake van volledige gesloten erfingels. Landschaps- en kavelbeplanting is nauwelijks aanwezig. Deze elementen zijn nu nog zichtbaar in het gebied.

Het erf ligt in een bijzonder gebied waarin veel landschapselementen van de oorspronkelijke ontginning bewaard zijn gebleven. Belangrijkste kenmerken zijn:

- Openheid, afgewisseld met erven/erfbeplanting en wegbeplanting;
- Rechte verkavelingsstructuren;
- Smalle, rechte wegen.
- Nauwelijks landschaps- en kavelbeplanting.

Het erf zelf heeft de volgende kenmerken:

- Geen duidelijke opdeling in voor- en achtererf; waarschijnlijk vanwege de late ontwikkeling van het erf;
- Forse bebouwingseenheden vergeleken met andere bebouwing op omliggende erven;
- Brede en dichte erfingel aan drie zijden van de huidige bebouwing, met inheemse beplanting.



Deels door erfingels omgeven erven in een open landschap met wegbeplantingen (foto's Laneco)

-
- Woning en bebouwing op enige afstand van de weg gerealiseerd; zoals bij de meeste erven in het gebied.

4.2 EFFECTEN OP HET LANDSCHAP

Bij dit plan wordt een groot deel van de bestaande, voor het gebied vrij forse bedrijfsbebouwing gesloopt en de verharding verwijderd. Een deel van de bestaande schuur nabij de woning, de woning zelf en de achterliggende garage blijven gehandhaafd. In plaats van de varkensstallen en verharding worden twee woningen teruggebouwd. De bestaande erfsingel blijft als een relict van het voormalige erf bestaan. Deze past de huidige en nieuwe bebouwing al goed in, maar is straks groter van schaal dan strikt noodzakelijk voor de toekomstige bebouwing. De erfsingel met eik, spaanse aak, meidoorn, hazelaar en berk is echter dermate mooi ontwikkeld (=/- 40 jaar oude bomen) dat verwijdering ervan geen meerwaarde oplevert, en ecologisch gezien afbreuk doet aan het erf.

De huidige eigenaren willen de nieuwe woonbebouwing graag binnen het huidige bouwvlak realiseren. De gemeente stelt hierbij als eis dat de erven achter elkaar in de lengte van aanwezige schuur worden gerealiseerd. Hierdoor ontstaan in plaats van één groot erf, drie kleine erven. De achterzijde van deze erven ligt tegen weides die grotendeels binnen de huidige erfsingel vallen.

Effecten bestaan uit:

- Het verwijderen van de varkensstallen en een groot deel van de omliggende beplanting.
- Een toename van woonbebouwing in de vorm van twee woningen binnen het erf;

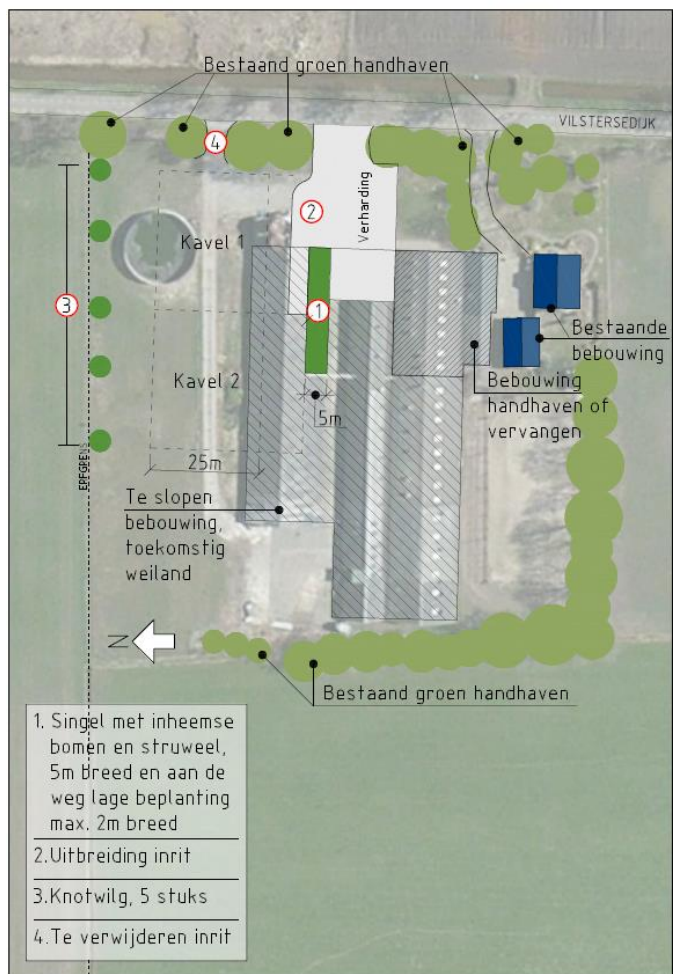
4.3 LANDSCHAPPELIJKE MAATREGELEN

In het onderstaande plan voor de ontwikkelingen op het erf worden maatregelen voorgeschreven voor het erf en de bebouwing, om de landschappelijke kwaliteit te waarborgen.

Er wordt bij de landschappelijke maatregelen de nadruk gelegd op het grotendeels open houden van de noordzijde van het erf (zoals in de omgeving gebruikelijk) en het door groene maatregelen scheiden van de erven. Om het groene beeld vanaf de noordzijde te waarborgen wordt wel een eikenrij geplaatst naast de nieuw te bouwen woning, waar vervolgens wel weer open onderdoor te kijken is het landschap in. Verder wordt de bebouwing ingepast. Dat gebeurt als volgt:

Maatregel	Concreet	Beheer
Gebruik van gedekte kleuren in de nieuwe bebouwing.	Gebruik groen, matgrijs en matzwart	Geen
Ontwerp van nieuwe woningen passend in het gebied.	Betrek een architect met ervaring met landelijk wonen	Geen
Situering woningen in overeenstemming met de andere bebouwing in het gebied.	op minimaal 20 meter van de weg	Geen

1) Aanplant singel tussen erven	Vijf meter brede singel met meidoorn, hazelaar, gelderse roos, vuilboom, inheemse vogelkers en lijsterbes, Plantafstand 1,5 bij 1,5 meter. In de boomlaag spaanse aak, wilde kers. Plantafstand 15 meter. Gebruik inheems materiaal (bijvoorbeeld www.bronnen.nl)	Struiklaag één keer per 5-15 jaar net boven de grond afzetten.
2) Uitbreiden inrit	De bestaande 2 ^e inrit wordt uitgebreid om toegang tot de nieuwe percelen en de schuur te kunnen realiseren.	
3) knotwilgenrij tegen buitenzijde	Aanplant wilg 5 stuks. Gebruik inheems materiaal (bijvoorbeeld www.bronnen.nl) of plant staken van de oude knotwilg aan de weg.	Stam beschermen door palen met draad tegen vraat vanuit aanliggende weide. Onderhoudssnoei 1 keer per 4-5 jaar knotten.
4) Verwijderen inrit	De meest noordelijke inrit wordt verwijderd.	
Bestaand groen handhaven	Singel met eik, spaanse aak, meidoorn, hazelaar handhaven.	Onderhoudssnoei



BIJLAGE 1 LITERATUURLIJST

Baas, H. B. Mobach en H. Renes, 2005, Leestekens van het landschap, 188 landschapselementen in een kort bestek, Landschapsbeheer Nederland.

Berendsen, H.J.A., 1997, Landschappelijk Nederland, Koninklijke Van Gorcum

Berendsen, H.J.A., 2005, Landschap in delen, Overzicht van de Geofactoren, Koninklijke Van Gorcum

Bieleman, J., 1992, Geschiedenis van de landbouw in Nederland 1500-1950, Uitgeverij Boom.

Grontmij Nederland BV, 2010 Landschapsontwikkelingsplan Dalfsen.

Hendriks, dr. Ir. J.A. 1998, De ontginning van Nederland; Het ontstaan van de agrarische cultuurlandschappen in Nederland, Matrijs Nederland

Huizenga, H.E.A., 2013, Oogst van de landschappen van rivieren en kust

Vervloet, J.A.J. 1986, inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse Cultuurlandschappen, Pudoc Wageningen

RAPPORT

Verkennd bodem- en asbestonderzoek Vilstersedijk 17a te Lemelerveld

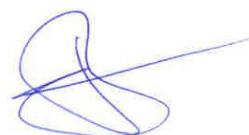
Opdrachtgever : Maatschap Jansen-Hunneman
Vilstersedijk 17a
8152 EB LEMELERVELD

Projectnummer : 17KL371A

Datum : 11 december 2017

Auteur : ing. F.M. Bouma

Paraaf :



Klijn Bodemonderzoek B.V.

Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold

Telefoon 0597 – 55 12 12

Fax 084 – 74 74 357

Email info@klijnbodemonderzoek.nl

Internet www.klijnbodemonderzoek.nl



INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	3
1.1. Algemeen	3
1.2. Opbouw	3
2. VOORONDERZOEK	3
2.1. Algemeen	3
2.2. Ligging en omgeving locatie	4
2.3. Historisch en huidig gebruik	5
2.4. Bodemkwaliteitskaart	5
2.5. Toekomstig gebruik van het terrein	5
2.6. Financieel/juridisch	5
2.7. Regionale opbouw en geohydrologie	5
2.8. Onderzoekshypothese	6
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA	7
4. BODEMGEGEVENS	8
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen	8
4.2. Samenstelling grondmengmonsters	8
5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES	10
5.1. Meetgegevens grondwater	10
5.2. Toetsingskader	11
5.3. Analyseresultaten verkennend asbestonderzoek NEN 5707	12
5.4. Toelichting analyseresultaten NEN5707	12
5.5. Analyseresultaten NEN5740	13
5.6. Toelichting analyseresultaten NEN5740	14
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
6.1. Samenvatting	15
6.2. Conclusies en aanbevelingen	15
6.3. Slotopmerking	16

BIJLAGEN

1	Ligging van de locatie en kadastrale kaart
2	Boorprofielen en legenda
3	Analyserapporten
4	Toetsingstabellen
5	Overzicht posities monsternamepunten
6	Foto's

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van Maatschap Jansen-Hunneman is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Vilstersedijk 17a te Lemelerveld.

De aanleiding tot het verkennend bodem- en asbestonderzoek vormt de geplande ontwikkeling (rood voor rood traject, van agrarisch naar wonen) van en eventuele bouwaanvraag voor het perceel.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de kwaliteit van de grond en het ondiepe grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie. Het doel van het asbestonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de aanwezigheid van asbest in de grond ter plaatse van een deel van de onderzoekslocatie, te weten het met klinkers verharde gebied achter de stal.

Klijn Bodemonderzoek B.V. is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het uitvoeren van milieukundig bodemonderzoek, inclusief partijkeuringen conform het Besluit Bodemkwaliteit en tevens volgens de “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018”.

Met betrekking tot onderhavig onderzoek verklaart Klijn Bodemonderzoek B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen “eigen” grond wordt onderzocht.

1.2. Opbouw

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- bodemgegevens (hoofdstuk 4);
- metingen en chemische analyses (hoofdstuk 5);
- samenvatting, toetsing van de gekozen onderzoekshypothese, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd (NEN 5725). In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- ligging en omgeving locatie (paragraaf 2.2)
- historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- bodemkwaliteitskaart (2.4)
- toekomstig gebruik (2.5)
- financieel/juridisch (2.6)
- bodemopbouw en geohydrologie (2.7)
- onderzoekshypothese (2.8)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:

- locatie-inspectie (d.d. 19 oktober 2017);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Dalfsen;
- Regionale Uitvoeringsdienst IJsselland;
- internetsite Provincie Overijssel (bodeminformatie);
- internetsite bodeminformatie (www.bodemloket.nl);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- www.topotijdreis.nl (historisch kaartmateriaal van ca. 1815 tot heden);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn de internetsite van het bodemloket en de provincie Overijssel geraadpleegd en zijn de beschikbare gegevens opgevraagd bij de gemeente Dalfsen (Regionale Uitvoeringsdienst IJsselland). Tevens is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd waarbij onder andere is gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

2.2. Ligging en omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied aan de noordzijde van de bebouwde kom van Lemelerveld. De omgeving van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk bouw- en /of weilanden (agrarisch gebied).

De onderzoekslocatie ligt aan de Vilstersedijk 17a te Lemelerveld en is kadastraal bekend als *Gemeente Dalfsen, sectie M, nrs. 546 en 1626*.

In figuur 1 is een luchtfoto te zien van de onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving



Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1, een tekening van de locatie is weergegeven in bijlage 5.

2.3. Historisch en huidig gebruik

De gehele locatie aan de Vilstersedijk 17a te Lemelerveld heeft een oppervlakte van circa 11.00 m². Het terrein is momenteel bebouwd met een woonhuis (1978) en enkele agrarische varkensstallen (1992 en 2000). Tevens is een mestsilo van 2005 op het perceel aanwezig. Het perceel is sinds 1978 in gebruik als een varkenshouderij. Tevens is later een mestvergiftigingsinstallatie op het perceel gerealiseerd. Rondom de panden is het terrein verhard. Er is op het perceel geen sprake van olieopslag of opslag van andere bodembedreigende stoffen. Het perceel is voorzover bekend alleen in gebruik geweest als wonen met tuin en het houden van varkens. Uit gegevens verkregen van de gemeente Dalfsen en de internetsites van het bodemloket en de provincie Overijssel is gebleken dat over de aanwezigheid van onder- of bovengrondse opslag tanks of in het verleden uitgevoerde dempingen geen gegevens bekend zijn. Tevens is niet bekend of op de onderzoekslocatie in het verleden een bodemonderzoek is uitgevoerd. Op de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van (voormalige) puntbronnen en zijn er geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.4. Bodemkwaliteitskaart

Uit gemeentelijke informatie is gebleken dat de bovengenoemde locatie binnen buitengebied/samengestelde zone van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart ligt. In deze zone worden boven- en ondergrond ingedeeld in de klasse landbouw en natuur.

2.5. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal worden gewijzigd. De agrarische opstallen zullen in het kader rood voor rood traject plaats maken voor woningen.

2.6. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, voorzover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.7. Regionale opbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Geohydrologische bodemopbouw

bodemlaag	ligging (m-mv)	bodemsamenstelling
deklaag	0 - 1	veen en fijn zand
Formatie van Drente	1 - 2	klei
Formatie van Twente	2 - 9	slibhoudend uiterst fijn tot matig fijn zand
Formatie van Peelo	9 - 30	fijn zand
Formaties van Enschede en Harderwijk	30 - 200	matig grof tot matig fijn zand

Bodemopbouw

Lemelerveld ligt in het Vechtdal gebied ten zuiden van het Drentse Plateau.

De deklaag bestaat uit een plaatselijk veengrond, met zand binnen 1,20 m-maaiveld. In het gebied zijn verscheidene watervoerende pakketten te onderscheiden, die waarschijnlijk niet volledig afgesloten zijn door scheidende lagen. Het maaiveld bevindt zich op ongeveer 5,6 m+NAP.

Grondwaterstroming

Volgens literatuurgegevens is de regionale grondwaterstroming west-zuidwest, met een verhang van ongeveer 0,0007 m/m. Overigens wordt het grondwaterpeil bepaald door het kunstmatig handhaven van polder- en boezempeilen.

2.8. Onderzoekshypothese

Verkennend bodemonderzoek

Conform de aanpak van de NEN 5740 dient, voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek, op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft hierbij een aanname met betrekking tot het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie.

Op basis van de gestelde informatie met betrekking tot de historie en het huidige gebruik van de onderzoekslocatie, wordt de onderzoekslocatie beschouwd als “niet-verdacht” ten aanzien van bodemverontreiniging. Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de achtergrondwaarde (grond) en/of de streefwaarde (grondwater).

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is de onderzoeksstrategie “onverdacht” uitgevoerd. Deze strategie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Verkennend asbestonderzoek

Het asbestonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5707 “Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem”.

Op basis van de gestelde informatie met betrekking tot de historie, het huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de overige gegevens, wordt de onderzoekslocatie beschouwd als “niet verdacht” ten aanzien van bodemverontreiniging met asbest. Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de grenswaarde of het geldende achtergrondgehalte.

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is de onderzoeksstrategie “niet asbestverdacht” uitgevoerd. Deze strategie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumwerk opgesteld.

Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) voor een onverdachte locatie (ONV). Volgens de NEN 5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater geen concentraties van onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden.

Verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

De onderzoeksopzet ten behoeve van het verkennend asbest onderzoek is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend asbestonderzoek in grond (NEN 5707, paragraaf 6.4.2) voor kleinschalige onverdachte locaties. Het onderzoeksgebied betreft alleen het verharde gedeelte achter de aanwezige stal op het perceel. Volgens de NEN 5707, het verkennend asbest onderzoek, wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien ter plaatse in de grond concentraties van onderzochte parameters worden aangetroffen onder de interventiewaarden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

De verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m ²	monsternamenpunten ¹⁾	Chemische analyses	
			grond ²⁾	grondwater ³⁾
ontwikkeling/nieuwbouw	11.000	16 boringen tot 0,5 m-mv 4 boringen tot 2,0 m-mv 2 boringen met peilbuis	3 x NEN-bovengrond 2 x NEN-ondergrond	2 x NEN-grondwater
deelgebied achter de stal (101 t/m 109)	750	9 gaten 30 bij 30 cm tot 0,8 m-mv waarvan 1 boring tot 1,5 m-mv en 2 boringen tot 2,0 m-mv	1 x asbest	n.v.t.

¹⁾ m-mv = meter minus maaiveld

²⁾ NEN-grond = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK -VROM

³⁾ NEN-grondwater = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen); minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen

De posities van de monsternamenpunten zijn in bijlage 5 weergegeven. Gezien het feit dat het perceel is bebouwd met een aantal panden en het niet wenselijk is om in pandig boringen uit te voeren, zijn alle boringen ten behoeve van onderhavig onderzoek buiten de panden gerealiseerd.

De chemische analyses zijn conform het AS3000 protocol uitgevoerd door het milieulaboratorium van AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 19 oktober en 28 november 2017 een veldonderzoek uitgevoerd door J. Riemersma (erkend monsternemer volgens certificaat K44009) en J.A. Post. Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5742 en/of NEN5743.

Daarnaast is voor de opgeboorde grond een olie-op-water-test gedaan: via dompeling van een met olie verontreinigd grondmonster in water ontstaat er een zichtbare film op het water. De grootte en de kleurschakering hiervan kunnen een indicatie zijn voor de mate van olieverontreiniging.

Ten behoeve van het verkennend asbest onderzoek is het opgeboorde materiaal in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is op diverse plaatsen op het terrein het vochtpercentage in de bodem bepaald. Uit de metingen bleek een gemiddeld bodemvochtgehalte van 12% waarna is gestart met de werkzaamheden. Tevens is tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden periodiek het vochtgehalte in de bodem bepaald. Tijdens de periodieke metingen is gebleken dat het vochtgehalte niet onder de 10% is gemeten.

Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd. Naast een sterke bijmenging met puin in de bovengrond ter plaatse van boring 17 en matige puin bijmengingen ter plaatse van de gaten 101 t/m 106 zijn er geen andere bijzonderheden in de bodem geconstateerd die kunnen duiden op een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

4.2. Samenstelling grondmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse. Bij het samenstellen van de grondmengmonsters is als uitgangspunt gehanteerd dat een mengmonster kan worden samengesteld uit individuele grondmonsters, indien het bodemmateriaal min of meer dezelfde samenstelling heeft.

De samenstelling van de grond(meng)monsters is vermeld in tabel 3.

Tabel 3: Samenstelling grond(meng)monsters

Grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
NEN5740			
MM1	1 t/m 5 en 7 t/m 10	0,0-0,5	-
	6	0,05-0,5	-
MM2	11 t/m 13, 15, 16 en 18 t/m 21	0,0-0,5	-
	14	0,05-0,5	-
MM3	17	0,05-0,5	sterke puin bijmenging
MM4	1+2+3	0,5-2,0	-
MM5	4+5+6	0,5-2,0	-
NEN5707			
RE1	101 t/m 106	0,08-0,8	matige puin bijmengingen

4.3. Concentratieberekening plaatmateriaal

Voor het berekenen van het gehalte asbestmateriaal in grond, met een diameter groter dan 16 mm, is het noodzakelijk om de door het laboratorium gerapporteerde gehalten te corrigeren aan de inspectie efficiëntie en de massa van het uitgegraven materiaal. Het gehalte wordt berekend met de onderstaande formule.

$$C_{m,i} = \sum (M_k \times \%_{k,i} / 100) / M_{lok}$$

$C_{m,i}$ = het gehalte asbest per asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen, in mg/kg ds;

M_k = de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k , in mg;

$\%_{k,i}$ = het percentage asbest van het asbestsoort i in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k , in %;

M_{lok} = het drooggewicht van het verzamelmonster grond op de locatie, in kg.

Gezien het feit dat een groot monster is geïnspecteerd, is weging van het monster niet mogelijk waardoor het drooggewicht van het monster is afgeleid van de volgende formule.

$$M_{lok} = (1000 \times V \times n_s) \times (\%E/100) \times M_a/M_{va}$$

V = het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m^3 ;

n_s = het stortgewicht van het materiaal, in kg/dm^3 ;

$\%E$ = een schatting van de inspectie efficiëntie, in %;

M_a = de massa van het gedroogde analysemonster, in kg;

M_{va} = de massa van het veldvochtige analysemonster, in kg.

Formeel dient de bulkdichtheid (n_s) van het materiaal worden bepaald conform NEN 5926, echter op basis van ervaringscijfers kan worden aangenomen dat het gewicht van het materiaal (puin en grond) is gelegen tussen de 1,5 en 1,9 ton/ m^3 . In onderhavig onderzoek is een bulkdichtheid van 1,65 ton/ m^3 aangehouden.

Tijdens het onderzoek is gerekend met een inspectie efficiëntie van 95%.

Ten tijde van het onderzoek voldeden de weersomstandigheden aan de gestelde randvoorwaarden voor asbestonderzoek. Dit betekent:

- het maaiveld is vrij inspecteerbaar;
- het maaiveld is droog, vorstvrij en onbesneeuwd;
- geen regenval van meer dan 100mm/h;
- geen hagel of sneeuwval;
- onderzoek is uitgevoerd tussen zonsopkomst en zonsondergang;
- geen mist met een zicht van minder dan 50 meter.

Gezien het feit dat in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is in onderhavig onderzoek geen concentratie berekening uitgevoerd.

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Meetgegevens grondwater

Voordat de peilbuizen zijn bemonsterd, is de waterstand in de peilbuizen gemeten. Tevens zijn het elektrisch geleidingsvermogen (EC), troebelheid (NTU) en de zuurgraad (pH) van het water bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5744. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 4. De watermonstername is op 26 oktober 2017 uitgevoerd door J. Riemersma (erkend monsternemer volgens certificaat K44009).

Tabel 4: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte m-mv	Waterstand m-mv	Monster be-/onbelucht	Toestroming	Afgepompt liter	Troebelheid NTU	elektrisch geleidingsvermogen μS/cm	zuurgraad (pH)
01	2,2-3,2	1,32	onbelucht	goed	6,1	12,68	850	7,4
02	2,3-3,3	1,45	onbelucht	goed	5,3	11,69	1.850	7,2

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

In het grondwater is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). Het grondwater heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is het grondwater zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt voorafgaand aan de bemonstering, zodat de grondwaterstand slechts gering is gedaald tijdens het afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens de monsterneming. Tevens wordt aangenomen dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

De meetresultaten van het grondwater hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5.2. Toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analysesresultaten van de grond en het grondwater getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675). Ten behoeve van deze toetsing wordt gebruik gemaakt van de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarde.

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

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: **Index = (GSSD - AW) / (I - AW)**. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt (overschrijding voormalige tussenwaarde).

Afhankelijk van de specifieke situatie kan dit aanleiding geven voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organische stof en lutum met BOTOVA-gevalideerde software omgerekend naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden.

Door een aantal wijzigingen in de Regeling Bodemkwaliteit zijn per 1 april 2009 de normen voor barium in grond tijdelijk buiten werking gesteld. Als blijkt dat verhoogde gehalten aan barium worden veroorzaakt door antropogene bronnen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige interventiewaarden.

5.3. Analyseresultaten verkennend asbestonderzoek NEN 5707

De resultaten zijn getoetst aan het integrale beleid voor asbest in bodem, grond en puin(granulaat). De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg (gewogen). Met “gewogen” wordt bedoeld de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal de concentratie amfi-boolasbest.

In tabel 5 is de totale hoeveelheid asbest in grond opgenomen. In de analyserapporten (bijlage 3) zijn de gemeten concentraties aan asbest in de fijne fractie (delen kleiner dan 16 mm) weergegeven.

Tabel 5: Totale hoeveelheid asbest in mg/kg ds per RE

Monster	Omgerekend gewicht asbest in mg/kg ds	Geanalyseerd gewicht asbest in mg/kg ds	Totaal gewicht asbest in mg/kg ds
RE1	0,0	8	8

5.4. Toelichting analyseresultaten NEN5707

Grond

Zintuiglijk zijn in de bovengrond ter plaatse van de gaten 101 t/m 106 een matige bijmengingen met puin waargenomen. In de gaten ter plaatse van RE1 (101 t/m 106) is zintuiglijk geen asbest aangetoond. Ter plaatse van RE1 is analytisch 8 mg/kg ds aangetoond. De gemiddeld gewogen asbestconcentratie van RE1 (8 mg/kg ds) ligt ruim onder de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.

5.5. Analyseresultaten NEN5740

In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen met alle analyseresultaten, de omgerekende analyseresultaten (GSSD) en de bijbehorende toetsingsresultaten (waarden kleiner dan de detectielimiet zijn niet omgerekend). In de tabellen 6 en 7 wordt een samenvatting weergegeven van de toetsingsresultaten van respectievelijk grond en grondwater. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 6: Analyseresultaten en toetsing van grond(meng)monsters gemeten groter dan de achtergrondwaarde (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oordeel
MM1 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 1 t/m 10	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	<AW
MM2 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 11 t/m 16 en 18 t/m 21	PCB som 7 overige parameters NEN-pakket	-	393 -	20 -	1000 -	0,38 -	> AW en <= T <AW
MM3 (0,05-0,5 m-mv) Samenstelling: 17	Lood (Pb) Koper (Cu) Minerale olie PCB som 7 PAK som 10 overige parameters NEN-pakket	48 35 67 - - -	73,5 68,9 239 205 10,7 -	50 40 190 20 1,5 -	530 190 5000 1000 40 -	0,049 0,19 0,01 0,19 0,24 -	> AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T <AW
MM4 (0,5-2,0 m-mv) Samenstelling: 1+2+3	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	<AW
MM4 (0,5-2,0 m-mv) Samenstelling: 4+5+6	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	<AW

AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden
NEN-pakket	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK som 10

Tabel 7: Analyseresultaten en toetsing grondwatermonster gemeten groter dan de streefwaarde (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	SW	I	T index	Toets oordeel
Peilbuis 1 Filterstelling: 2,2-3,2 m-mv	Barium (Ba) overige parameters NEN-pakket	250 -	250 -	50 -	625 -	0,35 -	> SW en <= T <SW
Peilbuis 2 Filterstelling: 2,3-3,3 m-mv	Barium (Ba) overige parameters NEN-pakket	250 -	250 -	50 -	625 -	0,35 -	> SW en <= T <SW

SW	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Index < 0	GStandaard < SW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de SW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden
NEN-pakket	zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen); minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenvbindingen

5.6. Toelichting analyseresultaten NEN5740

Op basis van de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kan de bodemkwaliteit als volgt worden toegelicht:

Grond

Zintuiglijk zijn in de bovengrond ter plaatse van boring 17 sterke bijmengingen met puin waargenomen.

Analytisch zijn in het mengmonster van de bovengrond (MM1), ten opzichte van de achtergrondwaarde, geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten aangetoond.

Analytisch is in het mengmonster van de bovengrond (MM2), ten opzichte van de achtergrondwaarde, een verhoogd gehalte aan PCB aangetoond.

Analytisch zijn in het monster van de bovengrond (MM3, boring 17), ten opzichte van de achtergrondwaarde, verhoogde gehalten aan lood, koper, minerale olie, PCB en PAK aangetoond.

Analytisch zijn in MM4 en MM5, mengmonsters van de ondergrond, ten opzichte van de achtergrondwaarde, geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten aangetoond.

De licht verhoogde gehalten met zware metalen, minerale olie, PCB en PAK hangen vermoedelijk samen met de aanwezigheid van puin het langdurig menselijk gebruik van het terrein. In de bebouwde omgeving worden regelmatig dergelijke gehalten aangetroffen.

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij analyse van mengmonsters de gehalten bij separate analyse van individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

Grondwater

Analytisch zijn in het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 01, ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde gehalten aan barium aangetoond.

De licht verhoogde gehalten aan barium in het grondwater kunnen mogelijk worden toegeschreven aan de natuurlijke samenstelling van regionaal aanwezige sedimenten. In de loop der tijd is het sedimentmateriaal verweerd waarbij het aanwezige barium is uitgespoeld naar het grondwater, waar het momenteel als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie wordt aangetroffen.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1. Samenvatting

In opdracht van Maatschap Jansen-Hunneman is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Vilstersedijk 17a te Lemelerveld. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:

- Zintuiglijk zijn in de bovengrond ter plaatse van boring 17 sterke en ter plaatse van de gaten 101 t/m 106 een matige bijmengingen met puin waargenomen;
- Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd;
- Analytisch zijn in de bovengrond ter plaatse van boring 17 licht verhoogde gehalten aan lood, koper, minerale olie, PCB en PAK geconstateerd;
- Analytisch is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan PCB geconstateerd;
- Analytisch zijn in de ondergrond geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten geconstateerd;
- Analytisch is in de bovengrond van RE1 een concentratie asbest aangetroffen van 8 mg/kg ds (ruim onder de interventiewaarde);
- Analytisch zijn in het grondwater licht verhoogde gehalten aan barium geconstateerd.

6.2. Conclusies en aanbevelingen

Verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “onverdachte locatie”, formeel niet juist is. Er zijn immers in de bodem ter plaatse van RE1 op het perceel, op basis van analytische waarnemingen, verhoogde gehalten aan asbest aangetroffen. Echter betreft de verhoging geen overschrijding van de interventiewaarde en vormt daarom géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van de ontwikkeling van en nieuwbouw ter plaatse van het onderzochte terreindeel achter de stal.

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “niet verdachte locatie”, formeel gezien niet juist is. Er zijn immers op de locatie enkele licht verhoogde gehalten aangetroffen.

De geconstateerde verhoogde gehalten liggen onder het “criterium voor nader onderzoek” en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van de ontwikkeling van en nieuwbouw op het perceel.

Asbest overige terreindeel

Op basis van de historie van het perceel, de uitgevoerde maaiveldinspectie en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de boorwerkzaamheden -waarbij geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen- is het aannemelijk dat er geen sprake is van een verontreiniging van de bodem met asbest. Indien hierover echter meer zekerheid is gewenst, wordt geadviseerd een verkennd bodemonderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 uit te laten voeren.

Hergebruik van grond

Voor de volledigheid kan nog worden vermeld dat de grond, bij eventuele ontgravingswerkzaamheden, naar verwachting, met uitzondering van de puinhoudende grond ter plaatse van boring 17 en eventueel de gaten 101 t/m 106 zonder beperkingen kan worden hergebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit een indicatieve toetsing aan de Regeling en het Besluit Bodemkwaliteit betreft; het uitgevoerde onderzoek betreft immers geen partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001. Voor grond welke op het perceel wordt toegepast gelden ons inziens, gezien de geringe overschrijding(en) ten opzichte van de achtergrondwaarden, geen gebruikbeperkingen.

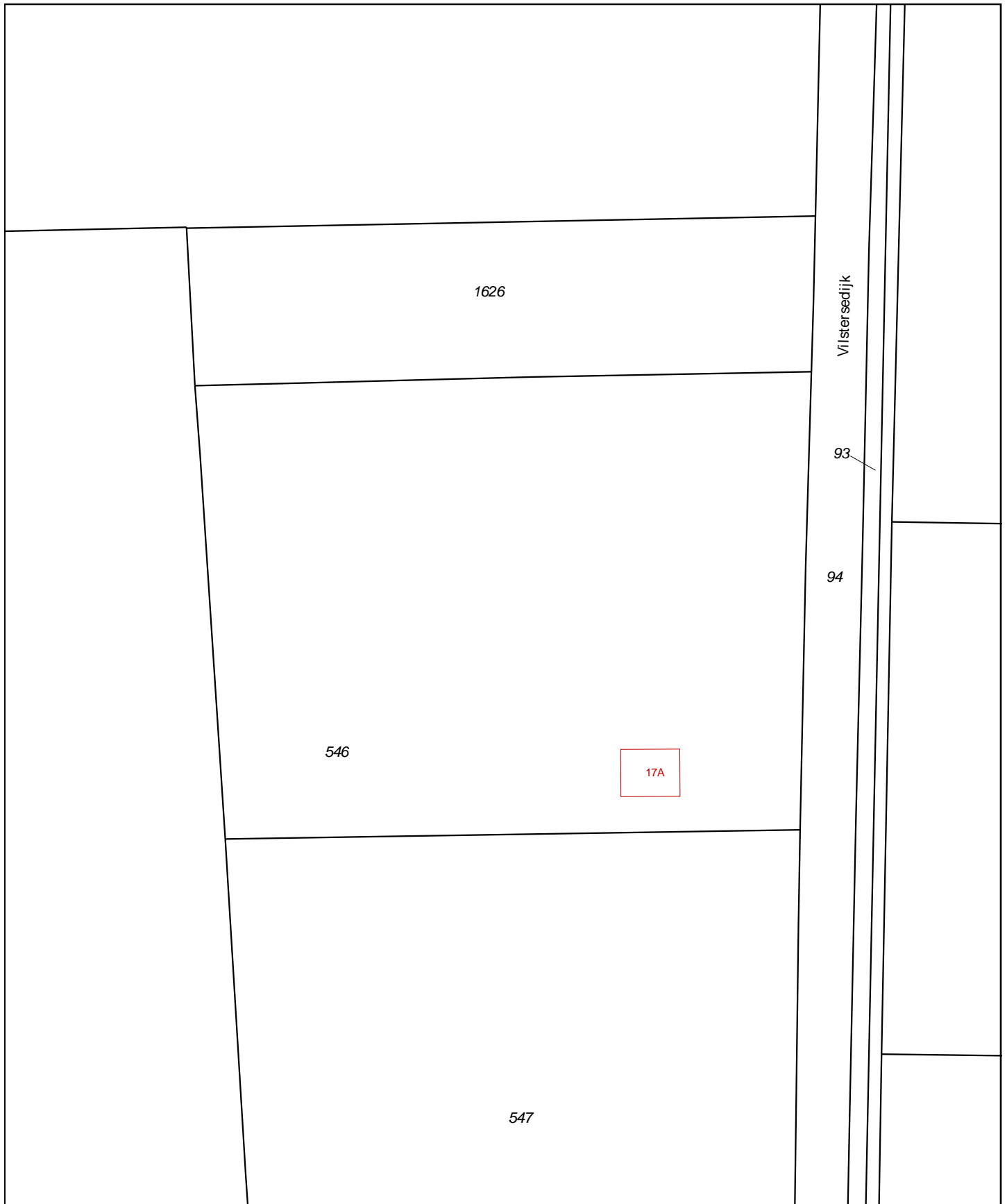
6.3. Slotopmerking

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de huidige inzichten en algemeen gebruikelijke methoden. Hoewel het verrichte veldonderzoek, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is ernaar gestreefd om representatieve monsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Klijn Bodemonderzoek B.V. acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van een onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater. Naarmate de periode tussen uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van de gegevens.

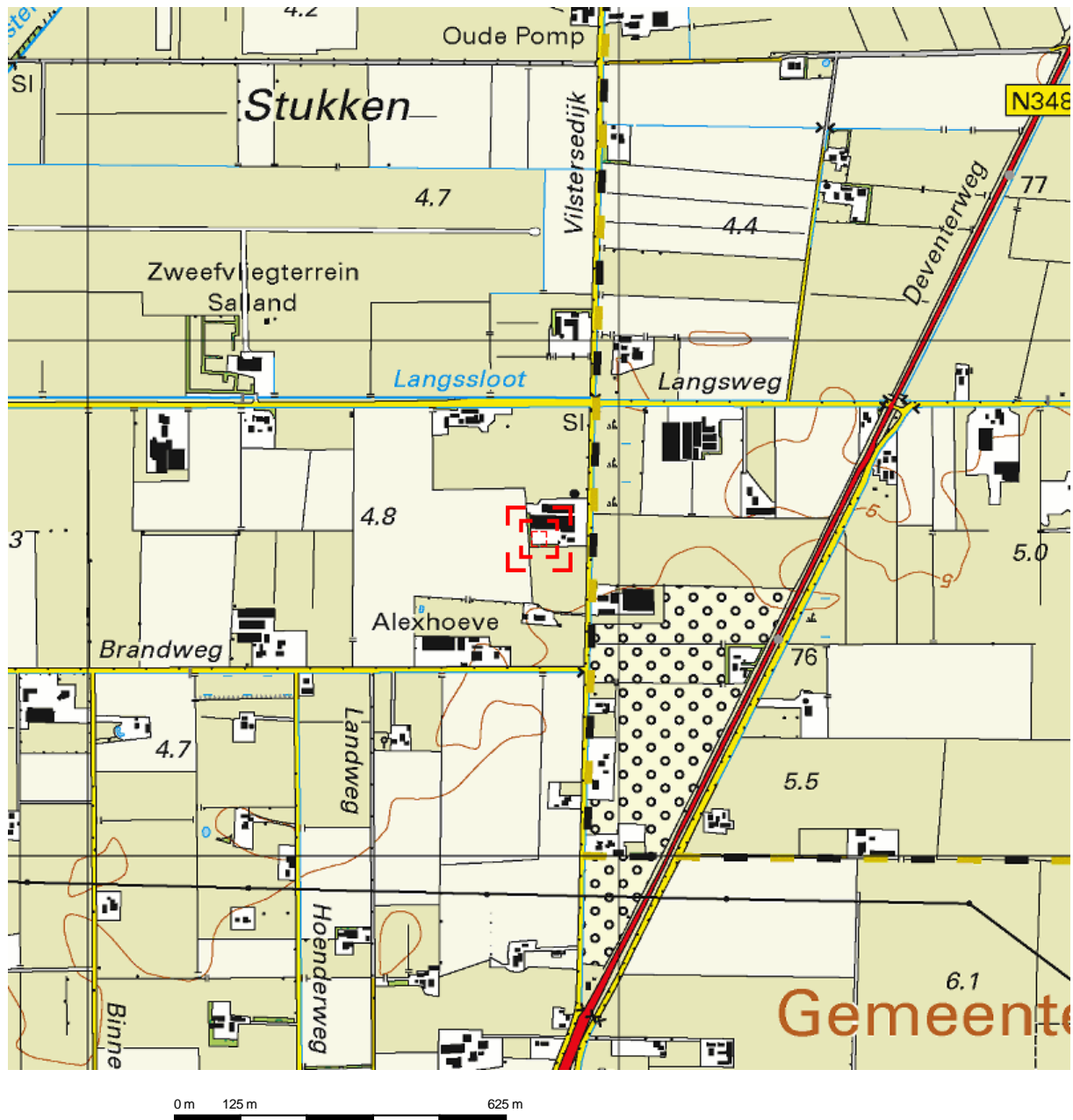
De conclusies zijn deels gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor ons, of die wij niet hebben kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart



0 m 10 m 50 m

<p>12345 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer 25 Huisnummer — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p>	<p>Schaal 1:1000</p>	<p>Kadastrale gemeente DALFSEN Sectie M Perceel 546</p>	
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 17 oktober 2017 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<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.</p>	

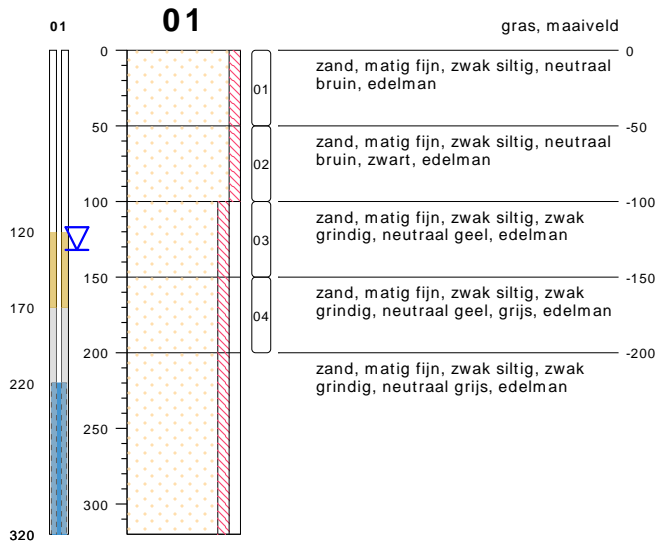


Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

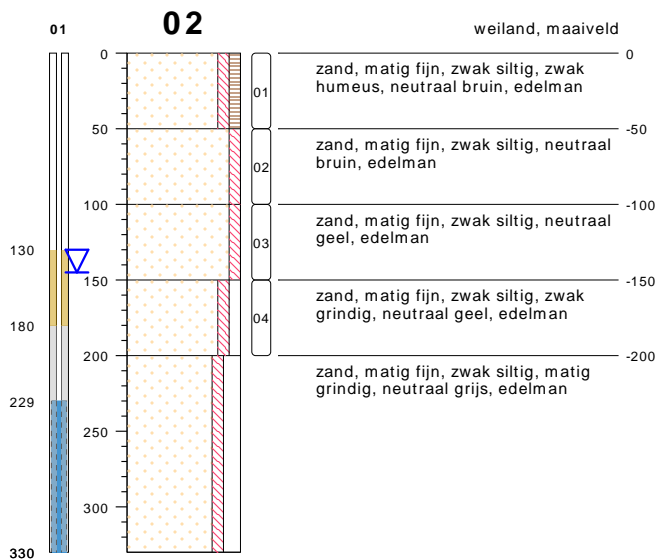
Hier bevindt zich Kadastraal object DALFSEN M 546
 Vilstersedijk 17A, 8152 EB LEMELERVELD
 CC-BY Kadaster.

<p>BEBOUWING</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 aquaduct vaste brug beweegbare 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 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</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop</p> <p>a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeerterrin b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom</p> <p>a schietbaan b afrastrering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering</p>
---	---	---

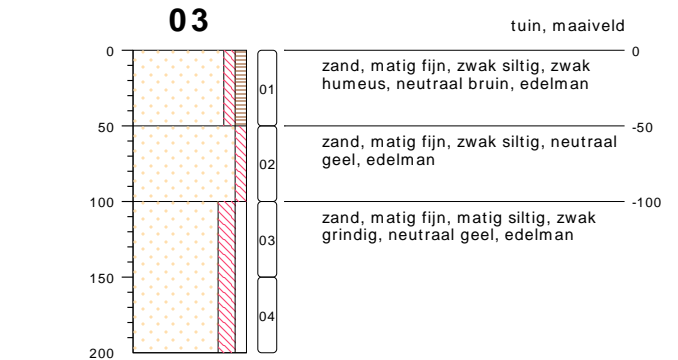
Bijlage 2: Boorprofielen en legenda



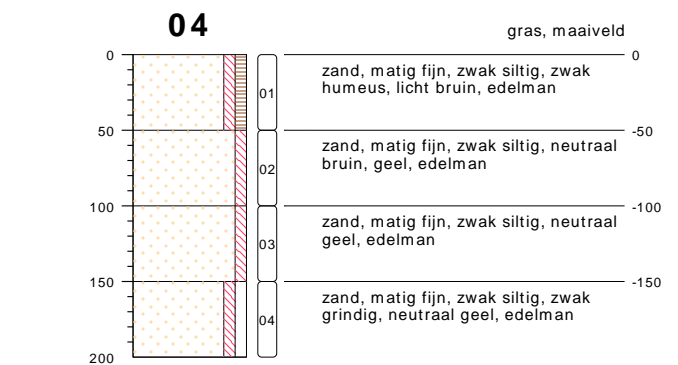
type **peilbuis met 1 filter**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219868.53**
 y **497632.20**



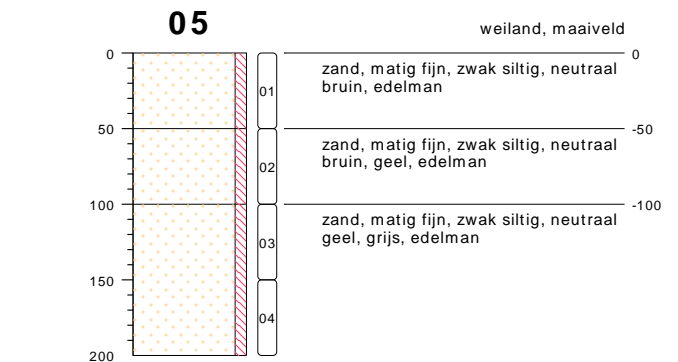
type **peilbuis met 1 filter**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219935.68**
 y **497713.21**



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219934.63**
 y **497604.01**



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219830.68**
 y **497601.91**



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219878.45**
 y **497700.82**

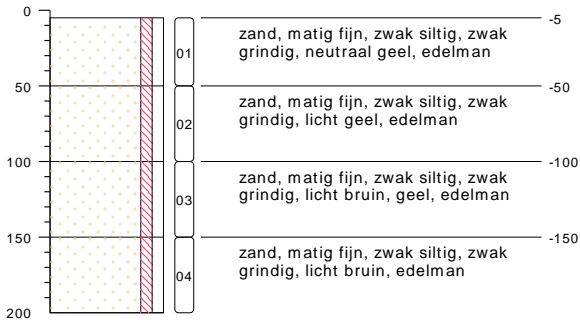
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Vilstersedijk 17A te Lemelerveld**
 projectcode **17KL371**
 datum **11-12-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 6**



06

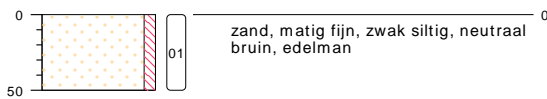
klinker, maaiveld



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219913.21**
 y **497661.13**

07

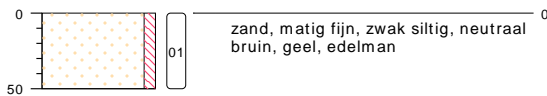
weiland, maaiveld



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219936.10**
 y **497694.31**

08

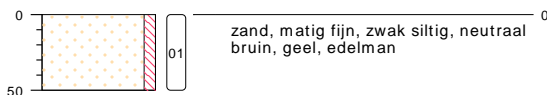
weiland, maaiveld



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219823.33**
 y **497713.63**

09

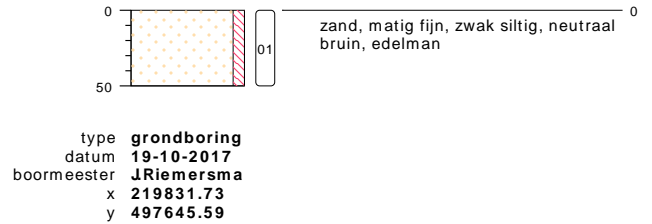
weiland, maaiveld



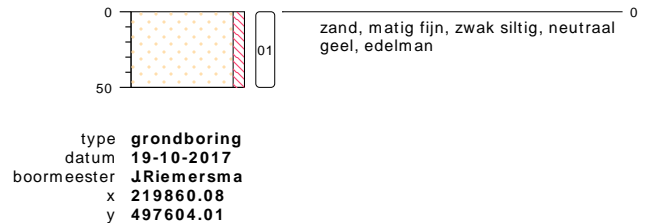
type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219826.37**
 y **497683.81**

10

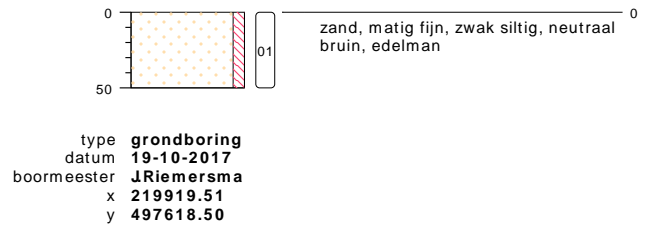
braak, maaiveld

**11**

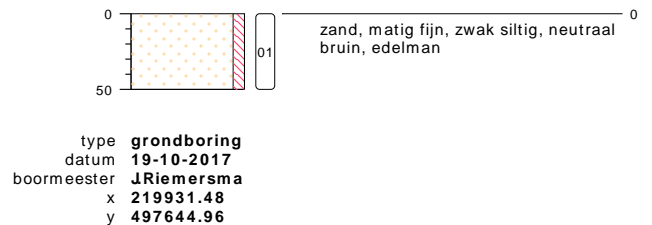
braak, maaiveld

**12**

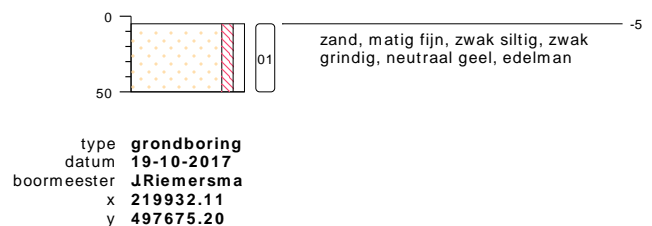
gras, maaiveld

**13**

gras, maaiveld

**14**

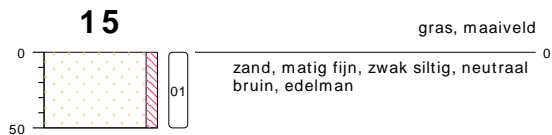
klinker, maaiveld



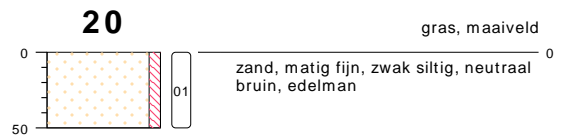
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Vilstersedijk 17A te Lemelerveld**
 projectcode **17KL371**
 datum **11-12-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **2 van 6**

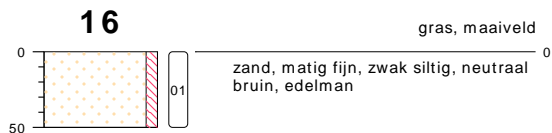




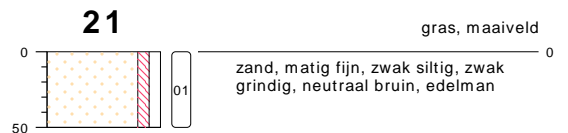
type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219912.16**
 y **497683.60**



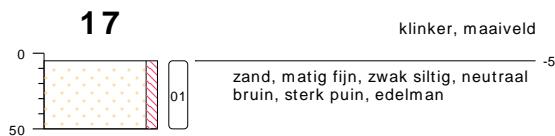
type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219887.80**
 y **497604.85**



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219866.38**
 y **497682.34**



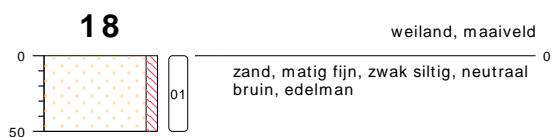
type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219846.43**
 y **497631.52**



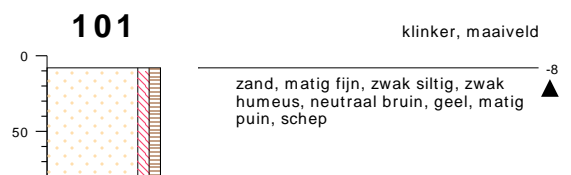
type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219851.47**
 y **497671.42**



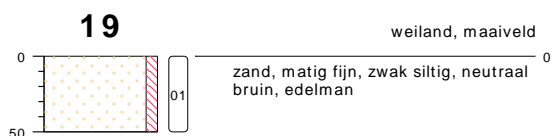
type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219838.76**
 y **497660.92**



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219847.48**
 y **497700.19**



type **inspectiegat**
 datum **28-11-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219837.95**
 y **497678.50**



type **grondboring**
 datum **19-10-2017**
 boormeester **J.Riemersma**
 x **219905.23**
 y **497700.82**

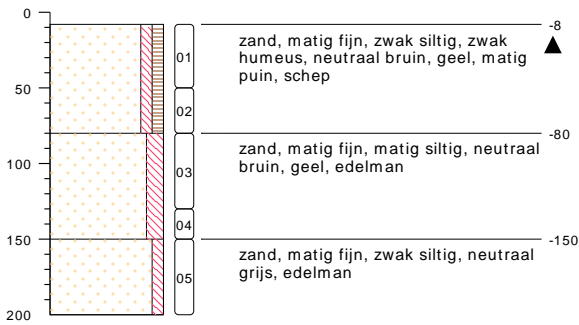
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Vilstersedijk 17A te Lemelerveld**
 projectcode **17KL371**
 datum **11-12-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **3 van 6**



102

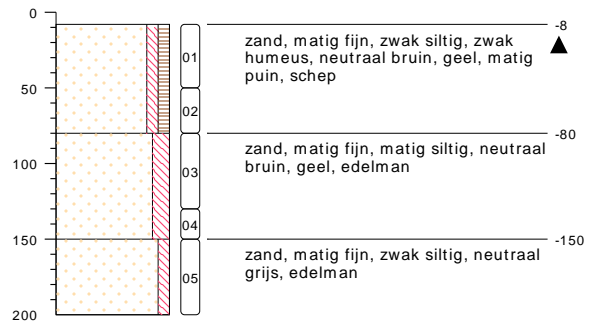
klinker, maaiveld



type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219841.62
 y 497663.38

105

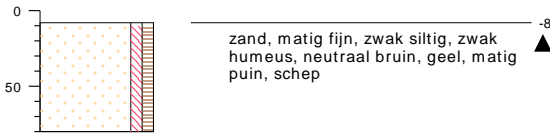
klinker, maaiveld



type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219853.70
 y 497674.82

103

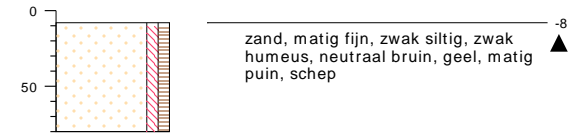
klinker, maaiveld



type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219845.30
 y 497671.04

106

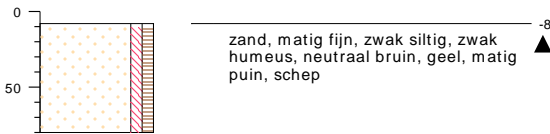
klinker, maaiveld



type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219846.66
 y 497678.29

104

klinker, maaiveld



type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219851.26
 y 497663.34

107

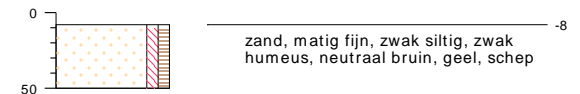
klinker, maaiveld



type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219833.38
 y 497663.69

108

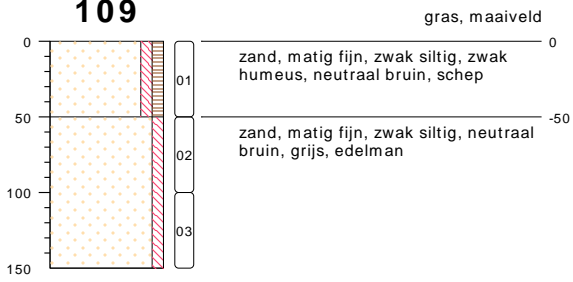
klinker, maaiveld



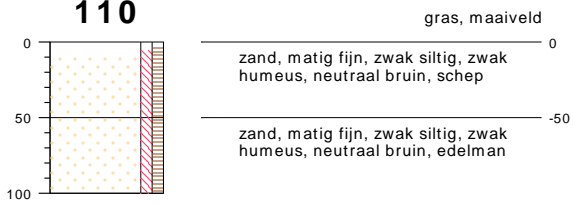
type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219833.22
 y 497673.25

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Vilstersedijk 17A te Lemelerveld**
 projectcode **17KL371**
 datum **11-12-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **4 van 6**

109

type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219834.38
 y 497683.33

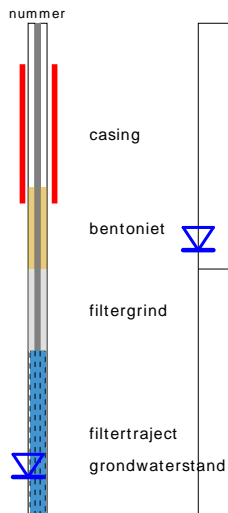
110

type inspectiegat
 datum 28-11-2017
 boormeester J.Riemersma
 x 219845.93
 y 497683.43

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Vilstersedijk 17A te Lemelerveld**
 projectcode **17KL371**
 datum **11-12-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **5 van 6**

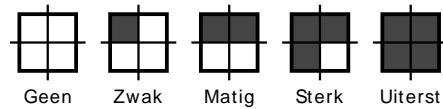
PEILBUIS



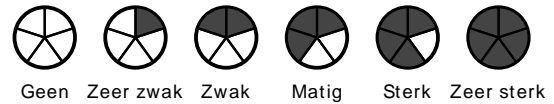
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



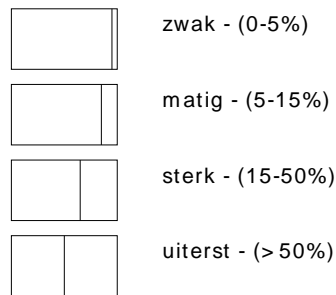
GEUR INTENSITEIT (GI)



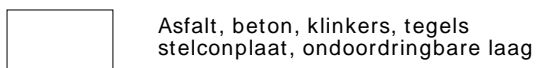
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



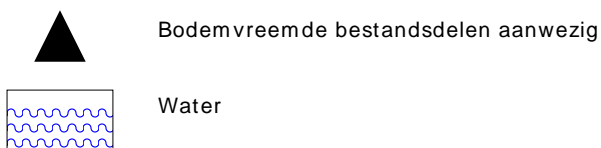
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
 zf = zeer fijn (105-150 um)
 mf = matig fijn (150-210 um)
 mg = matig grof (210-300 um)
 zg = zeer grof (300-420 um)
 ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
 mg = matig grof (5.6-16 mm)
 zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector
 bv = bodemvocht
 ow = olie op water

Bijlage 3: Analyserapporten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum 30.10.2017
Relatienr 35005721
Opdrachtnr. 717072

ANALYSERAPPORT

Opdracht 717072 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie 17KL371 Vilstersedijk 17A te Lemelerveld
Opdrachtacceptatie 20.10.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 717072 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
287336	19.10.2017	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 5-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
287347	19.10.2017	MM2, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 5-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50
287358	19.10.2017	MM3, 17: 5-50
287359	19.10.2017	MM4, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200
287369	19.10.2017	MM5, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200

Eenheid	287336	287347	287358	287359	287369
	<small>MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 5-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50</small>	<small>MM2, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 5-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50</small>	<small>MM3, 17: 5-50</small>	<small>MM4, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200</small>	<small>MM5, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200</small>

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	87,5	87,4	86,1	85,0	85,5
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	2,8	3,3	2,7	1,3	1,3
------------------	------	-----	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,8 ^{xj}	2,8 ^{xj}	2,8 ^{xj}	0,9 ^{xj}	0,9 ^{xj}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	45	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,4	8,2	35	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	10	48	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	4,9	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	25	32	56	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,20	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	1,4	<0,050	<0,050
S Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	1,3	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,73	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,72	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,069	1,3	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	1,0	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,062	0,13	3,0	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,99	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,38 [#]	0,48 [#]	11 [#]	0,35 [#]	0,35 [#]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	67	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Blad 2 van 4

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 717072 Bodem / Eluaat

Eenheid	287336	287347	287358	287359	287369
---------	--------	--------	--------	--------	--------

MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 5-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 5-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50
MM3, 17: 5-50
MM4, 01: 50-100, 02: 50-100, 03: 100-150, 04: 150-200, 05: 50-100, 06: 100-150, 07: 150-200, 08: 50-100, 09: 100-150, 10: 150-200
MM5, 04: 50-100, 05: 100-150, 06: 150-200, 07: 50-100, 08: 100-150, 09: 150-200, 10: 50-100, 11: 100-150, 12: 150-200

Minerale olie (AS3000/AS3200)

		287336	287347	287358	287359	287369
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	12 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	14 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	16 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	9 *	14 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	6 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

		287336	287347	287358	287359	287369
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	0,0019	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	0,016	0,0066	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	0,0045	0,0015	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	0,033	0,019	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	0,031	0,016	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	0,023	0,013	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,11 #)	0,058 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 21.10.2017

Einde van de analyses: 30.10.2017

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 717072 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg)
Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen
Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118
PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

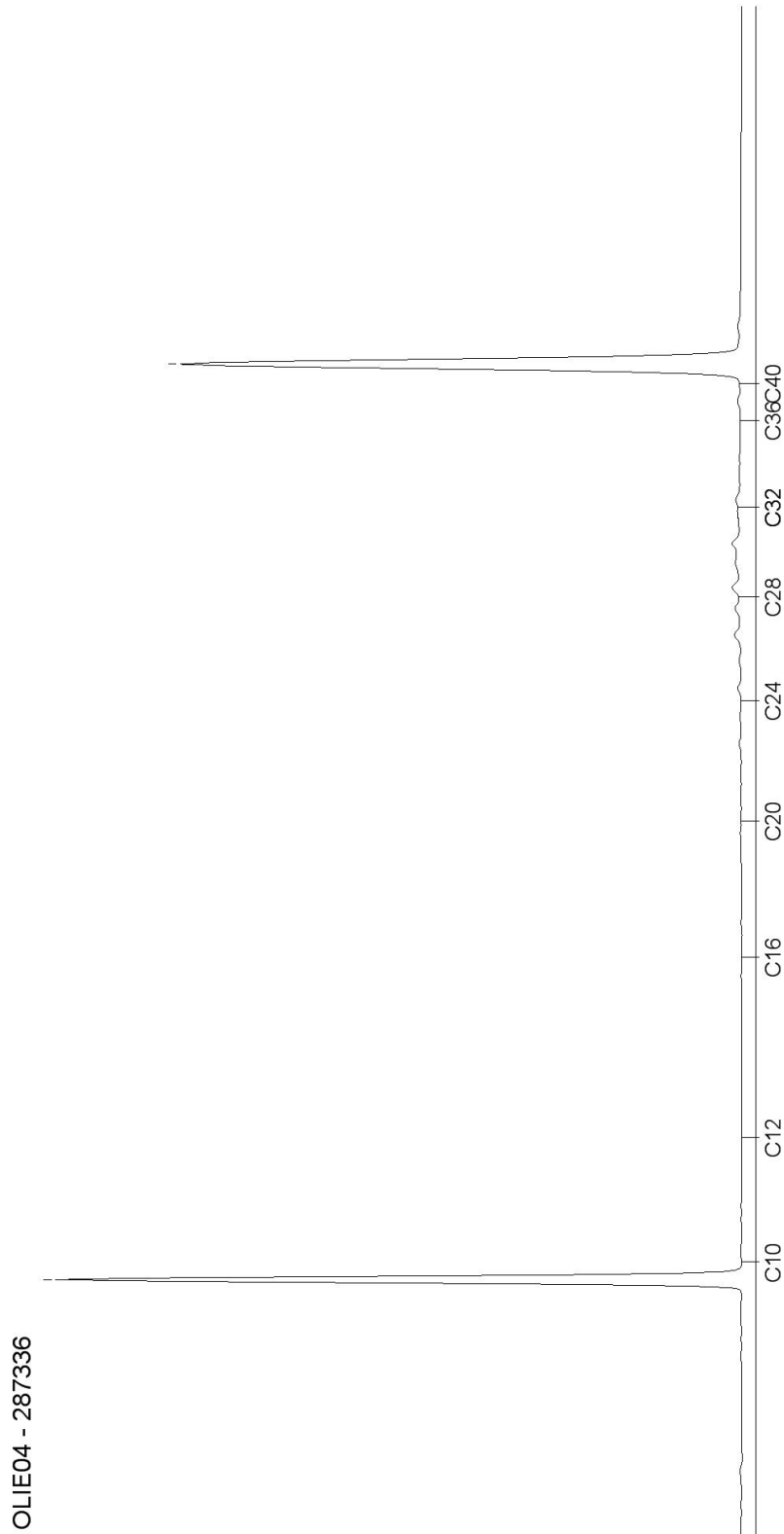
De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 717072, Analysis No. 287336, created at 25-okt-2017 8:35:17

Monsteromschrijving: MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 5-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50

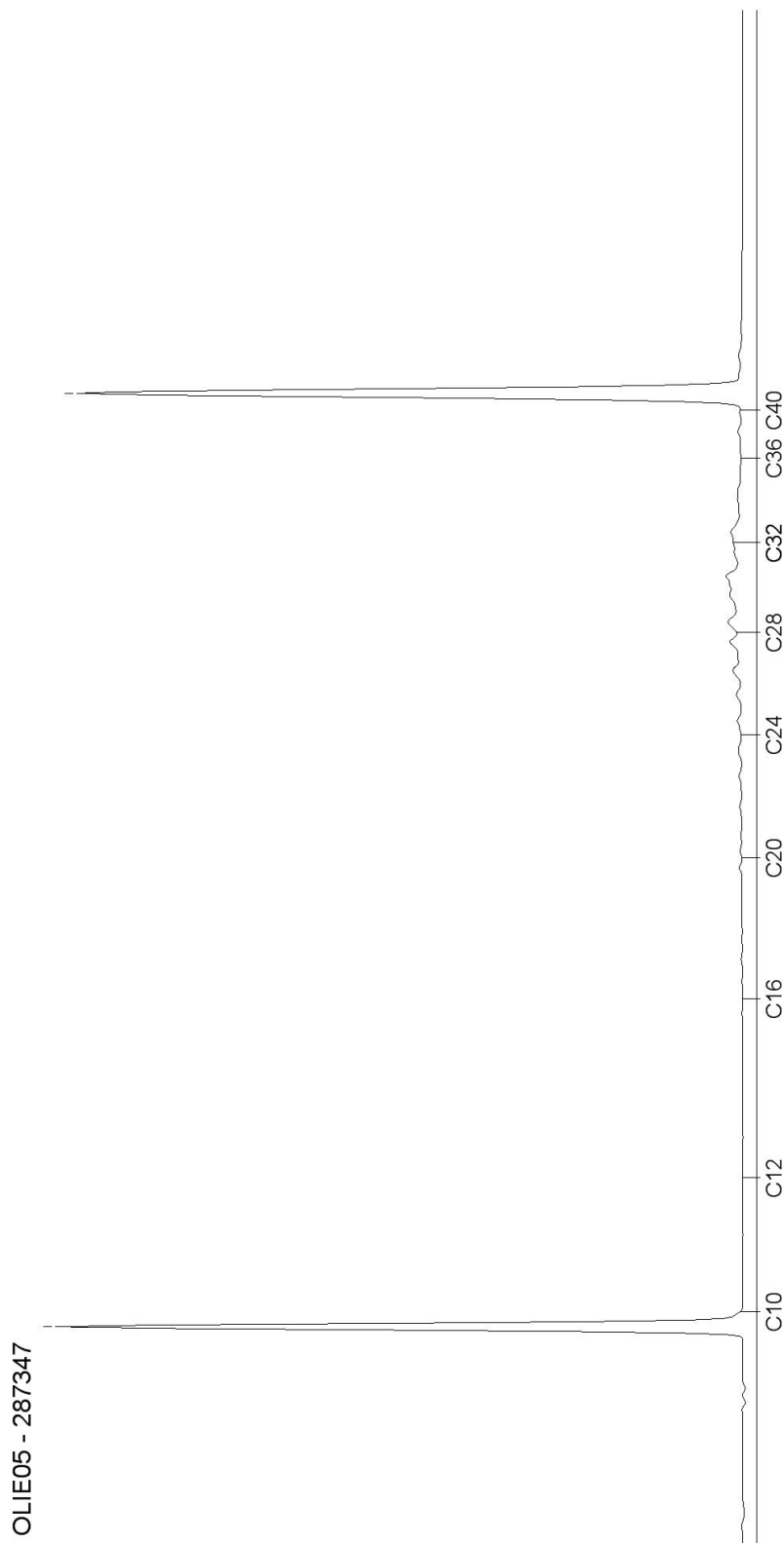


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 717072, Analysis No. 287347, created at 25-okt-2017 8:53:50

Monsteromschrijving: MM2, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 5-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50

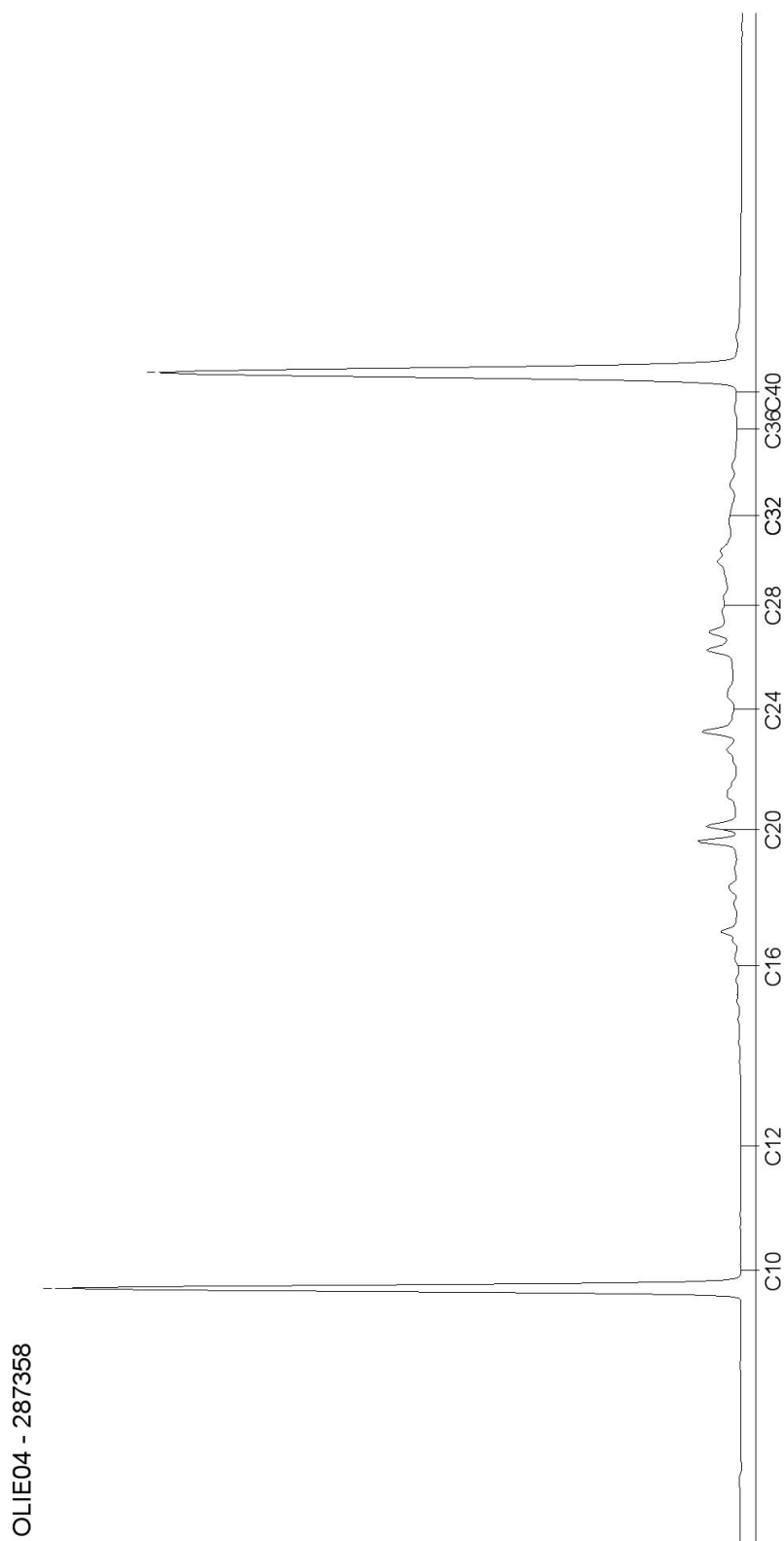


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 717072, Analysis No. 287358, created at 25-okt-2017 8:35:17

Monsteromschrijving: MM3, 17: 5-50



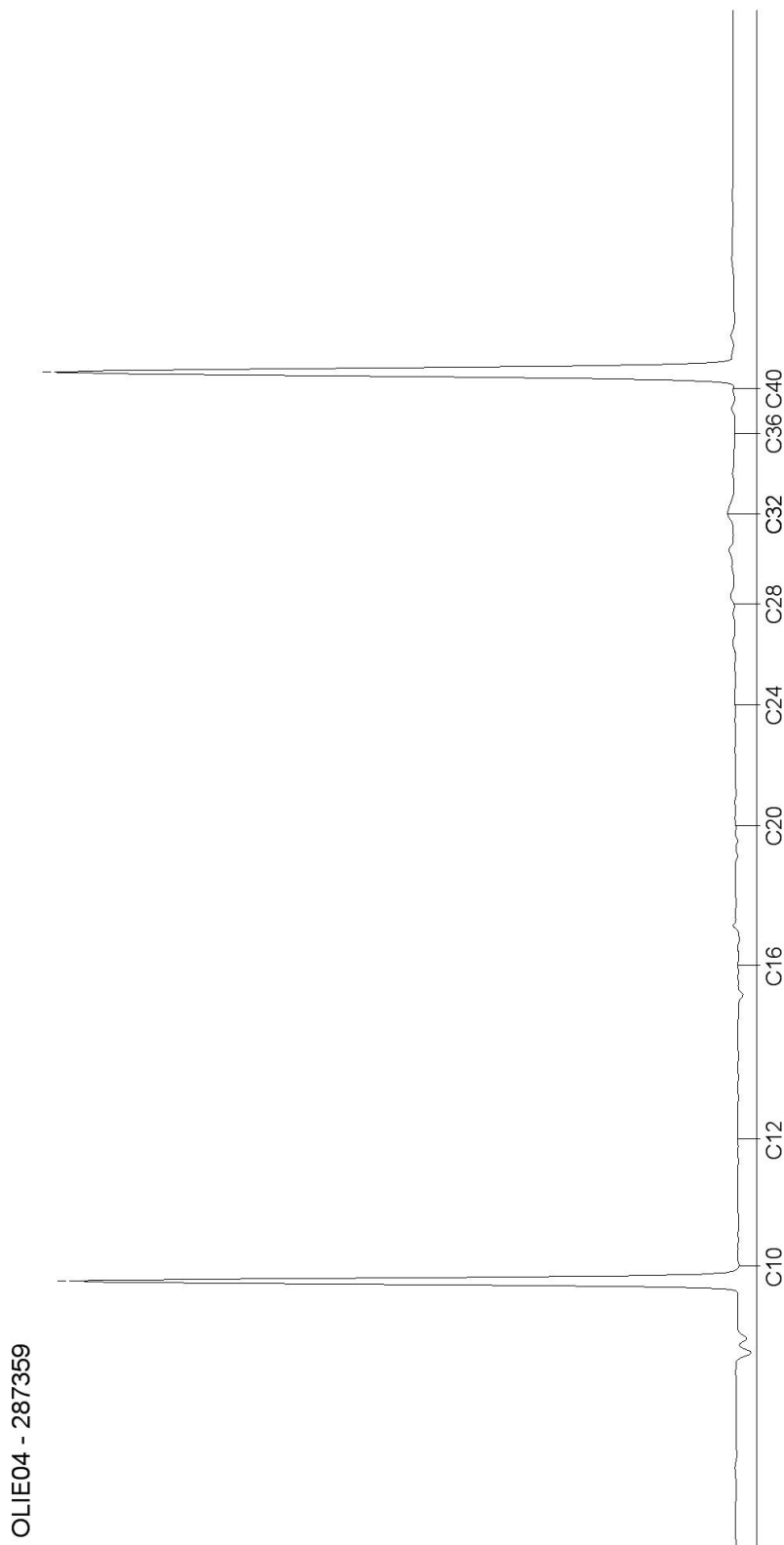
Blad 3 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 717072, Analysis No. 287359, created at 25-okt-2017 8:35:17

Monsteromschrijving: MM4, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200



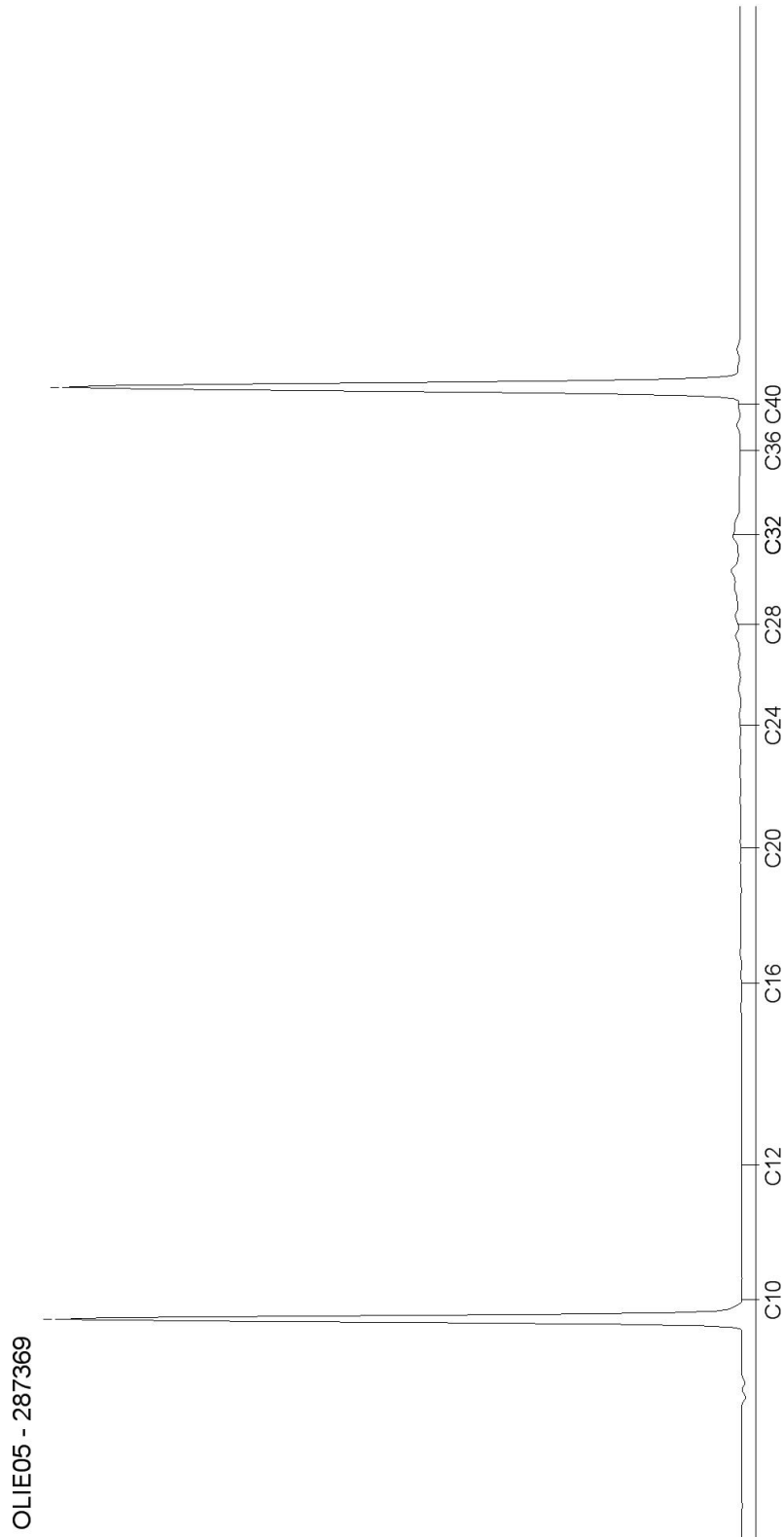
OLIE04 - 287359

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 717072, Analysis No. 287369, created at 26-okt-2017 10:14:00

Monsteromschrijving: MM5, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
F. Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum 05.12.2017
Relatienr 35005721
Opdrachtnr. 732096

ANALYSERAPPORT

Opdracht 732096 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie 17KL371 Vilstersedijk 17a Lemelerveld
Opdrachtacceptatie 29.11.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse van bouwstoffen, grond of baggerspecie" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AP04

Blad 1 van 2



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 732096 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339421	28.11.2017	RE1

Eenheid **339421**
RE1

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++
A Som gewogen asbest (grond) mg/kg Ds	8

A) Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Begin van de analyses: 29.11.2017

Einde van de analyses: 05.12.2017

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

AP04-SG Asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Overzicht datum zekerstelling

Opdrachtnr.: 732096

Monsteromschrijving:

339421 RE1

Parameter	Datum	Monsternummer
Som gewogen asbest (grond)	01.12.17	339421

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	avg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
339421	RE1			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
				14254

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,2	317,9	100	5,8			0	2	5,8	4,7	7
4 - 8 mm	1,9	265	100	1,4			0	2	1,4	1,1	1,7
2 - 4 mm	1,7	245,9	58	0,6			0	1	0,6	0,3	2,1
1 - 2 mm	2,8	396,1	25	<0.1			0	1		<0.1	0,2
0.5 mm - 1 mm	3,7	522,4	9				0	0			
< 0.5 mm	87	12411,62	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	14158,92		7,9			0	6	7,9	6,1	11,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

7,9	6,1	11
-----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Vlakke plaat	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	7,9	6,1	11
Serpentijn asbest	7,9	6,1	11
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	7,9	6,1	11
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	8	6	11

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum 31.10.2017
Relatienr 35005721
Opdrachtnr. 724686

ANALYSERAPPORT

Opdracht 724686 Water

Opdrachtgever 35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie 17KL371 Vilstersedijk 17A te Lemelerveld
Opdrachtacceptatie 26.10.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 724686 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
296219	PB01, 01-01: 220-320	26.10.2017	
296220	PB02, 02-01: 229-330	26.10.2017	

Eenheid 296219 296220
PB01, 01-01: 220-320 PB02, 02-01: 229-330

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	310	250
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	2,2	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	8,2	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	15	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	54	26

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 [#]	0,21 [#]
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 [#]	0,14 [#]
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 [#]	0,21 [#]
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 724686 Water

Eenheid 296219 296220
PB01, 01-01: 220-320 PB02, 02-01: 229-330

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20
-------------------------------	------	-------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *	<5,0 *

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 26.10.2017

Einde van de analyses: 31.10.2017

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 4



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 724686 Water

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Toluene
Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen
Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride
1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)
Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan
1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 4

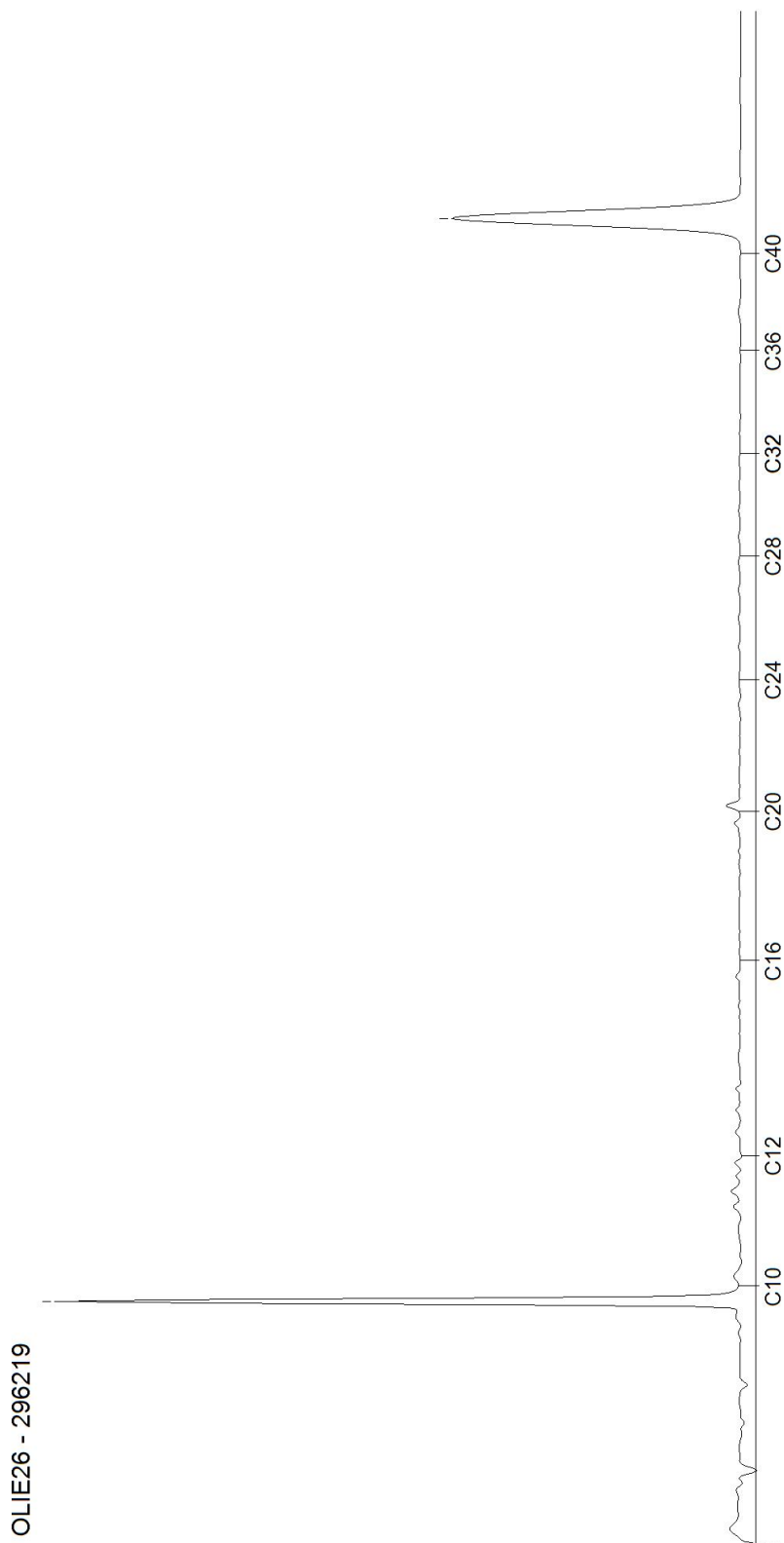


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 724686, Analysis No. 296219, created at 31-okt-2017 9:32:17

Monsteromschrijving: PB01, 01-01: 220-320

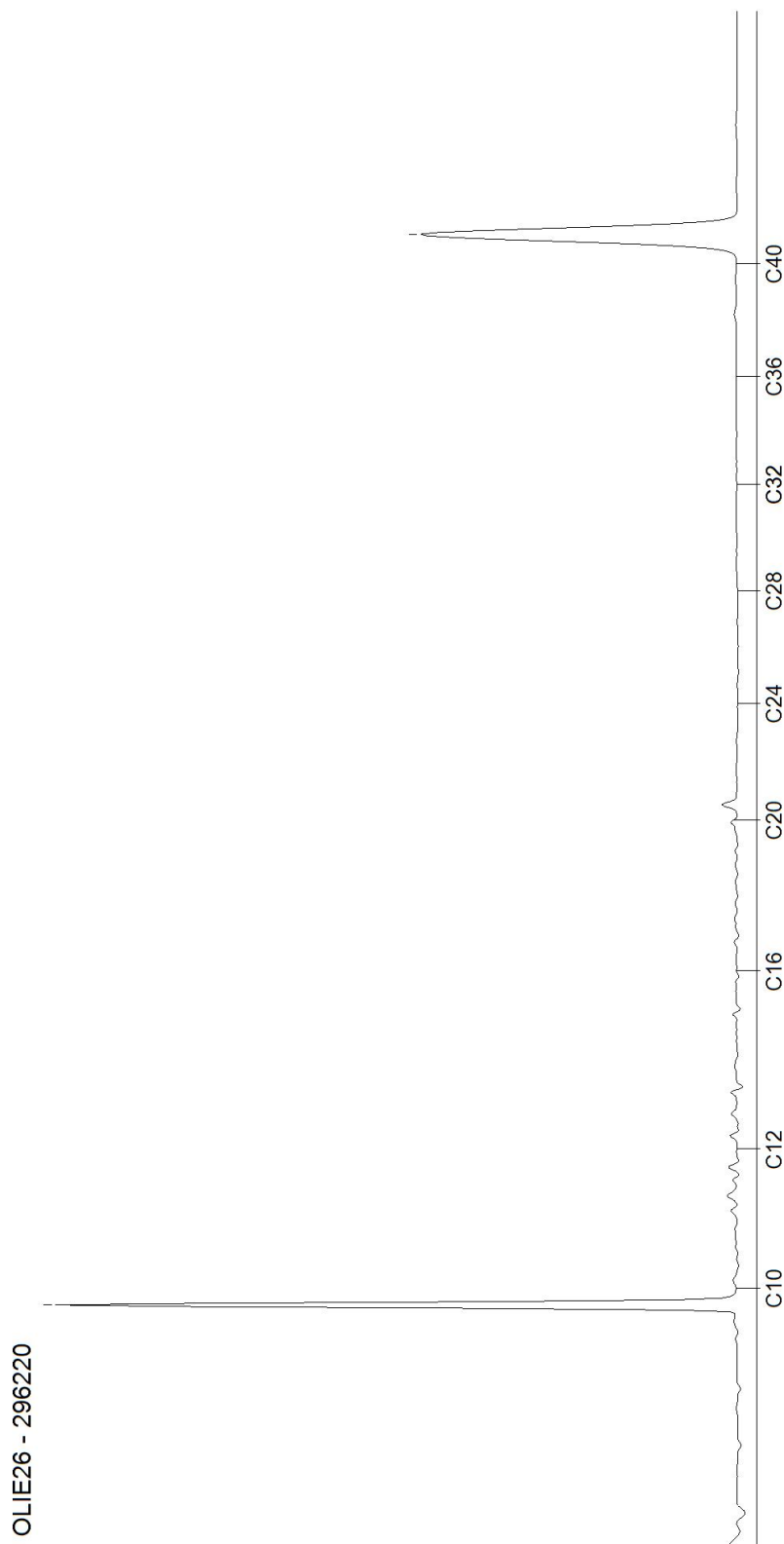


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 724686, Analysis No. 296220, created at 31-okt-2017 9:32:17

Monsteromschrijving: PB02, 02-01: 229-330



Bijlage 4: Toetsingstabellen



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	717072
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	17KL371 Vilstersedijk 17A te Lemelerveld
Datum binnenkomst	20.10.2017
Rapportagedatum	30.10.2017
CRM	Dhr. Laurens van Oene



Monster	
Analysenummer	287336
Monsteromschrijving	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 5-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
Datum monstername	19.10.2017
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	2,8	% Ds	2,8	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	49,3	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,79	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	25	mg/kg Ds	54,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,66	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	6,4	mg/kg Ds	12,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,062	mg/kg Ds	0,062	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	64,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,37	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	287347
Monsteromschrijving	MM2, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 5-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50
Datum monstername	19.10.2017
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	3,3	% Ds	3,3	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	46,7	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,46	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	32	mg/kg Ds	69,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,37	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	10	mg/kg Ds	15,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	8,2	mg/kg Ds	15,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	0,069	mg/kg Ds	0,069	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	9	mg/kg Ds	32,1	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 52	0,0019	mg/kg Ds	6,79	ug/kg		N				
PCB 101	0,016	mg/kg Ds	57,1	ug/kg		N				
PCB 118	0,0045	mg/kg Ds	16,1	ug/kg		N				
PCB 138	0,033	mg/kg Ds	118	ug/kg		N				
PCB 153	0,031	mg/kg Ds	111	ug/kg		N				
PCB 180	0,023	mg/kg Ds	82,1	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,48	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			393	ug/kg	Industrie	N	20	1000	0,38	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	287358
Monsteromschrijving	MM3, 17: 5-50
Datum monstername	19.10.2017
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	2,7	% Ds	2,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	45	mg/kg Ds	160	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,86	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	56	mg/kg Ds	126	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	4,9	mg/kg Ds	13,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	48	mg/kg Ds	73,5	mg/kg	Wonen	N	50	530	0,049	> AW en <= T
Koper (Cu)	35	mg/kg Ds	68,9	mg/kg	Industrie	N	40	190	0,19	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,99	mg/kg Ds	0,99	mg/kg		N				
Chryseen	1,3	mg/kg Ds	1,3	mg/kg		N				
Fenanthreen	1	mg/kg Ds	1	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,72	mg/kg Ds	0,72	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,73	mg/kg Ds	0,73	mg/kg		N				
Anthraceen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	1,3	mg/kg Ds	1,3	mg/kg		N				
Fluorantheen	3	mg/kg Ds	3	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	67	mg/kg Ds	239	mg/kg	Industrie	N	190	5000	0,01	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	12	mg/kg Ds	42,9	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	14	mg/kg Ds	50	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	16	mg/kg Ds	57,1	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	14	mg/kg Ds	50	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	6	mg/kg Ds	21,4	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 101	0,0066	mg/kg Ds	23,6	ug/kg		N				
PCB 118	0,0015	mg/kg Ds	5,36	ug/kg		N				
PCB 138	0,019	mg/kg Ds	67,9	ug/kg		N				
PCB 153	0,016	mg/kg Ds	57,1	ug/kg		N				
PCB 180	0,013	mg/kg Ds	46,4	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			205	ug/kg	Industrie	N	20	1000	0,19	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			10,7	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,24	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	287359
Monsteromschrijving	MM4, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200
Datum monsternamen	19.10.2017
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe ₂ O ₃)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,3	% Ds	1,3	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	287369
Monstersomschrijving	MM5, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200
Datum monsternamen	19.10.2017
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,3	% Ds	1,3	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW



Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	1.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	724686
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	17KL371 Vilstersedijk 17A te Lemelerveld
Datum binnenkomst	26.10.2017
Rapportagedatum	31.10.2017
CRM	Dhr. Laurens van Oene



Monster	
Analysenummer	296220
Monsteromschrijving	PB02, 02-01: 229-330
Datum monstername	26.10.2017
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Barium (Ba)	250	µg/l	250	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,35	> SW en <= T
Zink (Zn)	26	µg/l	26	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				



Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)



Monster	
Analysenummer	296219
Monsteromschrijving	PB01, 01-01: 220-320
Datum monstername	26.10.2017
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kobalt (Co)	2,2	µg/l	2,2	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Barium (Ba)	310	µg/l	310	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,45	> SW en <= T
Zink (Zn)	54	µg/l	54	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	15	µg/l	15	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Koper (Cu)	8,2	µg/l	8,2	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				



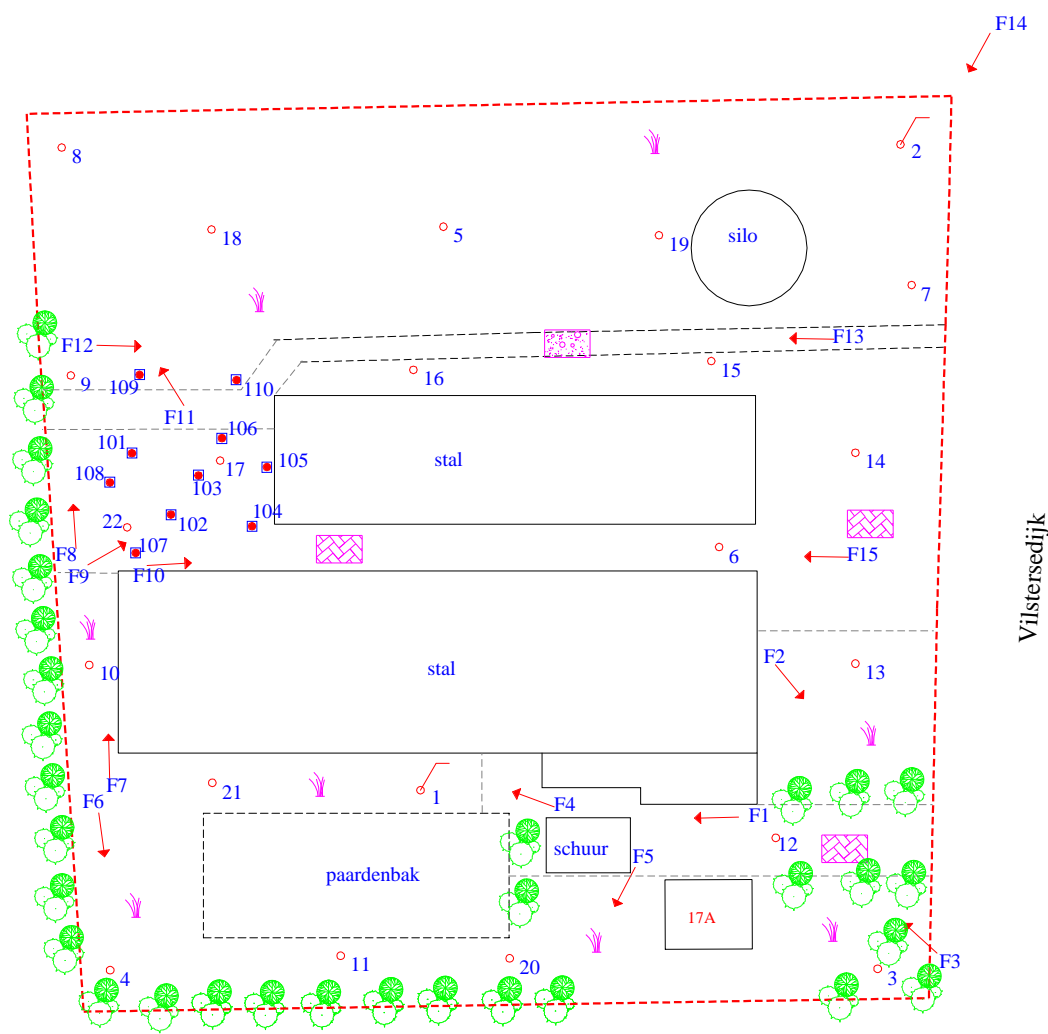
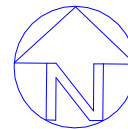
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



Legenda

- peilbuis
- boring
- boring ten behoeve van het asbest onderzoek
- onderzoekslocatie
- foto met nummer
- klinkers
- beton
- gras
- bossage

0 m 10 m 50 m

<h1 style="margin: 0;">Klijn</h1> <h2 style="margin: 0;">Bodemonderzoek</h2>	schaal: 1 : 1.000	formaat: A4
	datum: 11-12-2017	getekend: RS
		bijlage: 05
project: Vilstersedijk 17a te Lemelerveld		projectnummer: 17KL371A
Overzicht posities monsternamenpunten		

Bijlage 6: Foto's



foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



foto 5



foto 6



foto 7



foto 8



foto 9



foto 10



foto 11



foto 12



foto 13



foto 14



foto 15

Quick scan flora en fauna

Vilstersedijk 17a, Lemelerveld,

In opdracht van: Maatschap Jansen-Hunneman

18 november 2017

Colofon

© 2017 Laneco / DLV

Tekst en samenstelling: R. Eversteijn

Projectleiding: Ing. T. Brouwer

Eindverantwoordelijk: Ir. D. van Pijkeren

Met medewerking van: -

Projectnummer: 84.17.13.

In opdracht van: Maatschap Janssen-Hunneman

Wijze van citeren: Eversteijn, R., 2017. Quick scan flora en fauna Vilstersedijk 17a, Lemerleveld.
Laneco, Ede.

Contact: Laneco
Mastbos 25
6718 HA Ede
www.laneco.nl



Laneco is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, gewijzigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Laneco noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Laneco is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Laneco. De opdrachtgever vrijwaart Laneco voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN	6
2	WETTELIJK KADER.....	8
2.1	NATUURNETWERK NEDERLAND	8
2.2	WET NATUURBESCHERMING	8
3	TOETSING.....	12
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	12
3.2	NATUURNETWERK NEDERLAND	12
3.3	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING.....	12
3.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	13
3.5	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTEN.....	13
4	CONCLUSIE.....	20
4.1	NATUURNETWERK NEDERLAND	20
4.2	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	20
4.3	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	20
4.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING	20
4.5	CONSEQUENTIES	21
BIJLAGE 1	LITERATUURLIJST.....	23

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Aan de Vilstersedijk 17a te Lemelerveld, gemeente Dalfsen (Provincie Overijssel) zijn de eigenaren van de bestaande fokbedrijf/zeugenhouderij voornemens om de bedrijfsvoering te beëindigen en de bijbehorende opstallen van de zeugenhouderij (grotendeels) te slopen. Om dit te realiseren moet voorafgaand aan deze uitbreiding de ingreep worden getoetst aan de natuurwet- en regelgeving.



Indruk van het plangebied.

Voorliggend onderzoek is een quick scan waarin op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning, uitspraken worden gedaan over de geschiktheid voor beschermde plant- en diersoorten en de verwachte effecten op deze soorten. Dit resulteert in conclusies en aanbevelingen. Deze quick scan is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN

Het plangebied aan de Vilstersedijk 17a ligt in een uitgestrekt en vrij open agrarische gebied in de provincie Overijssel lokaal bekend als Dalmsholte. In het plangebied staan naast een bedrijfswoning en een achterliggende garage een drietal schuren die gebruikt worden voor de varkenshouderij. Daarnaast is in één van de schuren een kantoorruimte aanwezig en ligt nabij de woning een kapschuur met paardenboxen tegen de bestaande schuur aan. De uit steen opgebouwde stallen zijn deels afgetimmerd met houten gevelbetimmering. De dakbedekking van de stallen en schuur bestaan uit golfplaten. Langs de noordkant van de stallen loopt een stuk gras met enkele betonnen rijplaten met aangrenzend in een klein weiland een mestsilo. De westelijke achterzijde wordt begrensd door een houtsingel. De zuidkant van de stallen bestaat uit een veldje voor de paarden met daarachter een houtsingel die, onderbroken door de tuin van het woonhuis, doorloopt tot aan de weg. Het woonhuis met rieten dakbedekking ligt in het zuidelijk gedeelte van het plangebied en wordt deels omsloten door een aangelegde tuin. Op het erf zijn aan de voorzijde enkele groene vlakken met daarop wat bosschages en enkele bomen zoals berk en eik. Aan de voorzijde van het plangebied loopt de provinciale weg met een smalle watergang aan beide zijden.



Indrukken van het plangebied (foto's Laneco).

In dit plangebied is de sloop van het (grootste deel) van de varkensstallen voorgenomen. Hiervoor in de plaats worden twee woonpercelen binnen het bestaande bouwvlak gerealiseerd. De bestaande bedrijfswoning, de achterliggende schuur en de erfsingel worden gehandhaafd.



Beoogde ingrepen in het plangebied (bron; detailtekening Landschapsplan Laneco).

2 WETTELIJK KADER

2.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Een vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Natuurnetwerk Nederland (NNN). Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot frustratie van de natuurdoelen. Anders dan bij gebieds- en soortenbescherming is de status als NNN niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

Overige beleidskaders

Naast het NNN kunnen ook andere provinciale en gemeentelijke beleidskaders van toepassing zijn in het plangebied. Ook deze beleidskaders zijn niet verankerd in natuurwetgeving, maar dienen wel een rol te spelen in de planologische afweging.

2.2 WET NATUURBESCHERMING

2.2.1 Onderdeel gebiedsbescherming – Natura 2000

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van Natura 2000. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Wet Natuurbescherming die per 1 januari 2017 van kracht is geworden. Het is verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

2.2.2 Onderdeel houtopstanden

Het onderdeel houtopstanden van de Wet Natuurbescherming heeft als doel bossen te beschermen en de bestaande oppervlakte bos- en houtopstanden in Nederland in stand te houden. Kort gezegd, alles wat bos is, moet bos blijven. Indien een houtopstand onder de Wet Natuurbescherming valt en deze gekapt gaat worden, moet een kapmelding worden gedaan. Ook verplicht de Wet Natuurbescherming om de betreffende grond binnen 3 jaar opnieuw in te planten, de zogenaamde herplantplicht. Als bos definitief gekapt wordt, zal een ontheffing of compensatie van deze herplantplicht verleend moeten worden. De herplantplicht is niet van toepassing voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Houtopstanden vallen onder de Wet Natuurbescherming als het zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend betreffen die:

- buiten de bebouwde kom-boswet liggen
- een oppervlakte hebben van 10 are of meer
- rijbeplantingen die meer dan twintig bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen

2.2.3 Onderdeel soortbescherming

Wettelijk kader

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Wet Natuurbescherming bepalend. De Wet Natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrictlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is, afhankelijk van het beschermingsregime (zie paragraaf 2.2.2), als volgt in de Wet Natuurbescherming opgenomen:

Vogelrichtlijn

- Artikel 3.1 lid 1: Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen
- Artikel 3.1 lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen
- Artikel 3.1 lid 3: Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben
- Artikel 3.1 lid 4 en 5: Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort

Habitatrictlijn, Bern bijlage II, Bonn bijlage 1

- Artikel 3.5 lid 1: Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen
- Artikel 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren
- Artikel 3.5 lid 3: Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen
- Artikel 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen
- Artikel 3.5 lid 5: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Nationaal beschermde soorten

- Artikel 3.10 lid 1a: Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
- Artikel 3.10 lid 1b: Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen

-
- Artikel 3.10 lid 1c: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Procedurele gevolgen

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen er drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- Soorten van de Vogelrichtlijn:
Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwildeerde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.
- Soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn:
Dit zijn alle soorten van bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn inclusief het verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
- Nationaal beschermde soorten:
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland.

Als een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Wet Natuurbescherming. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Wettelijke belangen

Voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn:

- Ter bescherming van de wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
- De volksgezondheid, de openbare veiligheid in het geding is;
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Voor vogels gelden voorwaarden uit de Vogelrichtlijn:

- De volksgezondheid en de openbare veiligheid in het geding is;
- Veiligheid van het luchtverkeer in het geding is;
- Ter bescherming van flora en fauna.

Voor nationaal beschermde soorten:

- Er is sprake van een bij de wet genoemd belang.

Zorgplicht

Naast beschermde dier- en plantensoorten, moet iedereen voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

3 TOETSING

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Via de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens. De gegevens geven echter alleen een indicatie. Daarom is besloten geen aanvullende gegevens op te vragen maar het onderzoek vooral te baseren op een biotoopinschatting door een ecooloog.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens zoals uit de Atlas van Nederlandse vleermuizen (Limpens *et al.*, 1997), de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 2016), Amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers en Van Delft, 2009) en andere beschikbare bronnen voor verspreidingsgegevens. De meeste gegevens zijn globale verspreidingsgegevens. Bijlage 1 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 9 november 2017 heeft ecooloog D. van Pijkeren van Laneco het plangebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie; het eenmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

3.2 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het plangebied ligt niet in of direct nabij de Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op ca. 2 kilometer afstand van het plangebied bij de "Vennenberg". Door het uitvoeren van de werkzaamheden gaat geen oppervlakte aan NNN verloren. Gezien de afstand en de lokale aard van de ingreep kunnen negatieve effecten op de NNN worden uitgesloten.

3.3 WET NATUURBESCHERMING –ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het plangebied buiten bebouwde kom van Lemerleveld, gemeente Dalfsen, ligt op ca. 2,5 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied "Vecht- en Beneden- Reggegebied". Door de beoogde ontwikkeling gaat geen oppervlakte aan Natura 2000-gebied verloren. De werkzaamheden zullen slechts een lokaal effect hebben. Externe effecten van de werkzaamheden, zoals geluid, licht, menselijke aanwezigheid en trilling op de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen gezien de ligging buiten de bebouwde kom, de afstand en de tussenliggende elementen worden uitgesloten. Ook is er geen sprake van toename in verkeersintensiteit of ander gebruik ten opzichte van de uitgangssituatie. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden dan ook uitgesloten. Door de sloop van de varkensstallen en het stoppen van de

bedrijfsactiviteiten is er sprake van een verminderde uitstoot van stikstof/ammoniak. Dit heeft een positief effect op het nabijgelegen Natura 2000 gebied.

3.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Er worden voor zover bij ons bekend geen bomen gekapt. Het onderdeel houtopstanden van de Wet Natuurbescherming is dan ook niet van toepassing.

3.5 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTEN

In het kader van de Wet natuurbescherming onderdeel soorten moet worden getoetst of er ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkeling kan (indirecte) aantasting of versterking van verblijfplaatsen en leefgebied tot gevolg hebben.

3.5.1 Vaatplanten

Het plangebied bestaat uit grotendeels bestraat en bebouwd oppervlak en een enkel gras- of weideveld, een door de mens sterk gecultiveerde omgeving. Beschermde soorten vaatplanten zijn over het algemeen gebonden aan specifieke standplaatsen in natuurgebieden, natuurlijke bermen en randen of op niet intensief beheerde (graan)akkers; dergelijke habitats zijn binnen het plangebied niet aanwezig. Strikt beschermde plantensoorten worden dan ook niet verwacht binnen het plangebied. Negatieve effecten op strikt beschermde plantensoorten zijn uit te sluiten.

3.5.2 Grondgebonden zoogdieren

In en in de directe omgeving van het plangebied kunnen verschillende nationaal beschermde zoogdiersoorten voorkomen, zoals egel (*Erinaceus europaeus*), konijn (*Oryctolagus cuniculus*), vos (*Vulpus vulpus*), kleine marterachtigen en verschillende algemeen voorkomende soorten muizen en spitsmuizen (Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren). Voor deze soorten geldt in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling een vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen

Van de niet-vrijgestelde nationaal beschermde zoogdiersoorten is uit de ruime omgeving van het plangebied het voorkomen bekend van boomarter, (*Martes martes*), das (*Meles meles*), eekhoorn (*Scirius vulgaris*), steenmarter (*Martes foina*) en waterspitsmuis (*Neomys fodien*) (Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren). Europees beschermde zoogdiersoorten worden volgens verspreidingsgegevens niet verwacht en gezien de ligging in intensief agrarische gebied uitgesloten.

Gezien het open karakter van de omgeving en het ontbreken van geleidende elementen vormt dit gebied geen essentieel onderdeel van het foerageergebied van de das. Bovendien zijn er geen aanwijzingen gevonden (sporen, wissels en/of burchten) die op het voorkomen van de das wijzen. De aanwezigheid van das in en rondom de nabije omgeving van het plangebied wordt dan ook uitgesloten.

De waterspitsmuis leeft in structuurrijke oevers langs schoon, niet te voedselrijk water met een goed ontwikkelde watervegetatie. De aan de oostzijde van het plangebied lopende watergang is te diep ingesneden, heeft te steile oevers en het ontbreekt aan een goed ontwikkelde watervegetatie. Vanwege het ontbreken van geschikte habitats, wordt het voorkomen van waterspitsmuis in het plangebied uitgesloten.

In de omgeving is het voorkomen bekend van de boom – en steenmarter. Vanwege het ontbreken holtes in de bomen in en rond het plangebied en het ontbreken van een verbinding met voldoende dekking naar andere groene elementen is het voorkomen van de boommarter uit te sluiten. In en rondom de stallen en omgeving van het plangebied zijn geen sporen (latrines, nesten) aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van steenmarter. Door het ontbreken van een aaneengesloten beschutting (houtwallen of bosschages) om het plangebied te bereiken is het onwaarschijnlijk dat het plangebied op regelmatige basis bezocht zal worden door de steenmarter. Effecten op deze soorten kunnen worden uitgesloten.

In de bomen in en rondom het plangebied zijn geen nesten aangetroffen van de eekhoorn. De bomen staan niet in verbinding met voor de eekhoorn belangrijke bosrijke omgeving. Ook vormt het plangebied, wat grotendeels bestaat uit varkensstallen, geen essentieel onderdeel van het leef- of foerageergebied van de eekhoorn. Aanwezigheid van deze soort kan worden uitgesloten.

Conclusie

Op basis van de archiefgegevens en biotoopinschattingen tijdens het veldbezoek wordt het voorkomen van niet-vrijgestelde nationaal en Europese beschermde grondgebonden zoogdiersoorten binnen het plangebied uitgesloten. Negatieve effecten op beschermde zoogdieren zijn daarom uit te sluiten. Van de algemeen voorkomende zoogdiersoorten mogen de verblijfplaatsen bij ruimtelijke ingrepen op basis van een provinciale vrijstelling worden aangetast.

3.5.3 Vleermuizen

Vleermuizen zijn globaal in te delen in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten. Er zijn echter ook soorten die van beide elementen gebruik maken. Ook is er onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen en dergelijke) of bomen (in holten, achter de bast). Een groot aantal soorten, ook soorten die 's zomers in boomholten verblijven, overwintert echter

weer in bunkers, grotten en kelders. Alle vleermuizen zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn en daarom strikt beschermd in de Wet Natuurbescherming.

Volgens verspreidingsgegevens (Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren) komen in de omgeving van het plangebied verschillende soorten vleermuizen voor zoals gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus), gewone grootoorvleermuis (Plecotus auritus), franjestaart (Myotis nettereri), laatvlieger (Eptesicus serotinus), meervleermuis (Myotis dasycneme), rosse vleermuis (Nyctalus noctula), ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii) en watervleermuis (Myotis daubentonii).

Van deze soorten zijn de rosse vleermuis en de watervleermuis overwegend boombewonende soorten, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis verblijven in zowel gebouwen als bomen en de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis zijn overwegend gebouwbewonend.

Foerageergebied, vliegroute

De afgesloten varkensstallen vormen door de ontoegankelijkheid geen onderdeel van het foerageergebied van vleermuizen. De houtsingel rondom de stallen bieden wel een geschikte beschutting voor de vleermuizen om te jagen. Deze bomen zijn voor vleermuizen bereikbaar via het de bomenrijen die langs de weg naar het plangebied lopen, of uit verblijfplaatsen in het plangebied zelf. De bomen langs de Vilstersedijk zijn weliswaar niet volledig aaneengesloten maar voor de vleermuis voldoende om als lijnelement voor een vliegroute te kunnen dienen. De geïsoleerde houtsingel zelf vormt geen onderdeel van een vliegroute, omdat deze geen doorgaande lijn vormt. Beide functies zijn gezien de ligging en het oppervlak van het plangebied niet essentieel voor voorkomende soorten.

Verblijfplaatsen

De ruimtes in spouwmuren van de varkensstallen zijn o.a. via gaten in de muur toegankelijk voor vleermuizen. Ook tussen de aansluiting van de dakbedekking naar de muur en in de houten gevelbetimmering zitten voldoende openingen voor vleermuizen om te dienen als verblijfplaats of de ruimtes tussen de spouwmuren te bereiken. Nader onderzoek is nodig om uit te kunnen sluiten of er vleermuizen aanwezig zijn die van deze ruimtes gebruik maken. Effecten op deze soorten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. In de bomen rondom de stallen zijn geen geschikte holtes aangetroffen voor de boombewonende vleermuissoorten. Verblijfplaatsen voor de boombewonende soorten kunnen worden uitgesloten.



Openingen voor de vleermuis om de spouwmuur te kunnen bereiken (Foto's Laneco)

3.5.4 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in en om het plangebied onder andere de vogelsoorten, merel (*Turdus merula*) en witte kwikstaart (*Motacilla alba*) gehoord en gezien. Alle vogels en dan specifiek hun verblijfplaatsen (nesten) zijn strikt beschermd in de Wet Natuurbescherming. Aantasting van actief gebruikte nesten is niet toegestaan.

Daarnaast is van een aantal vogelsoorten de nesten en nestlocaties (verblijfplaatsen en leefgebied) het gehele jaar door beschermd.

Deze jaarrond beschermde vogelsoorten zijn onderverdeeld in vier categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil (*Athene noctua*)).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden (voorbeeld: huismus (*Passer domesticus*)).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders (voorbeeld kerkuil (*Tyto alba*) en slechtvalk (*Falco peregrinus*)).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: buizerd (*Buteo buteo*)).

De vogels uit deze categorieën zijn meestal zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar. Ook is er een lijst vogels aangewezen waarvan alleen bij effecten op populatieniveau maatregelen nodig zijn; de zogenaamde categorie 5.

Rondom het plangebied staan bomen die geschikt zijn voor roofvogelsoorten zoals de buizerd of sperwer (*Accipiter nisus*) Er zijn tijdens het bezoek geen horsten (nesten) aangetroffen in de bomen in en rondom het plangebied. Het plangebied wat voornamelijk uit afgesloten varkensstallen bestaat vormt ook geen essentieel onderdeel van het foerageer- of rustgebied van deze soorten. Effecten op deze soorten kunnen worden uitgesloten.

In de omgeving is het voorkomen bekend van kerkuil, steenuil (*Athene noctua*) en ransuil (*Asio otus*). In de bomen in en rondom het plangebied zijn geen nesten van ransuil aangetroffen. Deze broedt enkel in bomen. De varkensstallen zijn doordat deze volledig zijn afgesloten niet bereikbaar voor uilen als de kerkuil of steenuil. In de schuur

die gebruikt wordt als opslag en paardenstal, maar ook elders op het erf (op paaltjes, bij voersilo's en op de nokken van de schuren) zijn geen sporen aangetroffen (kalksporen, braakballen) die op de aanwezigheid van kerk- of steenuil duiden. Aanwezigheid van deze soorten wordt niet verwacht.

Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd die op dergelijke locaties voor kunnen komen zijn de gebouwbewonende gierwaluw (*Apus apus*) en huismus. Tijdens het veldbezoek zijn er enkele nesten aangetroffen van huismussen. Aangezien het veldbezoek buiten de broedperiode van huismussen heeft plaats gevonden is het niet duidelijk om hoeveel actieve nesten het gaat. Nader onderzoek kan uitwijzen of de nesten nog in gebruik zijn en om hoeveel actieve nestplaatsen het gaat. Effecten op deze soort kunnen niet worden uitgesloten. De gebouwen zelf zijn te laag voor gierzwaluwen om uit te kunnen vliegen. Deze hebben een minimale hoogte van drie meter nodig. Ook nestelt de gierwaluw nooit onder golfplaten in varkensstallen, maar meer in half natuurlijke holtes in muren en onder pannen daken. Deze soort wordt hier niet verwacht.

Het plangebied en de directe omgeving van het plangebied biedt geschikte leefgebied en nestlocaties voor diverse categorie 5-soorten, zoals bijvoorbeeld ekster (*Pica pica*) en zwarte kraai (*Corvus corone*). In de garage achter de woning zitten enkele nesten van boerenwaluw (*Hirundo rustica*) die plaats bieden voor zes tot acht paar broedende boerenzwaluwen. Eén van deze nesten is in gebruik genomen door een winterkoning (*Troglodytes troglodytes*). Op de houten gevelbetimmering aan de buitenzijde van de varkensstallen zitten kalksporen die duiden op nestactiviteiten achter deze betimmering. Het kan hier gaan om nesten van spreeuw (*Sturnus vulgaris*). De bewoners maakten melding van de aanwezigheid van een broedende holenduif (*Columba oenas*). Voor de meeste vogels geldt dat erin de omgeving voldoende alternatieve broedplaatsen aanwezig zijn voor deze categorie vogels. Daarom zijn er geen omstandigheden aanwezig om deze vogels jaarrond te beschermen. Negatieve effecten op vogels uit de vijfde categorie worden dan ook niet verwacht indien rekening gehouden wordt met het broedseizoen (actieve broedplaatsen).

Er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen of andere essentiële onderdelen van het leefgebied van jaarrond beschermde vogelsoorten aangetroffen in het plangebied en deze worden hier ook niet verwacht. Door de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen kunnen effecten op beschermde vogelsoorten worden uitgesloten.

3.5.5 Amfibieën

Het habitat van amfibieën is onder te verdelen in water- of voortplantingshabitat (vaak een poel, vijver of smalle watergang zonder grote vissen) en landhabitat (bosjes, struwelen e.d. en voor sommige soorten vergraafbaar zand). De ten oosten van het plangebied gelegen watergang vormt een geschikte leefomgeving voor de diverse algemene soorten amfibieën zoals bruine kikker (*Rana temporaria*), middelste groene kikker (*Pelophylax klepton esculentus*), gewone pad (*Bufo bufo*) en kleine

watersalamander (*Lissotriton vulgaris*). Rondom het plangebied zijn er voor deze soorten voldoende overwinteringsmogelijkheden. Van deze algemeen voorkomende amfibieënsoorten mogen de verblijfplaatsen bij ruimtelijke ingrepen op basis van een provinciale vrijstelling worden aangetast.

Naast de algemeen voorkomende beschermde soorten is uit de omgeving van het plangebied ook het voorkomen bekend van de beschermde heikikker (*Rana arvalis*), kamsalamander (*Triturus cristatus*), knoflookpad (*Pelobatus fuscus*), poelkikker (*Pelophylax lessonae*) en rugstreeppad (*Bufo calamita*) (Van Delft & Schuitema, 2005; Creemers & Van Delft, 2009; www.ravon.nl). De smalle watergang ten oosten buiten het plangebied is te dicht begroeid zonder gevarieerde onderwatervegetatie om als geschikt voortplantingswater te dienen voor de hei- en poelkikker of kamsalamander. Het voortplantingswater van de knoflookpad bestaat uit diepe poelen met een goed ontwikkelde onder- en bovenwater vegetatie terwijl zijn leefgebied uit zanderige gronden in de buurt van bosrijke omgevingen bestaat. De leefomgeving van de heikikker bestaat voornamelijk uit vochtige heidegronden terwijl de poelkikker voornamelijk in zurige stilstaande wateren in bos en heide omgevingen te vinden is. De rugstreeppad maakt gebruik van pionierssituaties met ondiepe poelen. Geen van deze habitats komen voor in het grotendeels verharde en bebouwde, maar ook vrij intensief beheerde en gebruikte plangebied. Effecten op beschermde amfibieënsoorten worden daarom niet verwacht.

3.5.6 Reptielen

Reptielen stellen strikte eisen aan hun omgeving. De meeste reptielensoorten houden zich voornamelijk op in geleidelijke overgangssituaties tussen natuurlijke biotopen in bos-, heide- en veengebieden (bijv. heide en/of heischrale graslanden in combinatie met bossen en/of kleine landschapselementen), dergelijke situatie ontbreken in het plangebied. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat, worden er geen reptielen binnen het plangebied verwacht. Effecten op reptielen kunnen dan ook worden uitgesloten.

3.5.7 Vissen

De sloop van de varkensstallen heeft geen invloed op de buiten het plangebied gelegen watergang. Effecten op eventueel beschermde vissoorten zijn uit te sluiten.

3.5.8 Insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen en/of specifieke waardplanten. Dergelijke biotopen zijn in het plangebied niet aanwezig.

Voor de onder de wet natuurbescherming beschermde soorten die wel in meer voorkomende biotopen voorkomen zoals de sleedoornpage (*Thecla betulae*), iepenpage (*Satyrion w-album*) en de bruine eikenpage (*Satyrion ilics*) zijn volgens de verspreidingsgegevens geen waarnemingen bekend uit de omgeving. Van deze soorten zijn in het plangebied geen biotopen aanwezig die worden aangetast. Effecten op deze soorten kunnen worden uitgesloten.

Uit de omgeving is het voorkomen bekend van de platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*) (www.verspreidingsatlas.nl) Deze soort leeft in watergangen met een goed ontwikkelde watervegetatie. Degelijke watergangen bevinden zich niet in, of in de omgeving van het plangebied. Ook andere strikt beschermde soorten mollusken en tweekleppigen kunnen worden uitgesloten in het plangebied.

4 CONCLUSIE

Aan de Vilsterdijk 17a te Lemelerveld (gemeente Dalfsen) is de sloop van de huidige varkensstallen en schuur, en de nieuwbouw van enkele woningen op dit perceel voorzien. Voor deze werkzaamheden plaatsvinden, moeten de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties met betrekking tot de natuur wet- en regelgeving in beeld zijn gebracht.

4.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het plangebied ligt niet in of direct nabij de Natuurnetwerk Nederland (NNN). Door het uitvoeren van de werkzaamheden gaat geen oppervlakte aan NNN verloren. Door de sloop van de varkensstallen is er sprake van een afname aan uitstoot van stikstof/ammoniak. Negatieve effecten op de NNN worden uitgesloten.

4.2 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het plangebied buiten bebouwde kom van Lemelerveld, ligt niet in de nabije omgeving van een Natura 2000-gebied. Met de afbraak van de varkensstallen en het verdwijnen van de varkensfokkerij neemt de uitstoot van stikstof en ammoniak af. De werkzaamheden, van beperkte omvang en van tijdelijke aard, zullen slechts een lokaal effect hebben. Externe effecten van de werkzaamheden, zoals geluid, licht, menselijke aanwezigheid en trilling op de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen gezien de ligging, de afstand en de tussenliggende elementen worden uitgesloten. Ook is er geen sprake van toename in verkeersintensiteit of ander gebruik ten opzichte van de uitgangssituatie.

4.3 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Er worden zover bij ons bekend, geen bomen gekapt. Het onderdeel houtopstanden van de Wet Natuurbescherming is dan ook niet van toepassing.

4.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Wet natuurbescherming dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van leefgebied van soorten door de ingreep worden aangetast.

Voor een aantal mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomende nationaal beschermde soorten zoals egel, haas, konijn, ree, vos, muizen en spitsmuizen en kleine marterachtigen, geldt een provinciale vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Een aantal van de mogelijk voorkomende soorten zijn niet-vrijgestelde nationale of Europees beschermde soorten (Habitat- en vogelrichtlijn), waarvoor bij aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming geldt. Op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezige habitats en de biotoeppen van individuele diersoorten zijn beschermde gebouwbewonende vleermuizen, en de huismus niet uit te sluiten binnen het plangebied. Door het uitvoeren van sloop- en graafwerkzaamheden worden mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen van deze soorten aangetast.

Van de overige in de omgeving voorkomende (niet-vrijgestelde) nationaal of Europees beschermde planten- en/of diersoorten worden geen groeiplaatsen, verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van het leefgebied verwacht in het plangebied. Zoals al eerder vermeldt, kunnen nesten van vogels worden verstoord als in het broedseizoen wordt gestart met werkzaamheden.

4.5 CONSEQUENTIES

Nader onderzoek.

Aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen van in de Wet natuurbescherming beschermde soorten en daarmee een overtreding van artikel 3.1 en 3.5 van de Wet natuurbescherming, kan niet zonder nader veldonderzoek worden uitgesloten. Er is nader onderzoek nodig naar:

- Vleermuizen (Wet natuurbescherming, bijlage IV Habitatrichtlijn), gebouwbewonende soorten. Onderzoekperioden: een volledig onderzoek naar vleermuizen conform het Vleermuisprotocol 2017 bestaat uit twee onderzoekperiodes met in elke periode meerdere rondes; zomeronderzoek van half mei tot half juli en najaarsonderzoek van half augustus tot eind september. Beide onderzoeken dienen plaats te vinden om een volledig beeld te krijgen van de functie van de gebouwen voor vleermuizen.
- Huismus, nestplaatsen (Vogelrichtlijn). Onderzoek vindt plaats door in de periode april – half mei twee maal onderzoek te doen conform de soortenstandaard (RVO, 2014)

Algemene eisen

Twee algemene voorwaarden vanuit de Wet Natuurbescherming zijn altijd van toepassing:

- De start van werkzaamheden dient buiten het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) plaats te vinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen op basis van gericht onderzoek (naar broedende vogels), mag van deze voorwaarde worden afgeweken.
- Op basis van de zorgplicht dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende planten en dieren en hun leefomgeving. Verstoring moet worden beperkt en dieren moeten de

gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:

- werkzaamheden, zoals graafwerkzaamheden en het verwijderen van begroeiing, starten buiten het voortplantingsseizoen (april – augustus);
- het beperken van verlichting tijdens de avonduren ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren.

BIJLAGE 1 LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur in Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Douma, M., C.P.M. Zoon & A.D. Bode, 2011. De zoogdieren van Overijssel, leefwijze en verspreiding in de periode 1970 t/m 2010. Uitgeverij Profiel, Bedum.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Historisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Ministerie van LNV, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Websites:

http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel_basis/v1

www.ravon.nl

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx

www.verspreidingsatlas.nl/amfibieen

www.verspreidingsatlas.nl/planten

www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren

www.vleermuis.net

www.vlindernet.nl

www.vogelatlas.nl