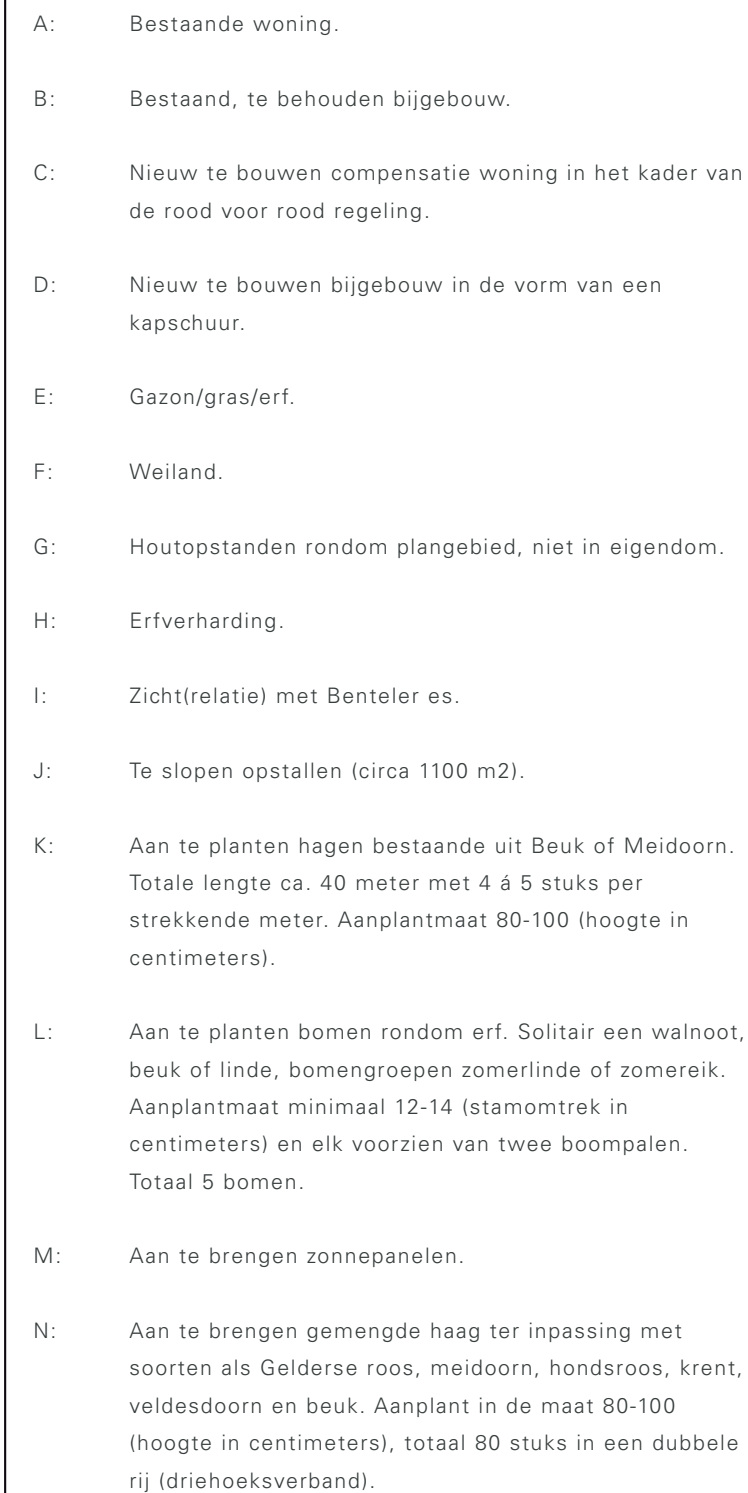




Project:	Rood voor rood	Getekend:	N. Hannink	Status:	DO
Naam:	N. Katier	Datum:	22-06-2020	Aantal pag.:	1
Adres:	Katiersweg 6	Gecontroleerd:	-	Formaat:	A3
Woonplaats:	Bentelo	Schaal:	1:1000	Noord:	Tekening is noordgericht



RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN ROOD VOOR ROOD

• Katiersweg 6 Bentelo •



Project: RKP Rood voor Rood

Afbeelding: Ontwikkeling Katiersweg 6 Bentelo (Bron: N+L Landschapsonwerpers)

RKP Rood voor Rood

Project: Landschappelijke inpassing

Locatie: Katiersweg 6

Titel rapport

RKP Rood voor Rood - Katiersweg 6 Bentelo

Opgesteld:

23 juni 2020, Tubbergen

Gewijzigd:

-

Status:

Definitief

Opdrachtgever:

Fam. Katier
Katiersweg 6
Bentelo

Auteur:

N+L Landschapsontwerpers
Ing. N.J.B. Hannink

Oldenzaalseweg 38
7651 KC Tubbergen
06-83337880

info@nl-landschap.nl
www.nl-landschap.nl

1. Aanleiding	05
2. Huidige situatie	06
3. Vigerend beleid	08
4. Nieuwe situatie	16

Aanleiding

Aan de Katiersweg 6 worden op dit moment rosékalveren gehouden in combinatie met varkens. De totale oppervlakte van de schuren bedraagt circa 1800 m². Het houden van vee is op dit moment nog actueel, maar deze tak van sport wordt niet overgenomen en daarmee is het voornemen om dit te beëindigen. Binnen de familie is een initiatiefnemer gevonden om de schuren te slopen in ruil voor een compensatiewoning. Aanvankelijk zouden alle schuren gesloopt worden, maar één van de schuren is van dusdanige staat en is zodanig gelegen dat deze behouden blijft.

Het erf komt op oude kaarten voor als “De Horst,” maar is in latere instantie “De Hos” gaan heten. De vroegere karakteristieke boerderij heeft meer noord gestaan en heeft plaats moeten maken voor de stallen. De huidige bedrijfswoning ligt wat meer zuidelijk en heeft geen karakteristieke verschijningsvorm en lijkt ook wat afgezonderd te zijn van de schuren. Het erf heeft geen binding gehad met de Bentelose es die nog meer zuid is gelegen, maar er is wel altijd een relatie met de achtergelegen kamp (geweest).

Nu de schuren gesloopt worden is er een kans om een woning te bouwen die weer meer de verschijningsvorm heeft van een boerderij. Een typisch erfje in het kampenlandschap. Belangrijk is om geen verstoring te krijgen in het bestaande bebouwingsbeeld. Dat betekent dat de boerderij verder van de weg moet zijn gelegen om geen concurrentie te verkrijgen met de bestaande bedrijfswoning en/of andere omliggende boerderijen of woningen.

Landschappelijke inpassing

De gemeente Hof van Twente eist voor de ontwikkeling van de schuren en de nieuwe woning een landschappelijke inpassing. In dit document wordt daarom de landschappelijke inpassing uiteengezet. Er wordt een beschrijving van het plangebied gegeven en het omliggende landschap. Dat resulteert in een beschrijving van de nieuwe situatie die aan het gestelde beleid voldoet.

Huidige situatie

Het plangebied ligt in een reliëfrijk landschap waarbij dekzandvlakten worden afgewisseld met beekdalgebieden. Het landschap is ontstaan tijdens de laatste ijstijd waarbij hoogteverschillen zijn bepaald door het landijs en de wind. Nabij het plangebied was er sprake van diverse hoogteverschillen die nog altijd goed herkenbaar zijn.

Oude hoevenlandschap

De planlocatie ligt in het oude kampenlandschap ten noorden van de Bentelose es. Het gebied is van oorsprong bijzonder kleinschalig als zichtbaar op het kaartbeeld van rond 1925. De oorspronkelijke boerderij heeft relatief dicht op de Katiersweg gestaan met de voorzijde richting de kamp gekeerd. Men kwam dus voorheen vanaf de Katiersweg direct op de achterzijde van het erf. Nadat de boerderij is gesloopt is de hiërarchie op het erf komen te verdwijnen. Van oorsprong lagen de erven goed verspreid in het landschap, maar de toename van het aantal burgerwoningen heeft ervoor gezorgd dat er een ander beeld ontstaat. Door veelal de positionering kort aan de weg wordt het landschap minder ervaren.

Het landschap

Rondom het plangebied heeft het landschap een grote mate van kleinschaligheid gekend. Een zeer fijne structuur waarbij nagenoeg alle percelen omsloten waren door houtwallen en houtsingels. Het landschap werd grootschaliger, maar is herkenbaar gebleven. Er is in zekere zin nog altijd sprake van een kleinschalig landschap. Veel kleinere houtwallen en

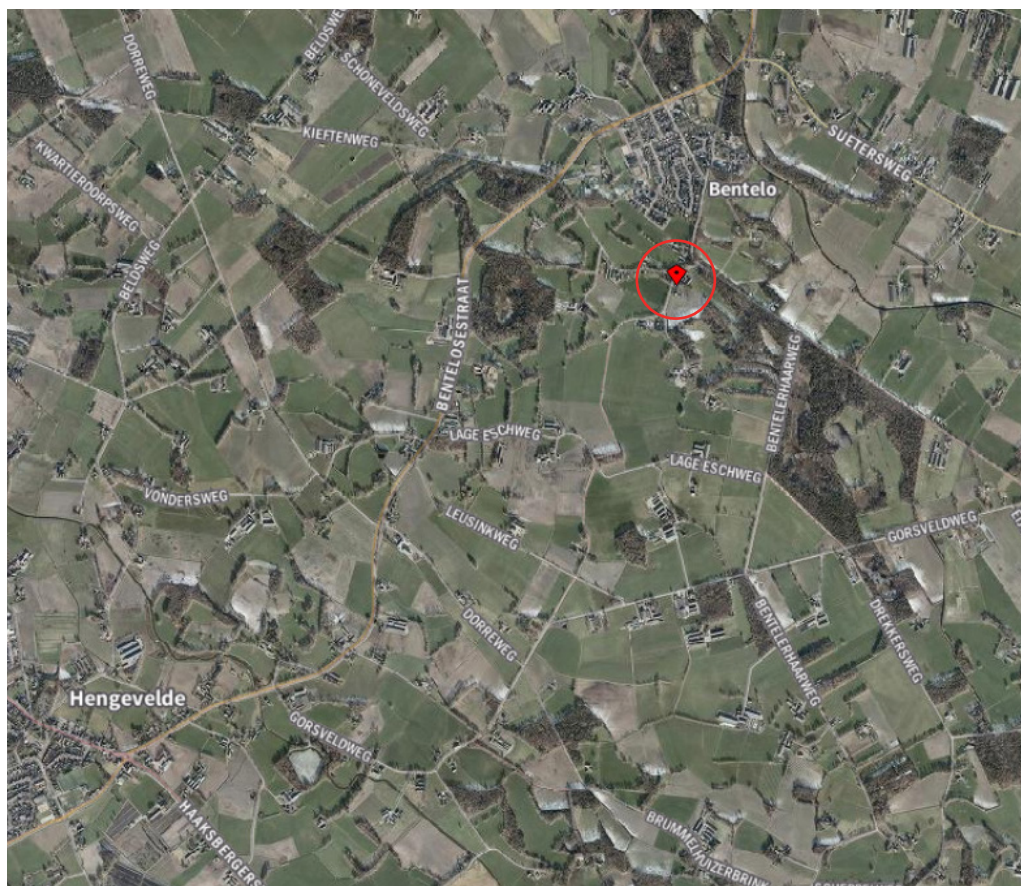
houtsingels zijn verdwenen. In latere instantie is dit beeld meer gewijzigd naar bomenrijen langs wegen of vaste structuren in het landschap. (Kleinere) boscomplexen zijn qua omvang toegenomen.

Nieuwe elementen

In dit landschap is het belangrijk om de herkenning van het kleinschalige kampenlandschap te behouden. Dit wordt voornamelijk bereikt door behoud van de bestaande houtopstanden. Voorheen was het landschap meer gesloten, maar een grootschaliger landschap levert ook mooie doorzichten op. De open relatie tussen erf en kamp zou bijvoorbeeld behouden moeten blijven.

Erfopzet

Van oorsprong is er sprake geweest van een karakteristieke erfopzet met een landschapsgerichte boerderij. Het achtererf was richting de Katiersweg gelegen. In de huidige situatie is er weliswaar sprake van een agrarisch erf, maar van een karakteristieke opzet of een duidelijke hiërarchie is geen sprake. De sloop van de schuren en de nieuwbouw van een woning geeft aanleiding om dit beeld weer te versterken.



Locatie plangebied ten zuiden van Bentelo. (Bron: geo.overijssel.nl)



Planlocatie omstreeks 1925. (Bron: topotijdreis.nl)



Planlocatie. (Bron: geo.overijssel.nl)

Vigerend beleid

3.1 Omgevingsvisie Overijssel

Het provinciaal beleid van Overijssel is verwoord en vastgelegd in meerdere plannen. De belangrijkste is de Omgevingsvisie 2017 welke is vastgesteld op 12 april 2017. In de visie bakent de provincie af wat zij voor de fysieke leefomgeving in Overijssel van provinciaal belang vinden. De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In de visie worden onderwerpen als ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en vervoer, ondergrond en natuur bekeken in samenhang met een duurzame ontwikkeling van onze leefomgeving. Het beleid staat primair in dienst van de sociaaleconomische ontwikkeling van Overijssel om het toekomstbestendig te houden.

Rode draden en beleidsambities

De opgaven en kansen zijn vertaald in centrale beleidsambities en negen beleidsthema's. Deze worden benaderd vanuit de rode draden duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit waarvoor thema overstijgende kwaliteitsambities zijn geformuleerd. Vanuit het uitvoeringsmodel (of, waar en hoe) worden generieke beleidskeuzes, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken beschreven.

Generieke beleidskeuzes

Deze keuzes vloeien voort uit keuzes van EU, Rijk of Provincie. Het zijn keuzes die bepalend zijn of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. Vooral reserveringen voor integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, ruimtegebruik, waterveiligheid, externe veiligheid, LOG gebieden en

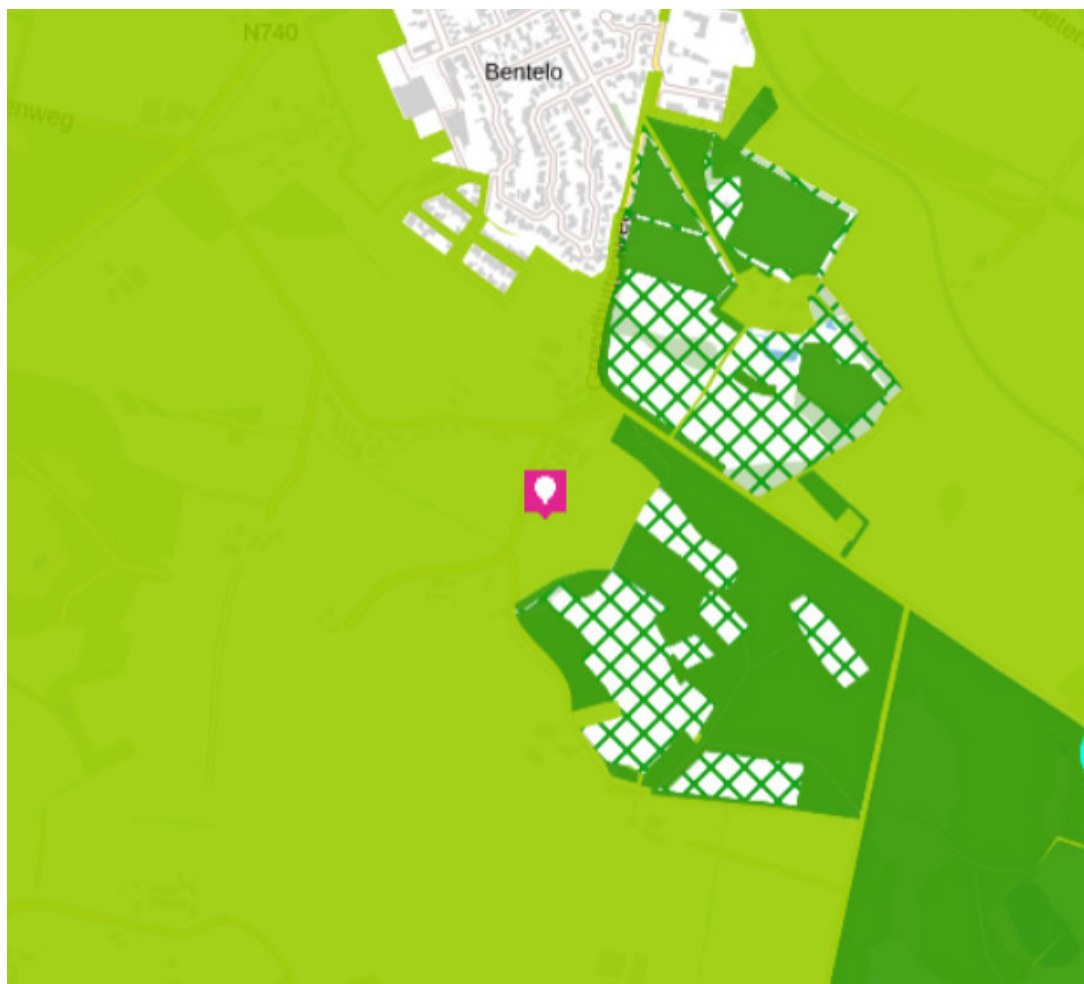
begrenzungen als Nationale Landschappen, NNN-gebieden (natuurnetwerk Nederland) en de EHS zijn voorbeelden van generieke beleidskeuzes. Daarnaast zijn er gebied specifieke beleidskeuzes. De beleidskeuzes hebben geen invloed op de voorgenomen ontwikkeling.

Ontwikkelingsperspectieven

In de visie zijn drie ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en drie voor de stedelijke omgeving. Deze perspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. Het plangebied is aangemerkt als "Mixlandschap met landbouw, natuur, water en wonen als goede burens". Dat betekent dat diverse functies verweven moeten worden. Het belangrijkste landgebruik blijft melkveehouderij en akkerbouw, maar aan de andere kant is er ruimte voor landschap, natuur, milieubescherming, cultuurhistorie, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. In elk geval staat de ambitie, "voortbouwen op kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen", voorop. De voorgenomen ontwikkeling past bij de gestelde ambitie indien de kenmerken waar mogelijk behouden blijven.

Gebiedskenmerken

Tenslotte wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de gebiedskenmerken. Er zijn vier lagen te onderscheiden (natuurlijke laag, laag van cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving). Er gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Er staat omschreven in een catalogus gebiedskenmerken welke kenmerken diverse gebieden hebben en hoe een ontwikkeling invulling



De locatie is aangeduid als mosgroen wat betekent: "Agrarisch ondernemen in het grootschalig landschap". (Bron: overijssel.tercera-ro.nl)

dient te krijgen. De gebiedskenmerken zijn richtinggevend op aspecten als landschap, infrastructuur, milieu, bodem en cultuurhistorie. De stedelijke laag en de laag van de beleving zijn niet opgenomen; deze zijn niet relevant voor wat betreft de voorgenomen ontwikkeling.

Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is aanvankelijk ontstaan zonder toedoen van de mens door onder andere invloeden van abiotische processen als ijstijden, wind en water. Het plangebied ligt in een gebied dat is aan te duiden als dekzandvlakten nabij beekdalgebied. Er was sprake van verschillende hoogteverschillen die gedeeltelijk zijn verdwenen. Hoogteverschillen zijn minimaal geworden, maar nog wel goed waar te nemen.

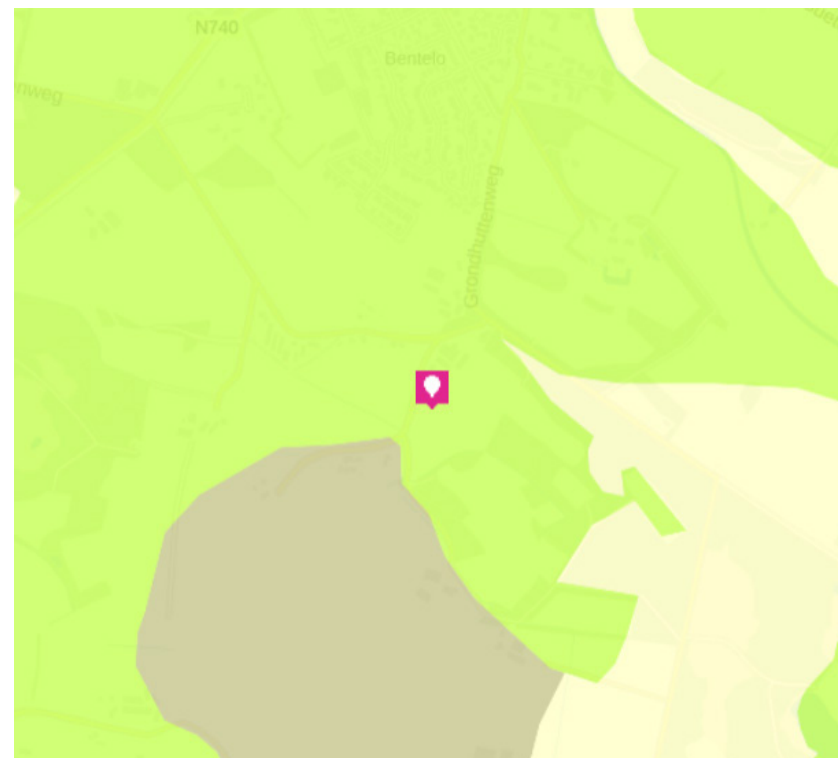
Laag van cultuurlandschap

Door menselijk ingrijpen in de natuurlijke omstandigheden ontstaat er een (agrarisch) cultuurlandschap. Het landschap werd functioneel ingericht waarbij men nooit heeft nagedacht over de schoonheid ervan. Nu waarderen wij juist de ingrepen die destijds hebben plaatsgevonden. Het oude hoevenlandschap was van oorsprong een zeer kleinschalig landschap. Veel landschapselementen zijn verdwenen, maar er is nog altijd sprake van een kleinschalig landschap. Met name de randen langs wegen en boscomplexen zorgen voor de herkenning van het oude hoevenlandschap. Het voornemen betreft het realiseren van een tweede woning waarbij er sprake blijft van een compact erf. Het omliggende landschap behoudt haar bestaande karakter en wordt nabij het erf versterkt. De ontwikkeling past in de hiervoor genoemde kenmerken.

3.2 Structuurvisie landelijk gebied

De gemeente Hof van Twente heeft een structuurvisie opgesteld omdat er behoefte was aan een integrale visie voor het buitengebied. Deze visie is op 6 juli 2010 vastgesteld. Uitgangspunt voor de visie voor het landelijk gebied vormt een aantal kernkwaliteiten waardoor het landelijk gebied van de Hof van Twente zo breed wordt gewaardeerd. Het doel van de structuurvisie is om de kernkwaliteiten te behouden en verder uit te kunnen bouwen. In de Hof van Twente is een grote mate van verwevenheid aan functies op gebiedsniveau. Functies als landbouw, recreatie, wonen en natuur wisselen zich af en hebben schijnbaar willekeurig een plek gevonden in het kleinschalig landschap. Kernkwaliteiten zijn de sterke agrarische structuur, een grote mate van ondernemerschap, een breed scala aan landelijke woonmilieus, een gevarieerd en aantrekkelijk landschap, een robuust ecologisch netwerk en een sterk ontwikkelde recreatieve (infra)structuur.

Het landschap is een van de pijlers onder de ontwikkeling van de Hof van Twente. Het zorgt voor een prettige leefomgeving en maakt het gebied aantrekkelijk. Om de verschillende landschapstypen herkenbaar te houden en het kleinschalige karakter van grote delen van het gebied te behouden is het belangrijk om blijvend te investeren in het landschap. In zijn algemeenheid wordt dit vooral bereikt door alle aanwezige erven en andere bebouwde terreinen een zorgvuldige landschappelijke inpassing te bevorderen. Naast de aandacht voor erven richt het beleid zich op behoud van de landschappelijke waarden in het veld. Het gaat bij het kampenlandschap dan om herstel en onderhoud van het kleinschalige en onregelmatige patroon van singels,



Links: Natuurlijke laag; de locatie ligt in een gebied aangeduid als “dekzandvlakten” nabij “beekdalgebieden”. Rechts: Laag van Cultuurlandschap; de locatie is omschreven als “oude hoevenlandschap”. (Bron: overijssel.tercera.nl)

houtwallen, zandpaden en bosjes rond de omsloten kampen. Een nadere omschrijving is opgenomen in het LOP.

3.3 Landschapsonwikkelingsplan

De gemeenten Haaksbergen en Hof van Twente hebben een LOP op laten stellen. Het plan dient een samenhangende visie op landschapskwaliteit te bevatten en de bouwstenen en inrichtingsprincipes aan te geven voor landschapsonwikkeling. Opgaven voor het LOP zijn het beschrijven van de huidige en gewenste kwaliteit en structuur. Waar en in hoeverre is er ontwikkeling, bescherming, onderhoud en herstel nodig en haalbaar. Daarbij moet er ruimte worden geboden aan wonen, werken en recreëren. Daarnaast dient het LOP voorstellen te bevatten voor de afstemming van de dynamiek op het landschap. Zodanig dat er sprake zal zijn van behoud, zorgvuldige inpassing en nieuwe ruimtelijke kwaliteit.

Er zijn verschillende thema's geformuleerd. Onder meer het werken aan de duurzame structuur van het landschap met aandacht voor de verschillende deelgebieden. Het behouden van de verweving in de waardevolle ensembles. Werken aan de ontwikkeling van een nieuwe verweving in het agrarisch werklandschap en werken aan de samenhang tussen de kernen en het omliggende landschap, met aandacht voor verbetering van de randen en routes vanuit de kernen het landschap in.

Over het kampenlandschap geeft het LOP aan dat gave eenheden behouden moeten worden en waar nodig herstellen. Waar het kampenlandschap uiteengevallen is geldt naast erfinrichting, alleen behoud

van landschapselementen en in principe geen actief herstel van het landschapspatroon om de landbouwfunctie voldoende ruimte te bieden. De wegbepanting volgt historische wegen en paden met eiken. Op de bouwlanden wordt in principe geen bepanting aangelegd. De erfinrichting in het kampenlandschap wordt bepaald door een open achterkant en besloten voorkant bij het woonhuis met een onregelmatige structuur van bebouwing en dichte bepanting en kleine bospercelen. De ligging is meestal iets van de doorgaande weg met een slingerende toegangslaan naar de losse achterkant. Het "voor" is meer besloten en formeler aangelegd met een haagomheining waarbinnen de tuin is aangelegd. Naast fruitbomen markeert veelal een solitaire boom als linde, noot of paardenkastanje het voorhuis.

De bouwstenen en randvoorwaarden voor het erf in het kampenlandschap is een besloten voorkant en een open achterkant richting de weg gekeerd. Er komen meerdere bouwsels voor, er kan een fruitboomgaard worden toegevoegd en er moet plek zijn voor een solitair als een linde of walnoot. Andere beeldbepalende bepantingen zijn de houtwallen en de bosjes met inlandse eik in hoge dichtheid voor bouw hout. Ook wel de vroegere erfbosjes genoemd. Bij deze erven komen ook de elzensingels en de geriefhoutbosjes voor. De verharding bestaat in veel gevallen uit een gebakken klinker.

De gemeente zal op enkele aspecten letten bij de begeleiding c.q. beoordeling van plannen. Er moet sprake zijn van herstel van de relatie tussen erf en landschap door passende bepantingsvormen, erfindeling en begrenzing en sortimentskeuze. Er moet sprake zijn van een handhaving van het onderscheid tussen voor en achter van de boerderij. Herstel van de siertuin

Kampen- landschap	Kleinschalig, onregelmatig slingerend	Aan smalle binnenwegen, wegen door het erf	Klein tot middel- groot	Achter	Los, verspreid	Onregelmatig	Open, geleidelijke overgang naar het landschap	Bosjes, Solitairen, boomweide, Haag, tuin, Boomgaard	Kastanje, Linde, Eik	Houtwallen, bosjes, laan- beplantingen
----------------------	---	---	-------------------------------	--------	-------------------	--------------	--	--	-------------------------	--

Kampenlandschap

Kavelpatroon:

kleinschalig, onregelmatig slingerend

Ligging tov weg:

aan weg, soms op afstand

Maat bouw-kavel:

klein tot groot

Positie woonhuis op het erf:

voor

Groepering bebouwing op het erf:

compact

Indeling: geometrisch / onregelmatig

geometrisch

Open / gesloten karakter

gesloten grootschalig

Beplantingsvormen

singel, bosje, laan, tuin

Sortiment

berk, den, eik

Beplanting van het landschap

bosjes, singels met berk en den

HUDIGE SITUATIE



STREEFBELD



Landschap:

Laanbeplanting

Erf:

*Open erf met solitaire bomen verankerd in
wegen- en singelpatroon*

Boven: Beknopt overzicht erven in kampenlandschap. (Bron: LOP Haaksbergen en Hof van Twente) Onder: Beknopt voorbeeld weergave erven in kampenlandschap. (Bron: LOP Haaksbergen en Hof van Twente)

aan de noordzijde. Er moet optimaal gebruik zijn gemaakt van de bekende oude indeling en inrichting. Handhaven, herstellen en benutten van de oude elementen, zowel gebouwde elementen als de beplanting. Daarnaast moet het erf als passend worden ervaren bij het oude kampenlandschap. In de tabel uit het LOP is een beknopte samenvatting weergegeven. Daarnaast is er een voorbeeld erf opgenomen. Zie daarvoor pagina 19.

De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan het gestelde beleid vanuit het LOP.

3.4 Welstandsnota

De gemeente heeft een welstandsnota opgesteld om tot criteria te komen voor de welstandstoets. Iedereen weet hierdoor waar een bouwplan aan wordt getoetst en ook waarom.

De voorgenomen ontwikkeling valt onder het oude hoevenlandschap ofwel kampenlandschap. De boerenerven zijn op vanzelfsprekende wijze in het mozaïek opgenomen. Een erf bestaat meestal uit een oude boerderij, een stal en een schuur. Genoemde gebouwen staan veelal losjes rond een centraal pleintje. De bebouwing moet voldoen aan criteria. Deze zijn opgenomen op pagina 19 (rechterpagina).

De positionering van de bebouwing voldoet aan de gedachte van het

kampenlandschap. De daadwerkelijke bebouwing moet voldoen aan de criteria vanuit de welstand. Belangrijk is dat er sprake is van één hoofdgebouw (de boerderij) en bijgebouwen (de schuren en eventueel een 2e (schuur)woning).

Criteria

Doel van de regels voor dit deelgebied is om de karakteristieke vervlechting van de bebouwingsensembles met het omliggende landschap te behouden en te versterken. In de gevelbehandeling voegt nieuwbouw zich op een aantal essentiële punten naar de bestaande kenmerken.

Plaatsing

- In lijn met de huidige opbouw is de opzet van de erven losjes.
- De nieuwbouw voegt zich in het ensemble van gebouwen. Vanaf de omliggende wegen ligt nieuwbouw niet dominant in het zicht.

Hoofdvorm

- Nieuwbouw moet in maat in een passende verhouding staan tot de bestaande bebouwing.
- De hoofdvorm dient aan te sluiten bij de oorspronkelijke architectuur van het gebied
- Het huis krijgt een dominante kap.
- Huis, stal en schuur hebben een eenvoudige hoofdvorm.
- De stal en de schuur hebben een kap.

Gevel

- De gevel van het hoofdgebouw heeft een opbouw met verticale elementen.
- De huizen worden in baksteen en/of in hout gebouwd.
- De gevels van alle gebouwen zijn bescheiden en evenwichtig. Ze zijn harmonisch van opzet.
- De stal en de schuur kunnen in alle, mits deugdelijke, materialen worden uitgevoerd.

Aan-, uit- en bijgebouwen en dakkapellen

- De toevoegingen ondergeschikt houden aan het hoofdgebouw.
- Aansluiten bij de architectuur van het hoofdgebouw.
- Geen dakkapel op bijgebouw.

Detailering

- De gevels van alle gebouwen worden in gedekte kleuren gehouden.
- De daken van de huizen en boerderijen worden in matte gebakken pannen en/of in riet uitgevoerd.
- De daken van de stallen en schuren worden rood of donkergrijs gehouden.

Criteria bebouwing kampenlandschap (Bron: Welstandsnota Hof van Twente)

Nieuwe situatie

Het erf is gelegen aan de Katiersweg 6 in Bentelo. Van oorsprong is er sprake geweest van een zeer karakteristiek erf. Door de jaren heen zijn er bepaalde afwegingen gemaakt en is de oude boerderij gesloopt. Er is een nieuwe bedrijfswoning (A op tekening) gebouwd in combinatie met diverse stallen (B en J, de oranje contouren op tekening). Op geen enkele wijze lijkt er een verbinding te zijn tussen de schuren en de woning. Gebruikelijk is dat een woning of boerderij voor de schuren is gelegen.

Het voorstel is om nagenoeg alle bebouwing te slopen met uitzondering van de meest zuidelijke schuur (B). De ligging is functioneel, maar ook de staat van het gebouw is goed te noemen. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat de schuur in wordt gepast door het toepassen van houten kopgevels en zijkanten, uitgevoerd in een donkere variant. Door behoud van de schuur én de ligging van de bestaande woning is het uitgesloten om de nieuwe woning direct aan de Katiersweg te ontwikkelen.

Er moet een duidelijke hiërarchie ontstaan. Daarom is ervoor gekozen om de nieuwe woning (C) verder van de weg af te situeren. Er is daardoor veel meer sprake van een erfgedachte in combinatie met de te behouden schuur (B op tekening). Door de boerderij landschapsgericht neer te leggen, komen de schuren ook op logische wijze om de achterzijde van de woning te liggen. Een extra bijgebouw (D) wordt toegevoegd om het erf te completeren. Zonder extra bijgebouw lijkt het erf onvolledig te zijn. Er wordt een kapschuur voorgesteld met een uiterste omvang van 70 tot 90 m². Het erf krijgt een

eigen ontsluiting waarbij gebruik wordt gemaakt van een bestaand inrit. De inrit wordt niet formeel en strak langs de bestaande schuur aangelegd, maar krijgt een organische vorm om daarmee bij het erf te geraken (H). Rondom de woning komt een gedeelte dat frequent wordt gemaaid (E), daarom heen is het overige gedeelte ingericht als weiland. Vanwege het bouwen zonder gasaansluiting zijn zonnepanelen (M) benodigd. Daarvoor zijn geen mogelijkheden op de gebouwen gevonden en daarom wordt er gekozen voor een grondopstelling.

Om de panelen in te passen wordt een haag aangeplant met beuk of meidoorn. Er wordt een organische vorm gekozen om aan te sluiten bij het omliggende landschap. Er worden een aantal bomen aangeplant zodat er in de toekomst sprake is van enkele beeldbepalende bomen(groepen). Aan de Kieftenweg wordt tot slot een gemengde haag aangelegd als verbindend element.

Maatregelen:

1. Het inpassen van de bestaande schuur (B).
2. Het aanplanten van een haag (K) met beuk of meidoorn.
3. Het aanplanten van een gemengde haag (N) met diverse inheemse soorten.
4. Het aanplanten van meerdere bomen(groepen).
5. Aanleggen inrit met organische vormen.

Met voorgenoemde wordt voldaan aan het gestelde beleid.



- A: Bestaande woning.
- B: Bestaand, te behouden bijgebouw.
- C: Nieuw te bouwen compensatie woning in het kader van de rood voor rood regeling.
- D: Nieuw te bouwen bijgebouw in de vorm van een kapschuur.
- E: Gazon/gras/erf.
- F: Weiland.
- G: Houtopstanden rondom plangebied, niet in eigendom.
- H: Erfverharding.
- I: Zicht(relatie) met Benteler es.
- J: Te slopen opstallen (circa 1100 m2).
- K: Aan te planten hagen bestaande uit Beuk of Meidoorn. Totale lengte ca. 40 meter met 4 à 5 stuks per strekkende meter. Aanplantmaat 80-100 (hoogte in centimeters).
- L: Aan te planten bomen rondom erf. Solitair een walnoot, beuk of linde, bomengroepen zomerlinde of zomereik. Aanplantmaat minimaal 12-14 (stamomtrek in centimeters) en elk voorzien van twee boompalen. Totaal 5 bomen.
- M: Aan te brengen zonnepanelen.
- N: Aan te brengen gemengde haag ter inpassing met soorten als Gelderse roos, meidoorn, hondsroos, krent, veldesdoorn en beuk. Aanplant in de maat 80-100 (hoogte in centimeters), totaal 80 stuks in een dubbele rij (driehoeksverband).

Nieuwe situatie, niet op schaal. (Bron: N+L Landschapontwerpers)

Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2020-064

Locatie: Katiersweg 6 te Bentelo

Opdrachtgever: Kuiphuis Vastgoed & Advies
Groene Juffer 1
7623 KE Borne

Datum: 28 mei 2020

Verkennd Bodemonderzoek

Katiersweg 6 te Bentelo

Opdrachtgever: Kuiphuis Vastgoed & Advies
Groene Juffer 1
7623 KE Borne

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 28 mei 2020
Projectnummer: 2020-064

Auteur: Joost Stevelink

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Remco Woertman

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Remco Woertman



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Locatie gegevens	5
2.2	Algemene informatie locatie	5
2.3	Directe omgeving locatie	5
2.4	Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6	Vooronderzoek PFAS	7
2.7	Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8	Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
3.1	Hypothesestelling	8
3.2	Onderzoeksozet	8
3.3	Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten	10
4.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2	Analyseresultaten	11
4.3	Toetsing van de hypothese	12
4.4	Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	12
5	Samenvatting en conclusie	13

BIJLAGE I:	Situering van de locatie (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 1000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

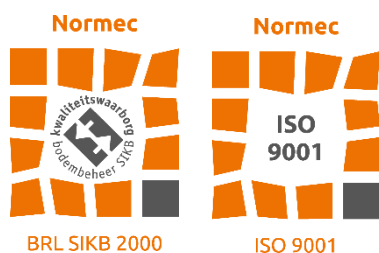
In opdracht van Kuiphuis Vastgoed & Advies heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Katiersweg 6 te Bentelo. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen bestemming- en functiewijziging.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Hof van Twente	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	Dhr. Kuiphuis
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Katiersweg 6 te Bentelo
Kadastrale gemeente	Ambt-Delden
Sectie	L
Percelen	36
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<7000 m ²
Eigenaar / gebruiker	Kuiphuis Vastgoed & Advies
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Katiersweg in het buitengebied van Bentelo. De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met meerdere opstallen. De schuren bestaan voornamelijk uit rundveestallen. Het woonhuis valt buiten de huidige onderzoekslocatie.

Op historische kaarten is vanaf 1889 bebouwing op de locatie te zien. Vanaf 1935 is er ook een schuur zichtbaar. Vanaf 1989 zijn er meerdere schuren zichtbaar. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1973. De schuren zijn volgens het register gebouwd tussen 1976 en 2008. De schuren bevatten geen asbesthoudende dakbedekking.

Er is bij de gemeente Hof van Twente in eerste instantie geen historische bodeminformatie naar voren gekomen over de locatie. Echter na uitvoering van het veldwerk is naar voren gekomen dat er toch een dieseltank met een inhoud van 1200 liter aanwezig is geweest op de locatie.

Er is geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Bentelo. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen, agrarische bedrijven en percelen. De omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "De Hos".

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op basis van de beschikbare bodeminformatie blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie eerder milieukundig bodemonderzoek heeft plaatsgevonden. In de directe omgeving van de locatie is ook eerder onderzoek uitgevoerd. In onderstaande tabel is een samenvatting van de meest relevante uitgevoerde bodemonderzoeken weergegeven.

Tabel 3 Onderzoeksopzet NEN 5740

Project nummer	Bureau	Datum	Soort onderzoek	Aanleiding	Resultaten
2008-069	Terra Agribusiness	17-07-08	VO	Bouwactiviteiten	Bg:- Og:- Gw:-
95.09.632 ¹⁾	Twinnova BV	16-10-1995	VO	Bouwactiviteiten	Bg:- Og:- Gw: Cr, Zn >S

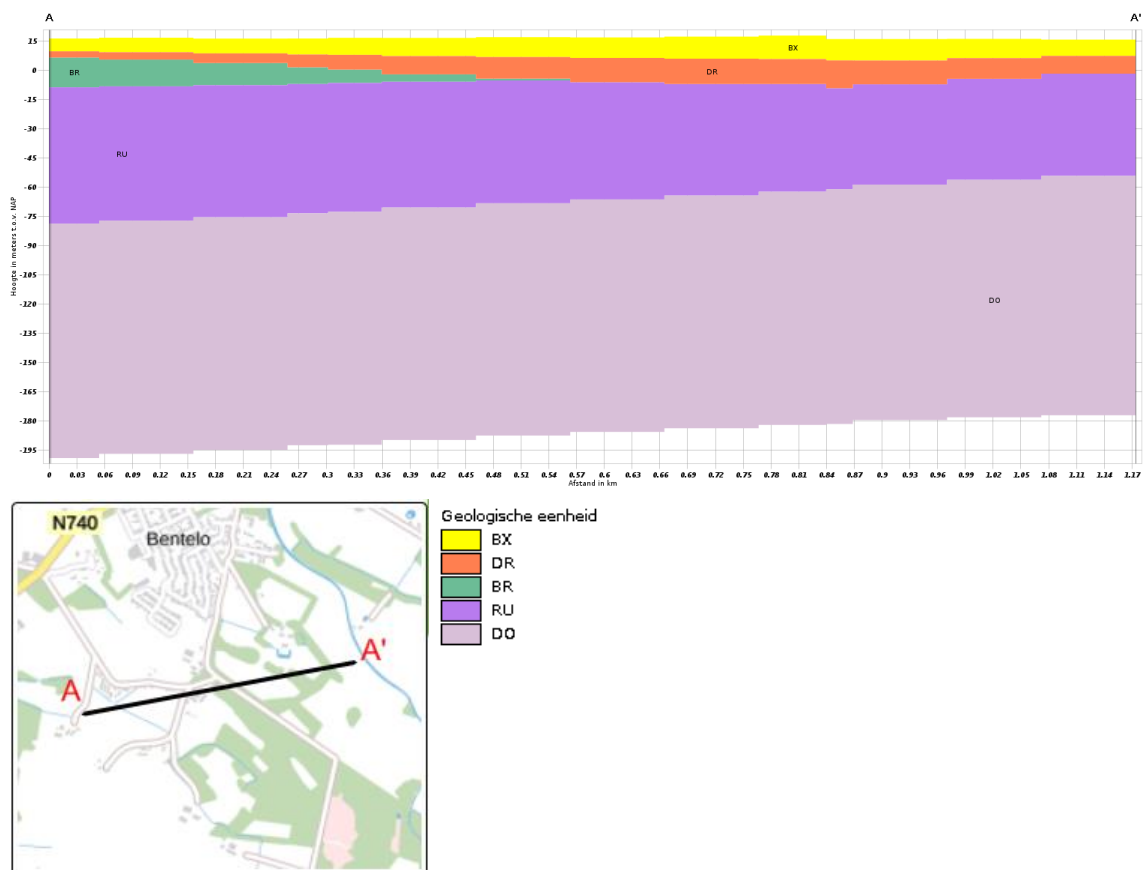
VO= Verkennd bodemonderzoek

1) Onderzoek uit de directe omgeving

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 17 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1889 bebouwing op de locatie aanwezig is. De daken van de schuren bevatten geen asbesthoudende dakbedekking. Een deel van de daken bevatten in het verleden wel asbesthoudende dakbedekking. Deze zijn echter gesaneerd volgens de Atlas van Overijssel. Het is niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie terecht is gekomen.

Op basis van de verkregen historische informatie wordt de locatie onverdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 6-5-2020 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 4 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<7000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Geen
Opmerking	De maaiveldinspectie werd plaatselijk beperkt door de vegetatie en de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld gevonden.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Tijdens het vooronderzoek is in eerste instantie niet gebleken dat er een dieseltank aanwezig is geweest op de locatie. Echter na uitvoering van het veldwerk is gebleken dat er toch een dieseltank met een inhoud van 1200 liter aanwezig is geweest op de locatie. Hierop is besloten alsnog onderzoek uit te voeren ter plaatse van de voormalige dieseltank.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	-	-
Vml dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie	

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 6 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 6 mei en 14 mei 2020 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 13 mei en 25 mei 2020 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	12	3	1	4x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Vml dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Minerale olie +BTEXN

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 8 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	12	4	2

¹ Ondiepe proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 10 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,35) 5 (0,35 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,20) 11 (0,20 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3 dieseltank	0,08 - 0,50	17 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,40) 19 (0,08 - 0,40)	Minerale Olie GC (AS3000), Structuur-pakket (lutum/humus) (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	2,30 - 3,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB17 WM1	2,50 - 3,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Toetsing homogeniteit

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiesleuven die in een mengmonster gemengd zijn voldoende aanwezig is.

Tabel 10 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 10 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 5 (0,35 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,20) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit matig grof zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 11 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,30	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
2	2,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
3	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, zwak puinhoudend
4	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, zwak puinhoudend
5	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,35	Zand	zwak puinhoudend, Straatzand
		0,35 - 0,50	Zand	zwak oerhoudend, zwak puinhoudend
6	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
7	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
8	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd
9	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd
10	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd
11	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak puinhoudend
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Straatzand
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd
14	0,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd, gat gestaakt ivm puinverharding
15	0,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd, gat gestaakt ivm puinverharding
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Gemengd
17	3,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
18	0,40	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,40	Zand	Gemengd, boring gestaakt, beton
19	0,40	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,40	Zand	Gemengd, boring gestaakt, beton

De inspectiegaten 14 en 15 zijn gestaakt op een diepte van circa 0,3m-mv. in verband met een puinverharding. In het verleden hebben ter plaatse van deze inspectiegaten kuilplaten ten behoeve van opslag van kuilvoer gelegen. Waarschijnlijk is tijdens het verwijderen van de platen de puinverharding blijven liggen. Noordelijk van de onderzoekslocatie hebben in het recente verleden ook kuilplaten gelegen, hier is echter geen puinverharding aangetroffen.

De mengmonsters van de bovengrond BM1 en MM1 zijn van de inspectiegaten ter plaatse van het erf, en de mengmonsters BM2 en MM2 zijn van de inspectiegaten ter plaatse van de voormalige kuilplaten rondom het erf.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 12 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,30 - 3,30	1,63	5,8	167	3,35
17	2,50 - 3,50	1,48	5,6	432	1,9

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 13 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)*	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$ is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 10 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,35) 5 (0,35 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	PCB (som 7)*
BM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,20) 11 (0,20 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	-
BM3 dieseltank	0,08 - 0,50	17 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,40) 19 (0,08 - 0,40)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	-
PB1 WM1	2,30 - 3,40	PB1	Ba*
PB17 WM1	2,50 - 3,50	PB17	-

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 15 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 10 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 5 (0,35 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,20) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen
NEN 5740	Vml dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Onverdacht	Aangenomen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Over de gehele locatie zijn 2 grondmonsters samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de grondmonsters is geen asbest aangetroffen.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Katiersweg 6 te Bentelo, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Delden, Sectie: L, nummer(s): 36 is op 6 en 14 mei 2020 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

Gehele locatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

In het bovengrondmengmonster (BM1) is een lichte verhoging PCB (som 7) aangetroffen. In het bovengrondmengmonster (BM2) en in de ondergrondmengmonsters (OM1 en OM2) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) is een lichte verhoging barium aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Voormalige dieseltank

In het bovengrondmengmonster (BM3 dieseltank) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB17 WM1) zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van deze deellocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Van de uitgevoerde inspectiegaten zijn twee mengmonsters van de bovengrond samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters (MM1 en MM2) is analytisch geen asbest aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader onderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Algemeen

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

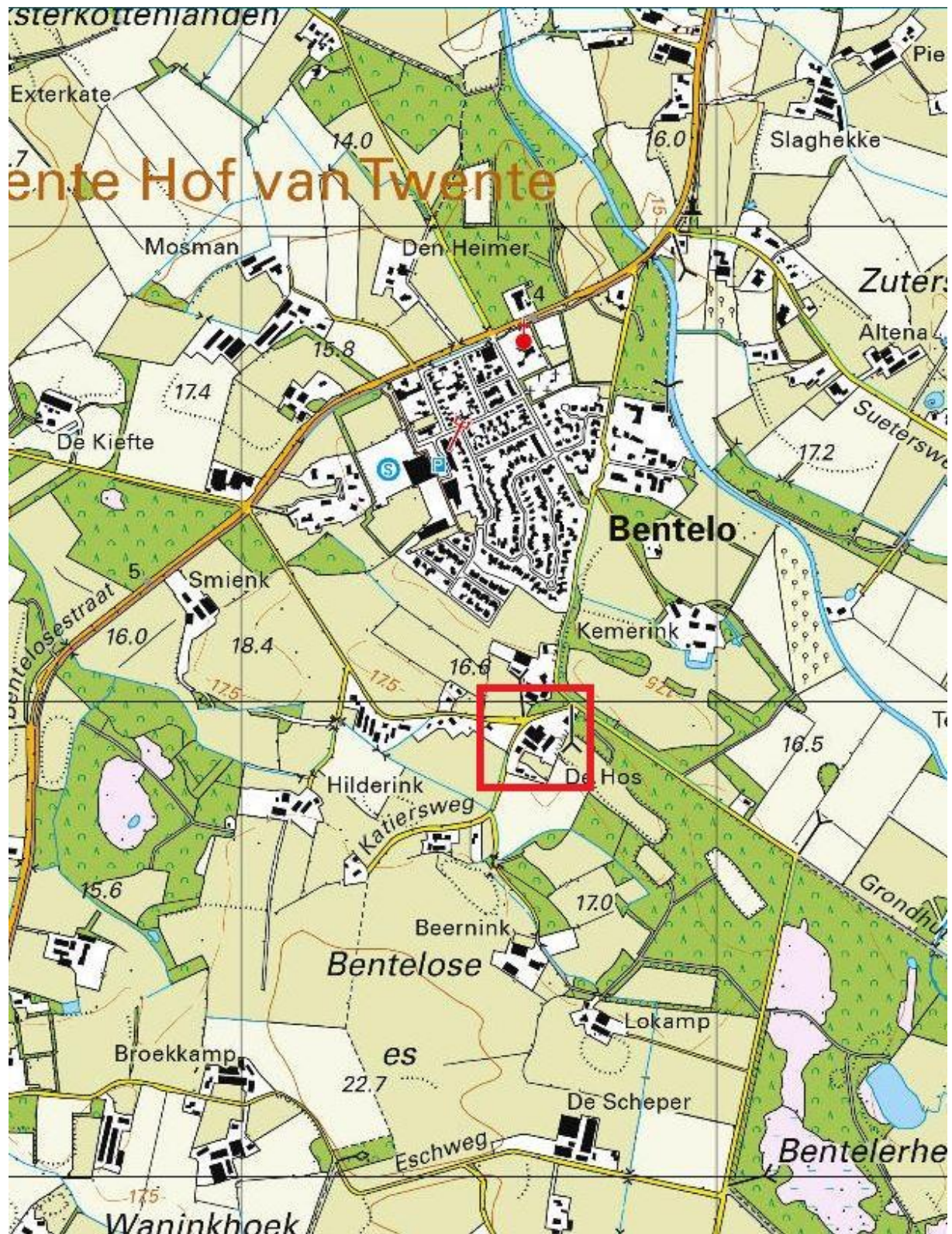
Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

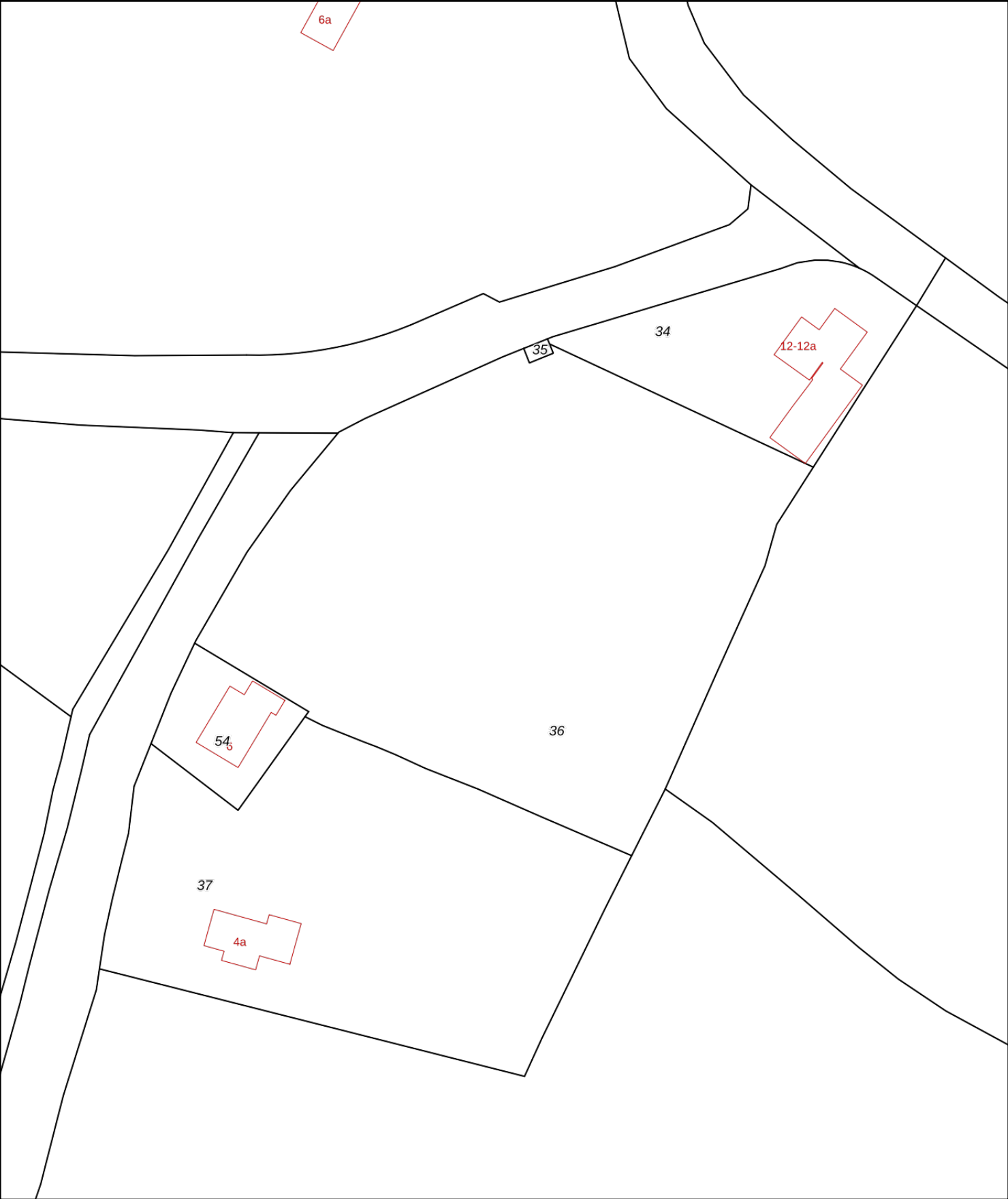
BIJLAGE I

Situering van de locatie



BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Ambt-Delden

L

36

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 7 mei 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

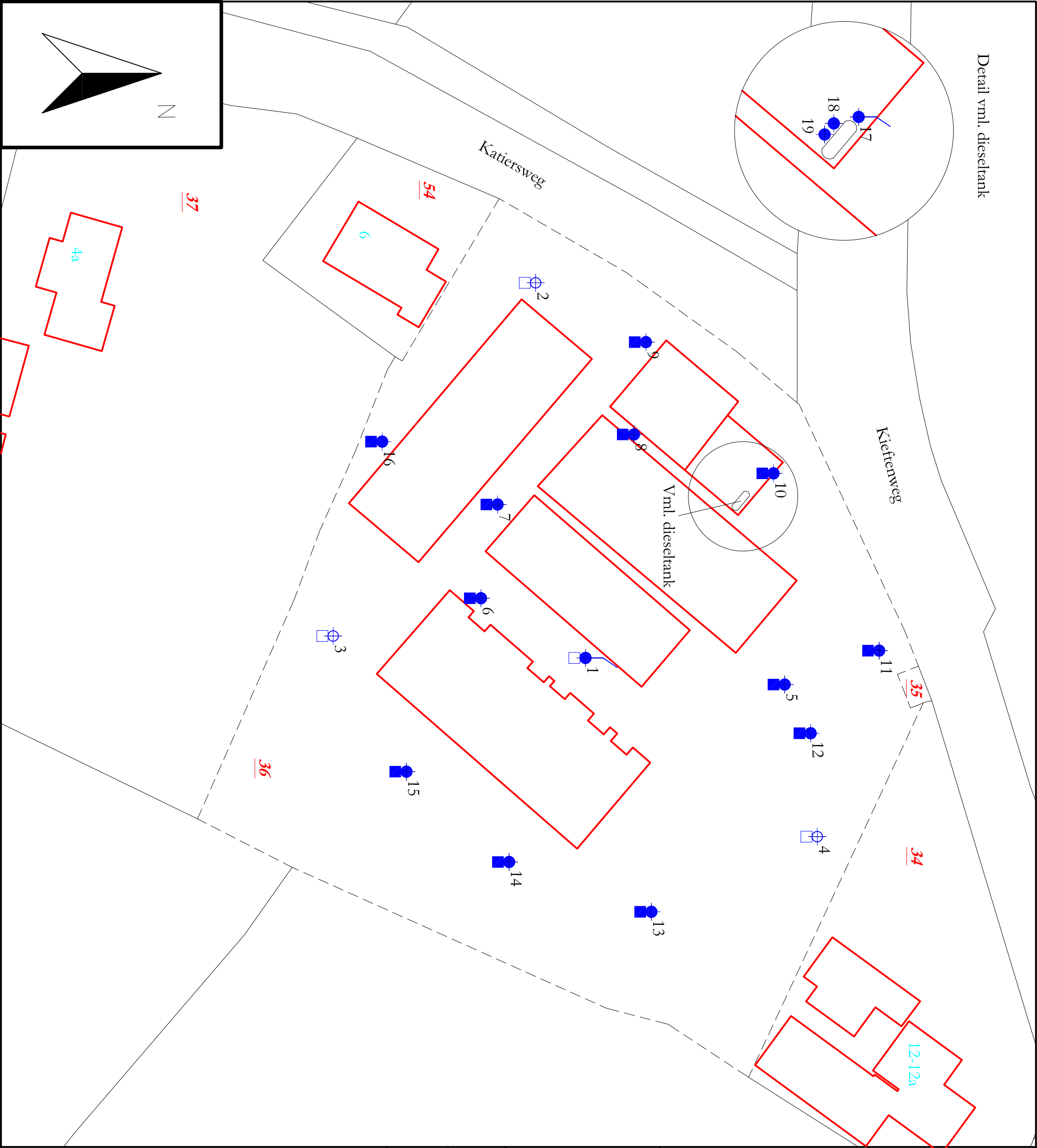
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



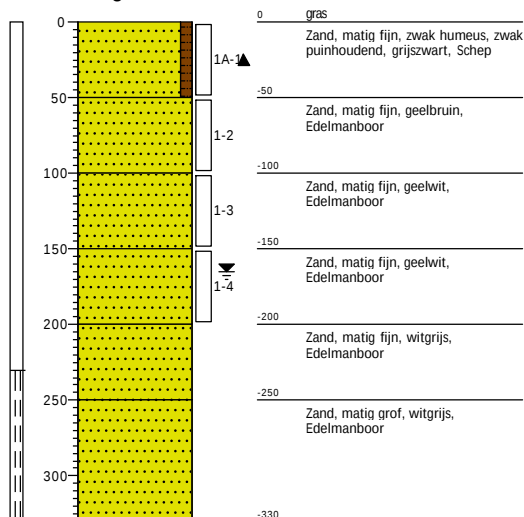
- Peilbuis - Boring tot 0.5 m -mv - Boring tot 2.0 m -mv - Boorgat 0.3x0.3x0.5 - Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)	5019 Perceelsnummers - Kadastrale grens - Bestaande bebouwing - Huisnummer - Onderzoekslocatie - Nieuw te bouwen	Project nr.: 2020-064 Datum: mei 2020 Schaal: 1:500 Kadastrale gemeente: Ambt-Delden Sectie: L Perceel: 36 0 5 10 15 20 25 meter	Afdrukformaat: A3 Terra-Agribusiness Bodem & Milieutechniek Eerste Steege 54 7631 AE Oommatusum Tel: 0541-295599 Fax: 0541-294549 TERRA AGRIBUSINESS
--	--	---	--

BIJLAGE IV

Boorstaten

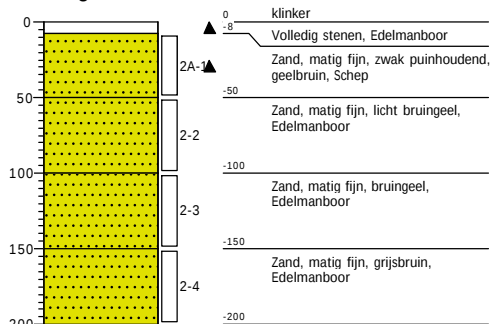
Datum: 6-5-2020
GWS: 165

Boring: 1



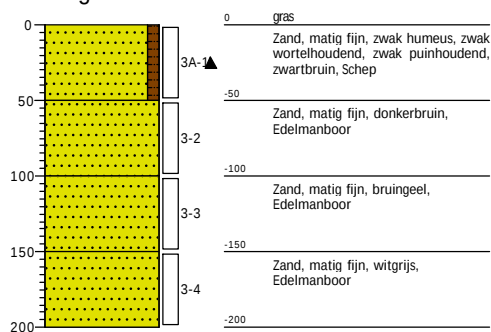
Datum: 6-5-2020

Boring: 2



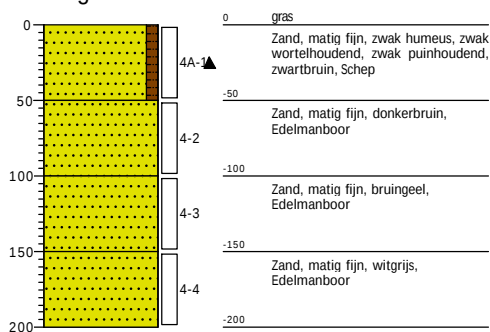
Datum: 6-5-2020

Boring: 3



Datum: 6-5-2020

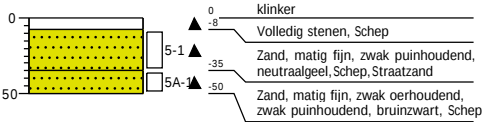
Boring: 4





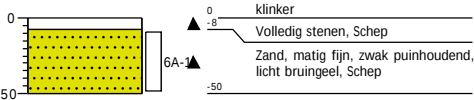
Datum: 6-5-2020

Boring: 5



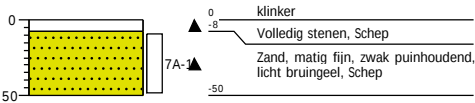
Datum: 6-5-2020

Boring: 6



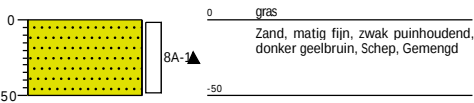
Datum: 6-5-2020

Boring: 7



Datum: 6-5-2020

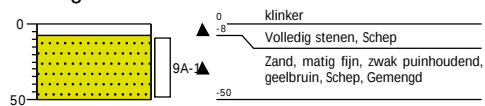
Boring: 8





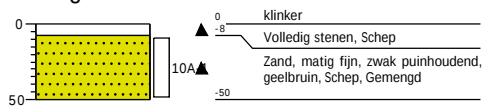
Datum: 6-5-2020

Boring: 9



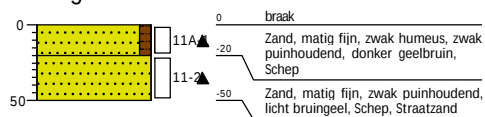
Datum: 6-5-2020

Boring: 10



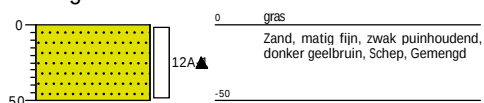
Datum: 6-5-2020

Boring: 11



Datum: 6-5-2020

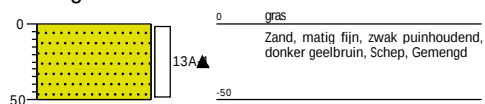
Boring: 12





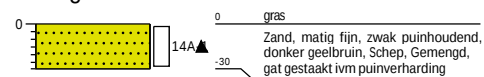
Datum: 6-5-2020

Boring: 13



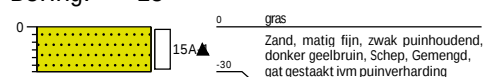
Datum: 6-5-2020

Boring: 14



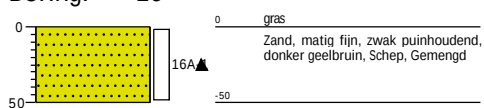
Datum: 6-5-2020

Boring: 15



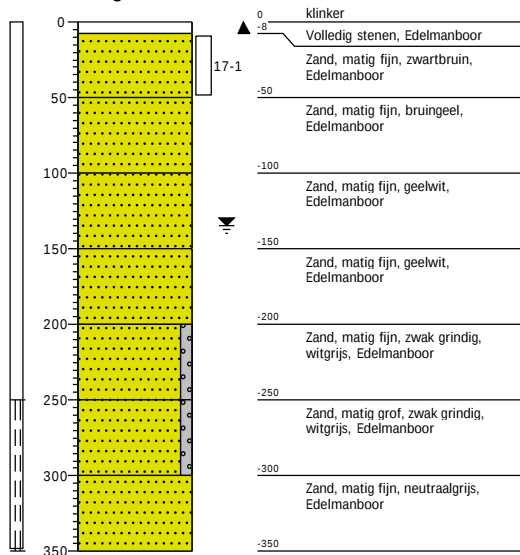
Datum: 6-5-2020

Boring: 16



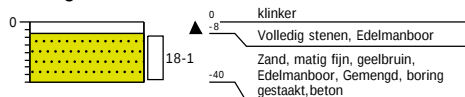
Datum: 14-5-2020
GWS: 135

Boring: 17



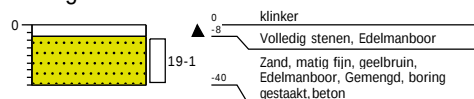
Datum: 14-5-2020

Boring: 18



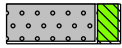
Datum: 14-5-2020

Boring: 19

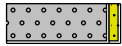


Legenda (conform NEN 5104)

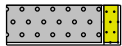
grind



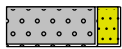
Grind, siltig



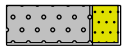
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

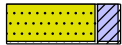


Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

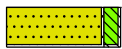
zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

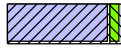


Veen, zwak zandig

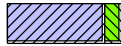


Veen, sterk zandig

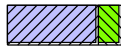
klei



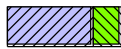
Klei, zwak siltig



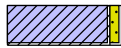
Klei, matig siltig



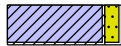
Klei, sterk siltig



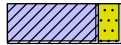
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

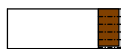
overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◻ zwakke olie-water reactie
- ◼ matige olie-water reactie
- ◽ sterke olie-water reactie
- ◾ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◻ >0
- ◐ >1
- ◑ >10
- ◒ >100
- ◓ >1000
- >10000

monsters

- ◻ geroerd monster
- ◐ ongeroerd monster
- ◑ volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	12.05.2020
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	940463

ANALYSERAPPORT

Opdracht 940463 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2020-064 Kuiphuis Katiersweg
Opdrachtacceptatie	06.05.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

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

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 940463 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
734638	06.05.2020	BM1
734648	06.05.2020	BM2
734658	06.05.2020	OM1
734665	06.05.2020	OM2

Eenheid	734638 BM1	734648 BM2	734658 OM1	734665 OM2
---------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++
S Droge stof %	91,6	90,3	86,9	87,6
S IJzer (Fe2O3) % Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	1,1	2,3	<1,0	<1,0
-----------------------	-----	-----	------	------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	0,9 ^{xj}	1,8 ^{xj}	1,0 ^{xj}	1,0 ^{xj}
------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	<10	<10	<10	<10
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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
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 940463 Bodem / Eluaat

	Eenheid	734638 BM1	734648 BM2	734658 OM1	734665 OM2
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	0,0016	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	0,0015	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0013	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0072 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	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.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

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

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

Begin van de analyses: 07.05.2020

Einde van de analyses: 12.05.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

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

Opdracht 940463 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; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu)
Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen
Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen
Fluorantheen 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

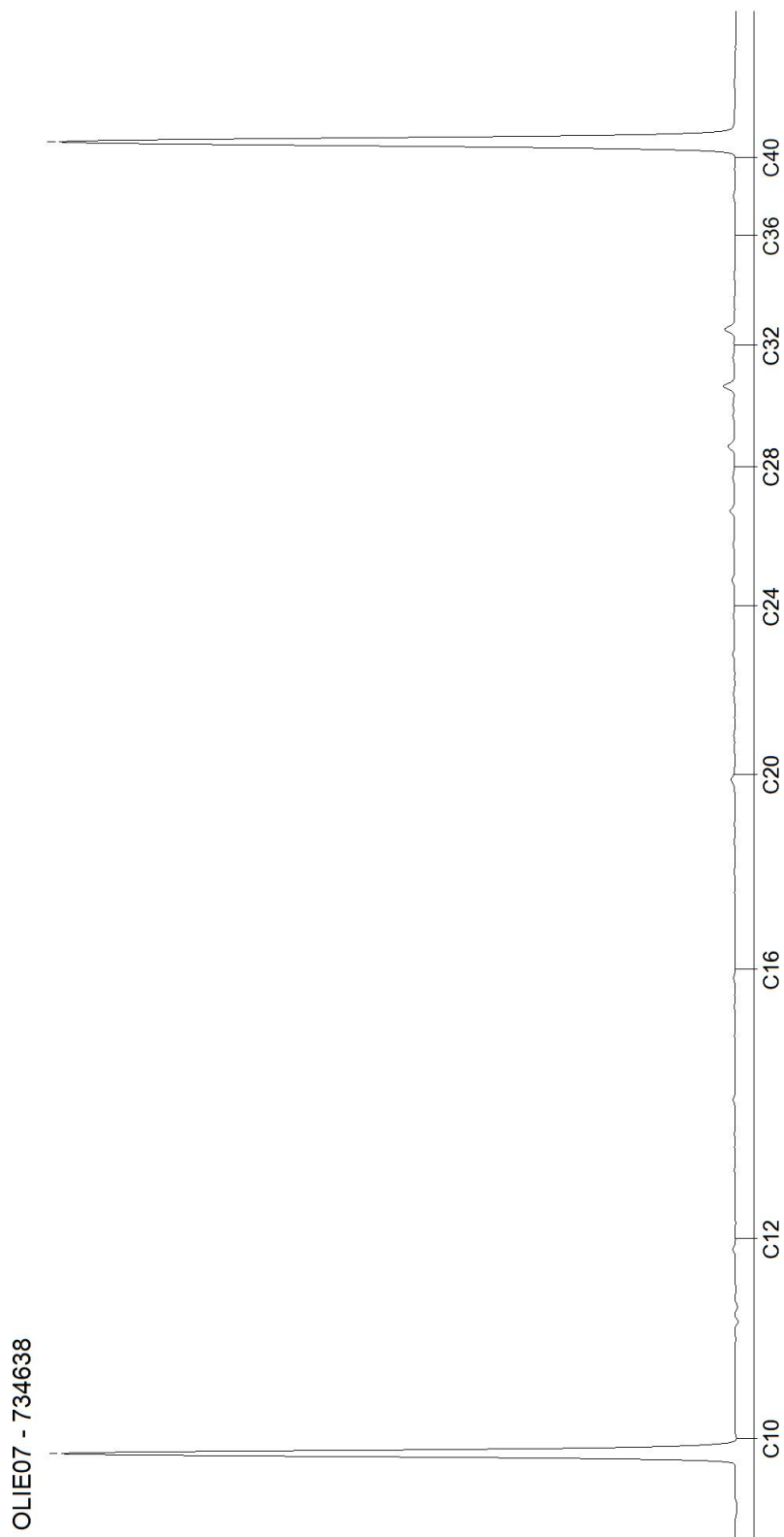
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 940463, Analysis No. 734638, created at 11.05.2020 12:30:29

Monsteromschrijving: BM1

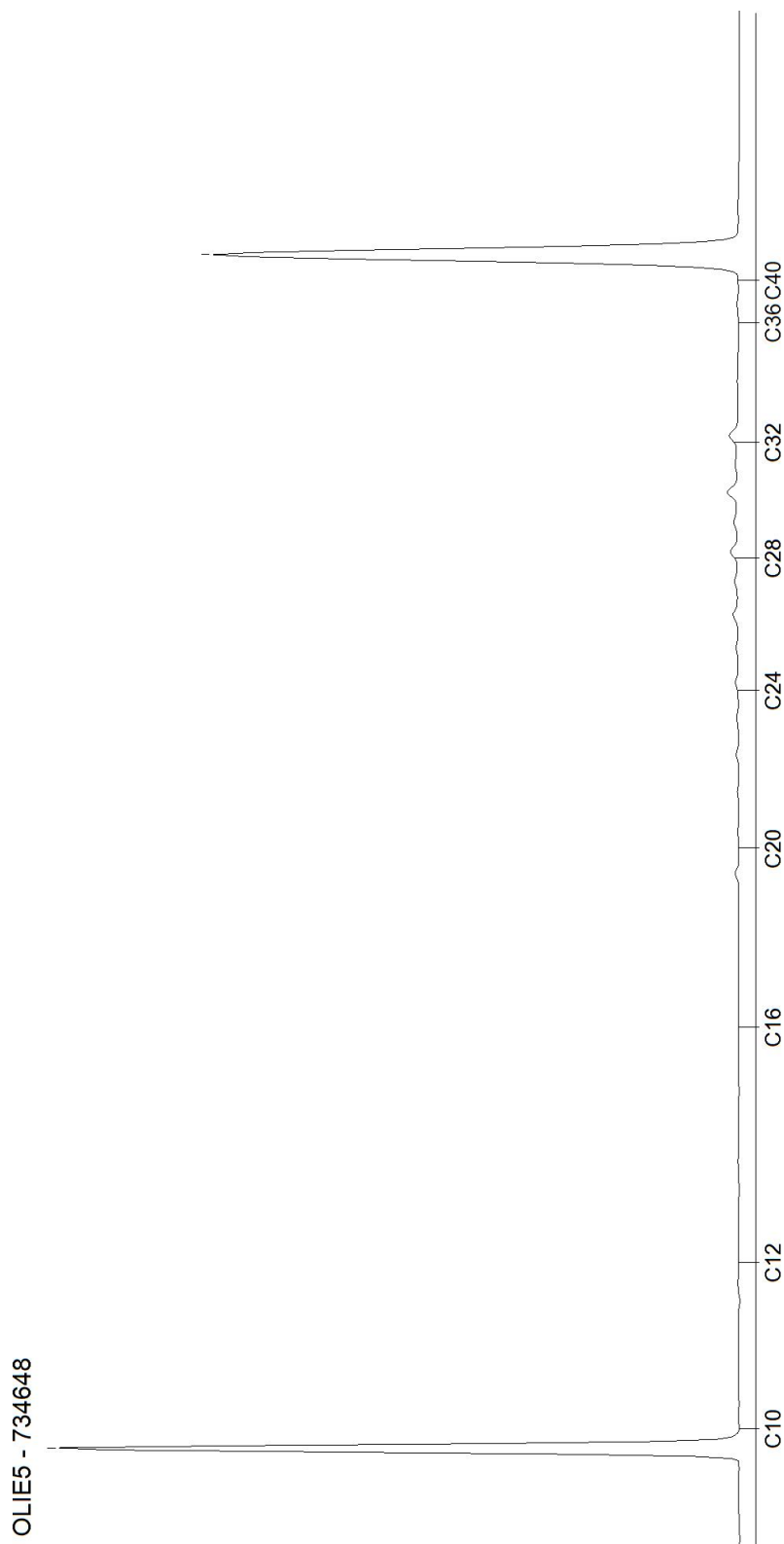


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 940463, Analysis No. 734648, created at 11.05.2020 07:03:07

Monsteromschrijving: BM2

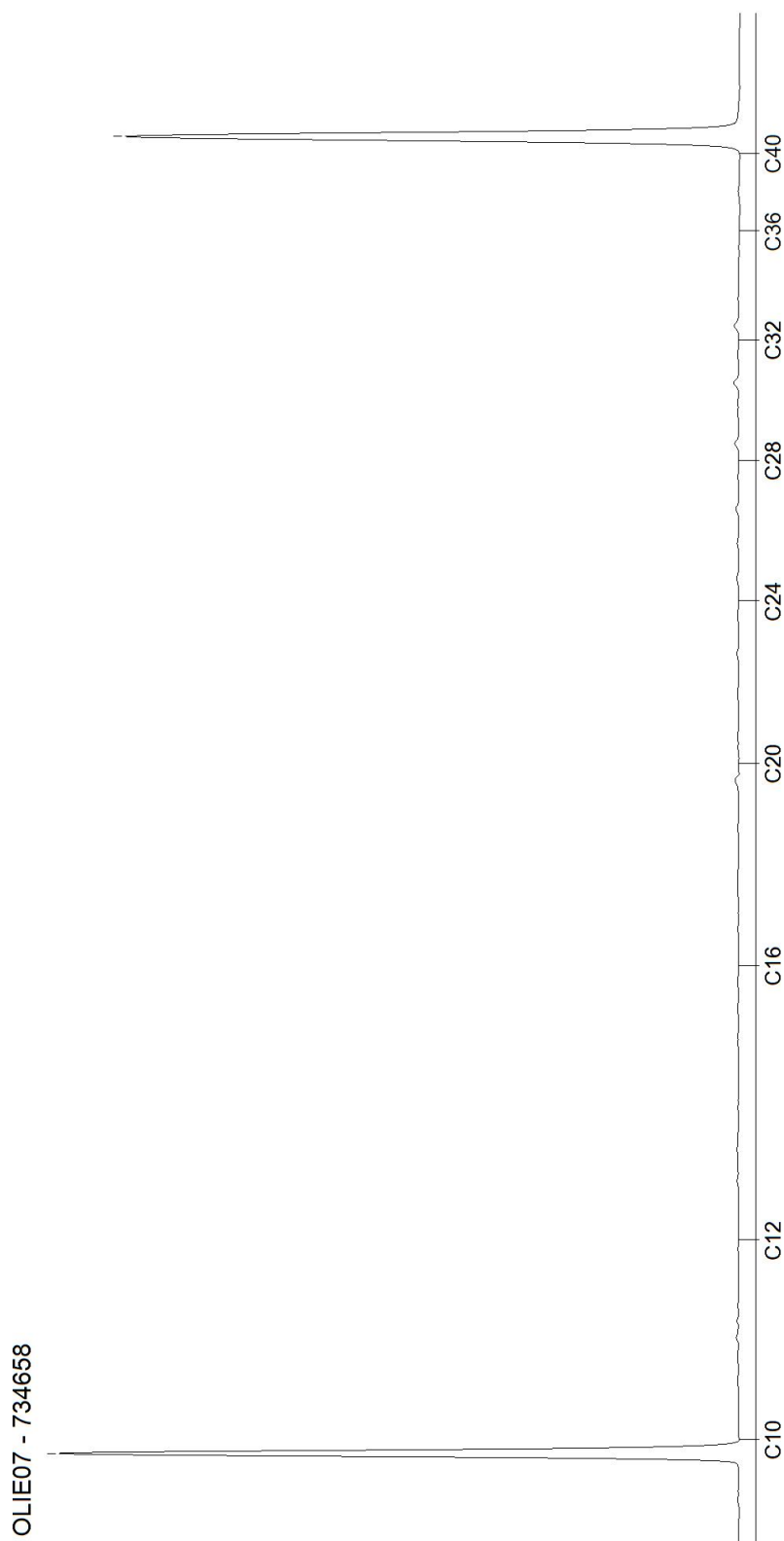


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 940463, Analysis No. 734658, created at 12.05.2020 06:59:59

Monsteromschrijving: OM1



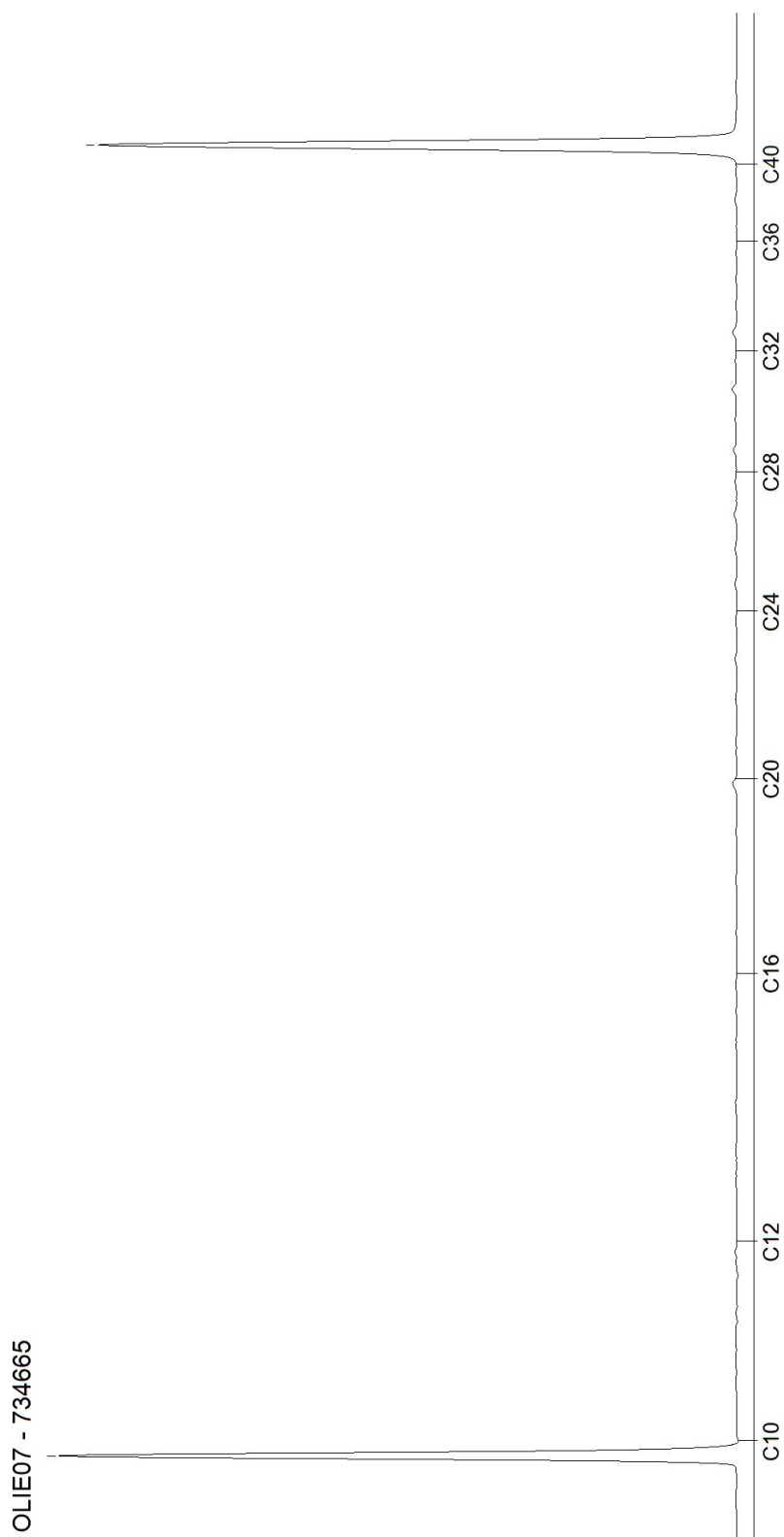
Blad 3 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 940463, Analysis No. 734665, created at 11.05.2020 12:30:29

Monsteromschrijving: OM2



Blad 4 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 22.05.2020
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 942673

ANALYSERAPPORT

Opdracht 942673 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-064 Kuiphuis Katiersweg
Opdrachtacceptatie 14.05.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

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

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 942673 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
746805	14.05.2020	BM3 dieseltank

Eenheid

746805
BM3 dieseltank

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 92,3
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 1,0
---	----------------	----------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 1,9 ^{x)}
---	-----------------	------------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds <35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds <3 *
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds <3 *
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds <4 *
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds <5 *
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds <5 *
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds <5 *
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds <5 *
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds <5 *

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

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: 14.05.2020

Einde van de analyses: 22.05.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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

Opdracht 942673 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; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Koolwaterstoffractie C10-C40

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

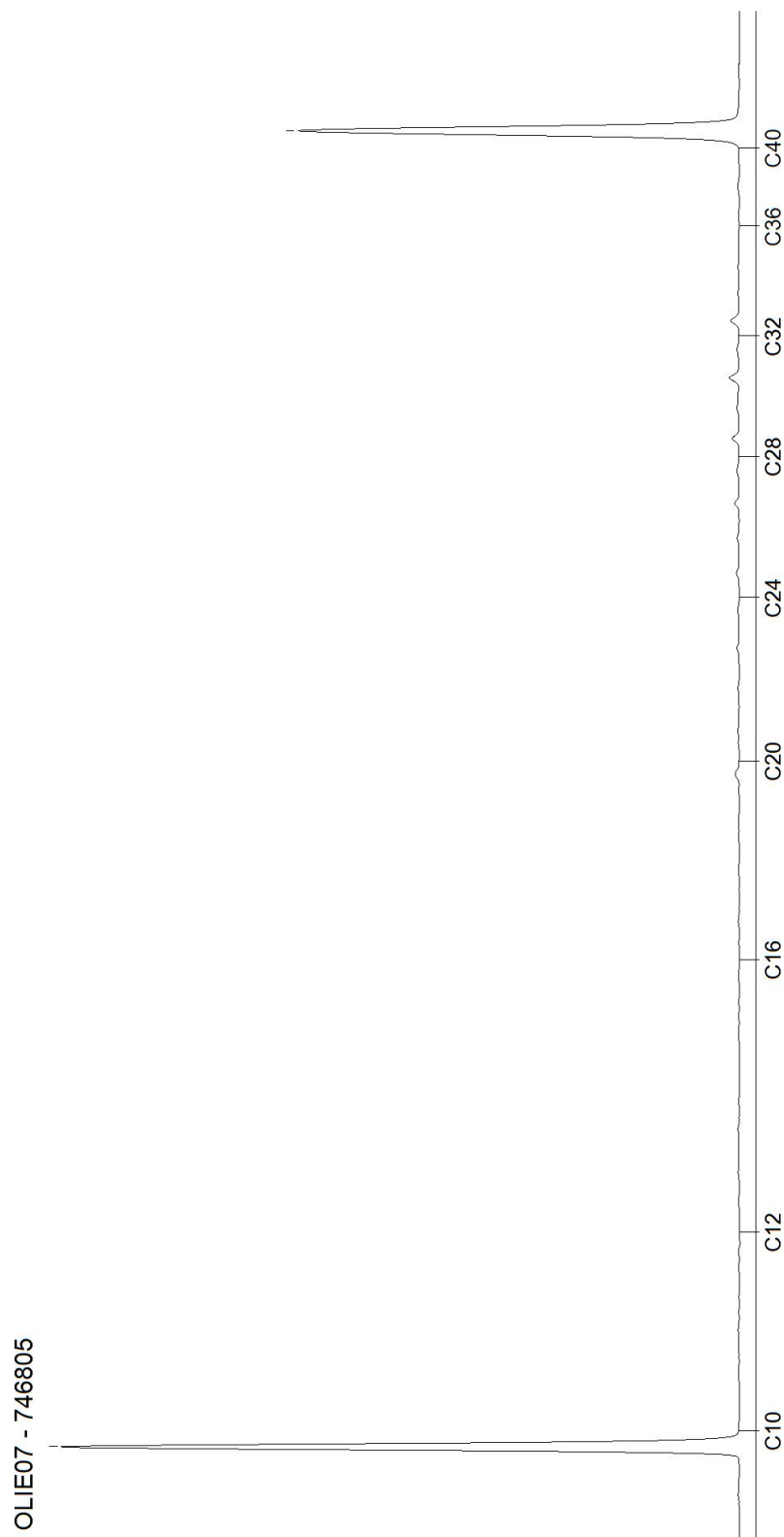
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 942673, Analysis No. 746805, created at 20.05.2020 06:07:06

Monsteromschrijving: BM3 dieseltank



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 18.05.2020
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 942200

ANALYSERAPPORT

Opdracht 942200 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-064 Kuiphuis Katiersweg
Opdrachtacceptatie 13.05.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

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

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 942200 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
744035	PB1 WM1	13.05.2020	

Eenheid

744035

PB1 WM1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	55
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	3,2
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	16

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 942200 Water

Eenheid

744035

PB1 WM1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 13.05.2020

Einde van de analyses: 18.05.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 942200 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: Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 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-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

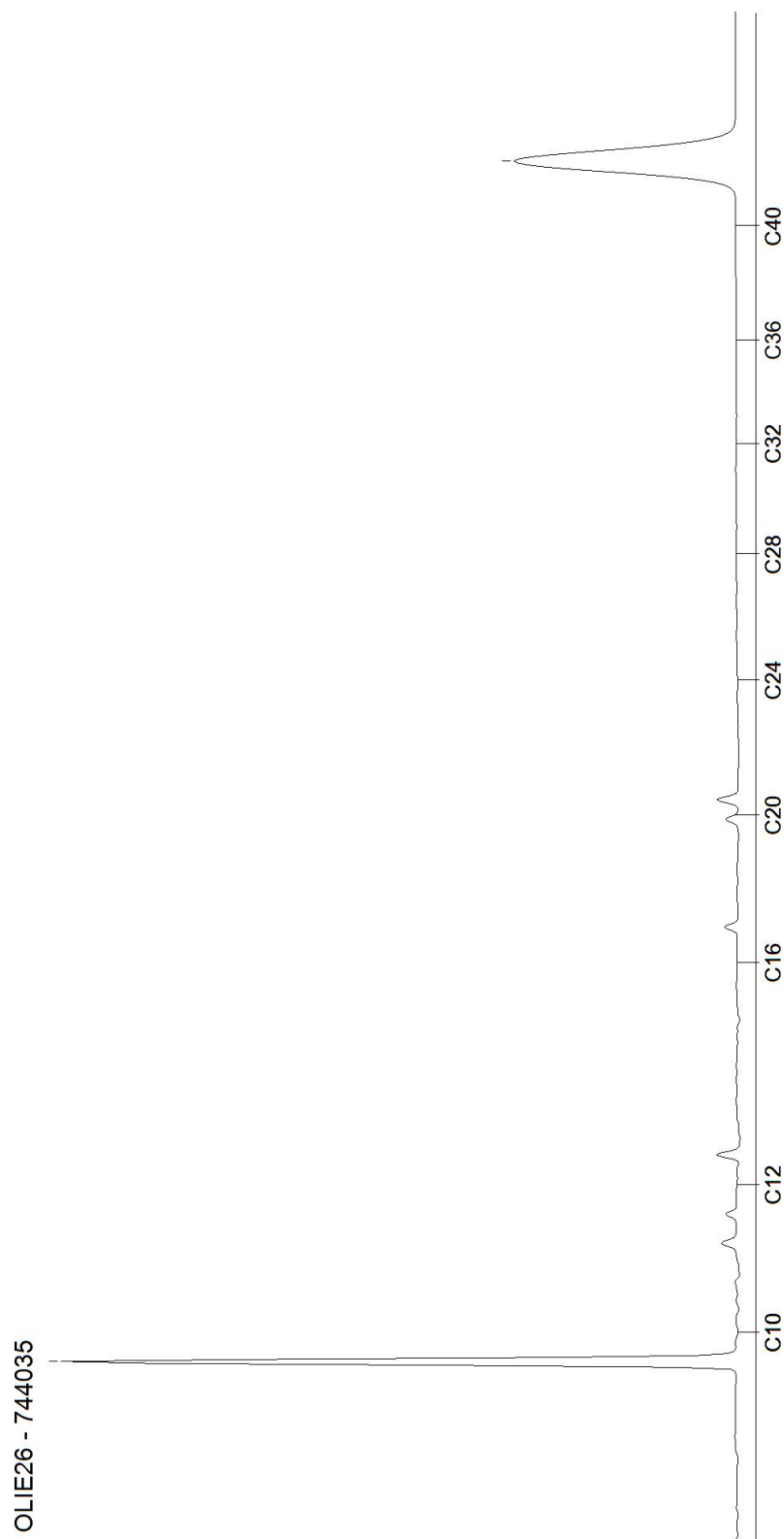
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 942200, Analysis No. 744035, created at 18.05.2020 07:44:21

Monsteromschrijving: PB1 WM1



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 27.05.2020
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 944871

ANALYSERAPPORT

Opdracht 944871 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-064 Kuiphuis Katiersweg
Opdrachtacceptatie 25.05.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

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

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 944871 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
759174	PB17 WM1	25.05.2020	

Eenheid

759174

PB17 WM1

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020

Minerale olie (AS3000)

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 25.05.2020

Einde van de analyses: 27.05.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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

Opdracht 944871 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: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen ortho-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
Koolwaterstoffractie C10-C40

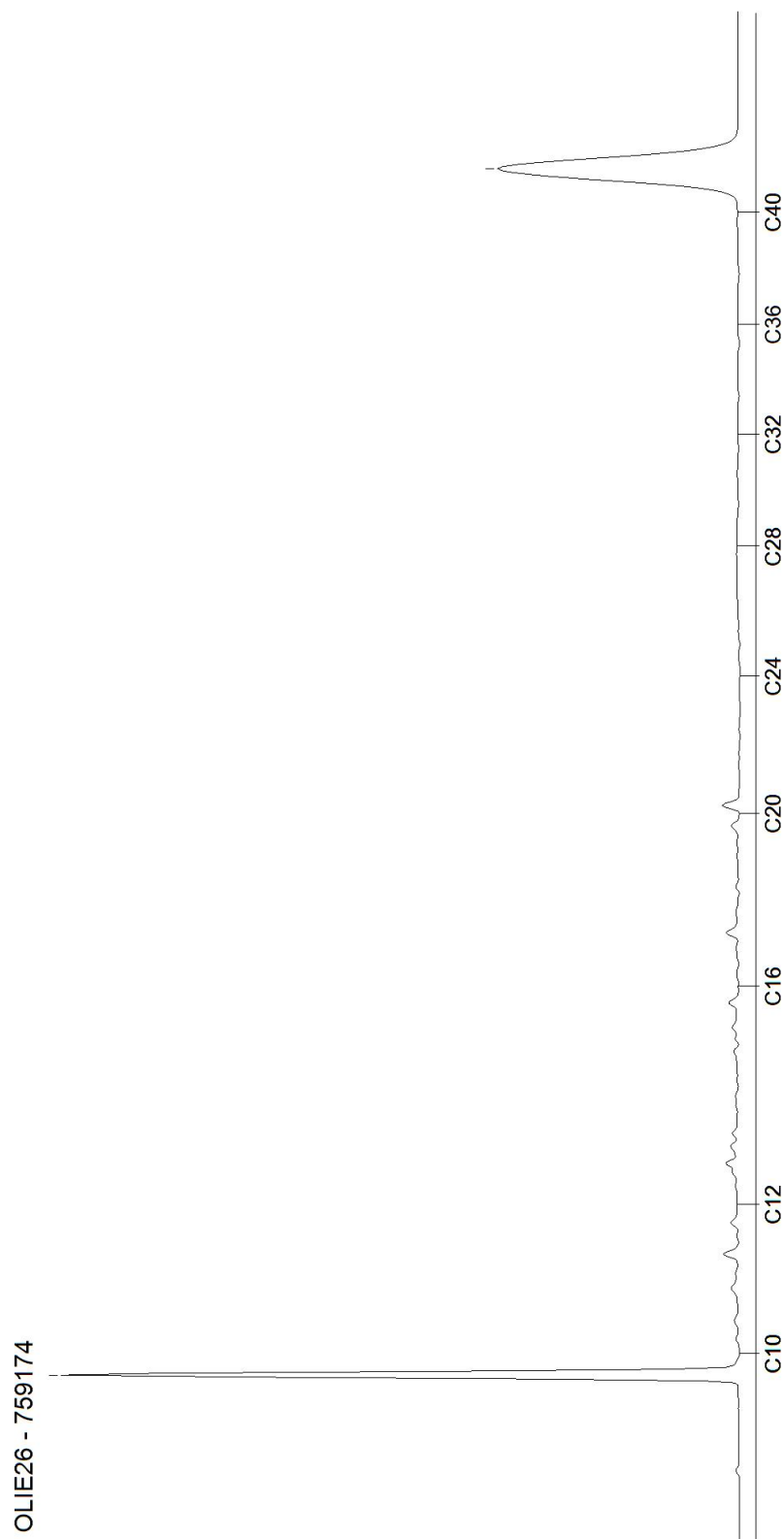
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 944871, Analysis No. 759174, created at 26.05.2020 12:38:32

Monsteromschrijving: PB17 WM1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3 dieseltank		
Certificaatcode		940463			940463			942673		
Boring(en)		1, 10, 2, 5, 5, 6, 7, 8, 9			11, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 3, 4			17, 18, 19		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,08 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			1,80			1,90		
Lutum	% ds	1,10			2,30			1,00		
Datum van toetsing		28-5-2020			28-5-2020			28-5-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,036	0,02		<0,025	0,01			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0,0080		<0,0010	<0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	0,0015	0,0075		<0,0010	<0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0065		<0,0010	<0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,1	-0,05			
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,0	-0,42			
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22			
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03			
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<52 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08			
OVERIG										
Droge stof	%	91,6	91,6 ⁽⁶⁾		90,3	90,3 ⁽⁶⁾		92,3	92,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,1			2,3			1,0		
Organische stof (humus)	%	0,9			1,8			1,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03			

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

Grondmonster		OM1			OM2		
Certificaatcode		940463			940463		
Boring(en)		1, 1, 1, 4, 4, 4			2, 2, 2, 3, 3, 3		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00			1,00		
Lutum	% ds	1,00			1,00		
Datum van toetsing		28-5-2020			28-5-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	86,9	86,9 ⁽⁶⁾		87,6	87,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1,0			<1,0		
Organische stof (humus)	%	1,0			1,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB1 WM1			PB17 WM1		
Datum		13-5-2020			25-5-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		28-5-2020			28-5-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03			
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22			
Koper	µg/l	3,2	3,2	-0,2			
Zink	µg/l	16	16	-0,07			
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Barium	µg/l	55	55	0,01			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04			
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		PB1 WM1	PB17 WM1
Datum		13-5-2020	25-5-2020
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30	2,50 - 3,50
Datum van toetsing		28-5-2020	28-5-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,020 <0,014 0	<0,020 <0,014 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200500338 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-05-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	06-05-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-05-2020
Projectcode	2020-064	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kuiphuis Katiersweg		

Naam	MM1	Datum monstername	06-05-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-05-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	1-1A-1	0	50	AM14280680
2	10-10A-1	8	50	AM14280680
3	2-2A-1	8	50	AM14280680
4	5-5A-1	35	50	AM14280680
5	6-6A-1	8	50	AM14280680
6	7-7A-1	8	50	AM14280680
7	8-8A-1	0	50	AM14280680
8	9-9A-1	8	50	AM14280680

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,8						%
Massa monster (veldnat)	17,1						kg
Massa monster (droog)	15,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

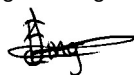
n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200500338 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-05-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	06-05-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-05-2020
Projectcode	2020-064	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kuiphuis Katiersweg		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	15	28	49	261	790	14565	15708
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200500339 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-05-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	06-05-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-05-2020
Projectcode	2020-064	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kuiphuis Katiersweg		

Naam	MM2	Datum monsternamen	06-05-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-05-2020
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-11A-1	0	20	AM14280679
2	12-12A-1	0	50	AM14280679
3	13-13A-1	0	50	AM14280679
4	14-14A-1	0	30	AM14280679
5	15-15A-1	0	30	AM14280679
6	16-16A-1	0	50	AM14280679
7	3-3A-1	0	50	AM14280679
8	4-4A-1	0	50	AM14280679

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,6						%
Massa monster (veldnat)	16,0						kg
Massa monster (droog)	14,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

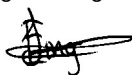
n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V200500339 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-05-2020
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	06-05-2020
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-05-2020
Projectcode	2020-064	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kuiphuis Katiersweg		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	23	35	78	358	912	12951	14357
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's













Ecologische Quicksan

Katiersweg 6

Bentelo



Ecologische Quicksan
Katiersweg 6
7497 NG, Bentelo

E.J. Ruiter



Alcedo Natuurprojecten heeft dit rapport opgesteld in opdracht van Kuiphuis Vastgoed en Advies. Daarmee is dit rapport eigendom van bovengenoemde opdrachtgever. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, microfilm, fotokopie, of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Alcedo Natuurprojecten. Het is ook niet toegestaan dit rapport zonder toestemming te gebruiken voor enig ander werk dan waarvoor dit product is ontwikkeld. Alcedo Natuurprojecten is niet aansprakelijk voor gevolgschade of schade welke voortvloeit uit toepassingen van resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Alcedo Natuurprojecten; opdrachtgever vrijwaart Alcedo Natuurprojecten van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Colofon

Ecologische Quicksan
Katiersweg 6
7497 NG, Bentelo

Auteur:	Evert Ruiter
Opdrachtgever:	Kuiphuis Vastgoed en Advies Groene Juffer 1 7623 KE Borne
Contactpersoon:	Robert Kuiphuis, robert@kuiphuisva.nl
Opdrachtnemer:	Alcedo Natuurprojecten Cornelis Houtmanstraat 10 8023 EA Zwolle
Contactpersoon:	Evert Ruiter, info@alcedo-natuurprojecten.nl
Uitvoer onderzoek:	Henk Mellema
Projectcode:	2020 - 045
Rapportcode:	2020 - 031
Datum:	20 mei 2020
Status:	Concept

Te citeren als: *Ruiter E.J. 2020. Ecologische Quicksan Katiersweg 6 Bentelo. Alcedo Natuurprojecten rapport 2020 - 031. In opdracht van: Kuipers Vastgoed en Advies*

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel	6
1.3. Leeswijzer	6
2. Onderzoeksmethode	7
2.1. Algemene opzet en werkwijze	7
2.2. Bronnenonderzoek	7
2.3. Oriënterend terreinbezoek	7
2.4. Volledigheid van het onderzoek	8
2.5. Verantwoording	8
3. Wettelijk kader	9
3.1. Algemeen	9
3.2. Doelstelling van de Wnb	9
3.3. Welke soorten worden beschermd	9
3.4. Zorgplicht	10
3.5. De verbodsbepalingen	11
3.6. Beschermingsregimes	12
3.7. Natuur Netwerk Nederland	13
3.8. Natura 2000	14
4. Beschrijving locatie en ingreep	16
4.1. Beschrijving locatie	16
4.2. Beschrijving ingreep	17
5. Resultaten	19
5.1. Veldbezoek	19
5.2. Flora	19
5.3. Grondgebonden zoogdieren	19
5.4. Vleermuizen	20
5.5. Vogels	20
5.6. Amfibieën, reptielen en vissen	21
5.7. Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	21
6. Toetsing aan de Wnb	22
7. Conclusies en aanbevelingen	23
8. Bronvermeldingen	24
Fotobijlage	25

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en vraag

Aan de Katiersweg 6 te Bentelo is een veehouderij gevestigd. Initiatiefnemer is voornemens om vijftal stallen af te breken om ter plekke ruimte te maken voor nieuwbouw. Deze ingreep, het afbreken van de stallen, kan betekenen dat er middels de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde diersoorten in het gedrang komen. Daarbij valt onder meer te denken aan gebouw-bewonende vleermuizen, huismussen, boerenzwaluwen en uilen. Een onderzoek zal moeten uitwijzen of dit ook daadwerkelijk het geval is. Daartoe is in eerste instantie het uitvoeren van een ecologische quickscan binnen de kaders van de Wnb noodzakelijk. De resultaten van de quickscan zijn bepalend voor eventueel vervolgonderzoek. Op verzoek van Kuipers Vastgoed en Advies is daarom een ecologische quickscan uitgevoerd. Deze ecologische quickscan is uitgevoerd door Alcedo Natuurprojecten uit Zwolle. De resultaten daarvan worden gepresenteerd in deze rapportage en zijn bepalend voor eventueel vervolgonderzoek op basis van het vleermuisprotocol 2017 en/of kennisdocumenten.

De ecologische quickscan is uitgevoerd op basis van de vraag: *wat is het effect van de voorgenomen ingreep op de aanwezig flora en fauna?*

5

1.2. Doel

Het doel van het onderzoek, de ecologische quickscan, is het controleren en onderzoeken van de locatie op de aanwezigheid van middels de Wnb beschermde diersoorten en het uitbrengen van advies ten aanzien van eventuele vervolgstappen.

Het uitgevoerde onderzoek is samen te vatten in zes vragen:

1. Welke beschermde soorten, zoals genoemd in de Wnb zijn op de locatie aanwezig?
2. Wat zijn de effecten van de voorgenomen plannen op deze beschermde soorten?
3. Worden bij uitvoer van de voorgenomen plannen verbodsbepalingen van de Wnb overtreden?
4. Welke mogelijkheden zijn er om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren of te voorkomen?
5. Is vervolgonderzoek noodzakelijk?
6. Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen plannen een ontheffing van de Wnb aan te vragen bij de provinciale overheid.

1.3. Leeswijzer

In dit hoofdstuk is beschreven hoe dit onderzoek, het uitvoeren van ecologisch onderzoek in het kader van soort- en gebiedsbescherming, tot stand is gekomen en werd de doelstelling vertaald naar onderzoeksvragen. In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethodiek besproken. In hoofdstuk 3 wordt het wettelijk kader uiteengezet. In hoofdstuk 4 volgt een algemene beschrijving van de onderzochte locatie en de voorgenomen ingrepen. In hoofdstuk 5 volgt de synthese van de resultaten en wordt een effectentoetsing uitgevoerd op beschermde soorten in het kader van de WNB. In hoofdstuk 6 volgt een effectentoetsing op de gebiedsbescherming Wnb. In hoofdstuk 7 volgen de conclusies en aanbevelingen met eventuele mitigerende maatregelen en wordt de eventuele noodzaak aangegeven tot vervolgonderzoek. Hierna volgen de geraadpleegde bronnen en bijlagen met een foto impressie van de onderzochte locatie.

2. Onderzoeksmethodiek

2.1. Algemene opzet en werkwijze

Dit onderzoek betreft een quickscan. Op basis van een grondig onderzoek op locatie is een inschatting is gemaakt van de (potentiële) aanwezigheid van en mogelijke nadelige effecten op beschermde diersoorten. Deze inschatting is gemaakt op basis van parate kennis van soorten en expert judgement. Vervolgens is een inschatting gemaakt van te verwachten negatieve effecten op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten. De mogelijk negatieve effecten zijn getoetst aan de Wnb.

2.2. Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen zijn verspreidingsgegevens van internetmedia en diverse verspreidingsatlassen van relevante soortgroepen en (jaar)verslagen van Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's) geraadpleegd (zie geraadpleegde bronnen).

7

2.3. Oriënterend terreinbezoek

De locatie is op 19 mei 2020 bezocht. Het bezoek vond overdag plaats onder goede weercondities. Tijdens dit bezoek is op basis van de opdrachtgever aangeleverde gegevens zoveel mogelijk concrete informatie te verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten, o.a. via zicht- en gehoorwaarnemingen, sporenonderzoek, nesten, hollen, uitwerpselen, enzovoorts. Ook is de wijde omgeving van het plangebied bekeken en een inschatting gemaakt van hoe dieren de locatie en het omliggende terrein kunnen gebruiken als plaats om te foerageren, er langs te trekken, er te rusten of het anderszins te benutten.

2.4. Volledigheid van het onderzoek

Gedurende het veldonderzoek wordt een inschatting van een gebied gemaakt, maar met een dergelijk veldonderzoek is het nooit zeker dat alle aanwezige soorten ook daadwerkelijk waargenomen (kunnen) worden. Een ervaren veldbioloog kan wel een goede inschatting maken van de kans dat beschermde soorten een plangebied benutten. Dit gebeurt aan de hand van parate kennis van beschermde soorten, hun habitatvoorkeur, ecologie en op basis van vooronderzoek m.b.t. de te onderzoeken locatie. Op basis van het veldbezoek, bronnenonderzoek en eventueel overleg met de eigenaar wordt er een goede inschatting is gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten.

2.5. Verantwoording

Het veldwerk is uitgevoerd door Henk Mellema en de rapportage is geschreven door Evert Ruiters, beiden werkzaam vanuit Alcedo Natuurprojecten uit Zwolle. Tijdens het bezoek was de eigenaar van de woning ter plaatse. Alle in het rapport gebruikte foto's zijn gemaakt door Henk Mellema, tenzij anders vermeld.

3. Wettelijk kader

3.1. Algemeen

De bescherming van planten- en diersoorten is in Nederland geregeld in de Wet natuurbescherming (verder te noemen Wnb). Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en beschermt ruim 900 soorten in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet.

3.2. Doelstelling van de Wnb

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur;
- het behouden en herstellen van biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur en het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen.

De Wet natuurbescherming benoemt niet welke concrete activiteiten wel of niet zijn toegestaan. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten. Dit betekent in de praktijk dat het gaat om het effect van uw activiteiten op beschermde soorten. Heel vaak gaan activiteiten en werkzaamheden en de bescherming van soorten prima samen. Als u uw werk zo kunt inrichten dat u geen schade toebrengt aan beschermde soorten, dan hoeft u vooraf niets te regelen. Soms is het echter onvermijdelijk dat schade ontstaat aan beschermde dieren of planten. In die situaties is het nodig dat u vooraf bekijkt of hiervoor een vrijstelling geldt, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd ('nee-tenzij'-beginsel).

3.3. Welke soorten worden beschermd?

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten:

- Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn;
- Soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn;
- Andere soorten waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

3.4. Zorgplicht

In de Wnb is ook een zorgplicht vastgelegd. Deze plicht geldt te allen tijde en houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Deze plicht geldt voor iedereen en voor alle planten en dieren, beschermd of niet. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

3.5. De verbodsbepalingen

Beschermingsregimes		
Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Andere soorten § 3.3 Wnb
Artikel 3.1 lid 1 <i>Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.</i>	Artikel 3.5 lid 1 <i>Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.</i>	Artikel 3.10 lid 1a <i>Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.</i>
Artikel 3.1 lid 2 <i>Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.</i>	Artikel 3.5 lid 4 <i>Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.</i>	Artikel 3.10 lid 1b <i>Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.</i>
Artikel 3.1 lid 3 <i>Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.</i>	Artikel 3.5 lid 3 <i>Het is verboden om eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.</i>	Niet van toepassing
Artikel 3.1 lid 4 en lid 5 <i>Het is verboden vogels opzettelijk te verstoren, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.</i>	Artikel 3.5 lid 2 <i>Het is verboden om dieren opzettelijk te verstoren.</i>	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Artikel 3.5 lid 5 <i>Het is verboden planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.</i>	Artikel 3.10 lid 1c <i>Het is verboden planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.</i>

Tabel 1. Overzicht verbodsbepalingen

3.6. Beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn en een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels, in totaal ruim 700 soorten, zijn (beschermd). Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten (flora, fauna en avifauna) beschermd. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Er mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Er moet tegenover een afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- De ingreep mag geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

12

3.7. Natuurnetwerk Nederland (NNN)

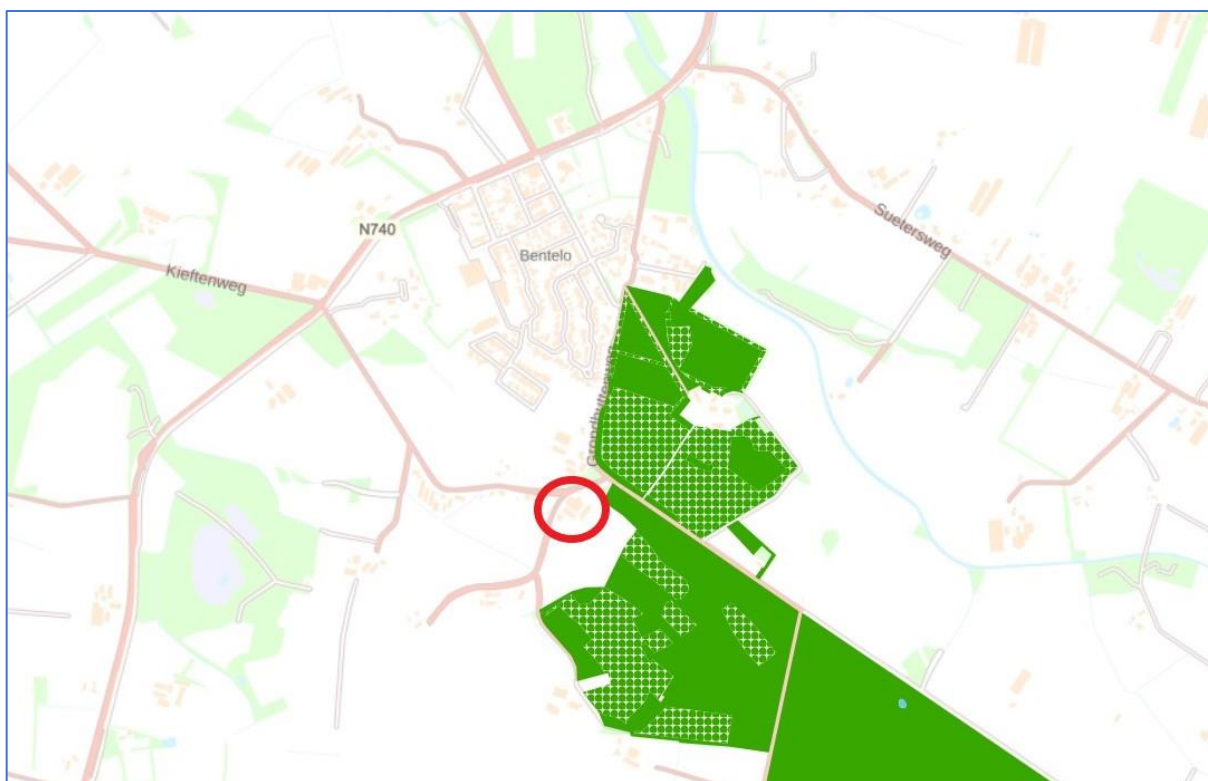
Het Natuurnetwerk Nederland, oftewel NNN (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS), is een netwerk van natuurgebieden waarin de natuur (planten en dieren) voorrang heeft en derhalve wordt beschermd. Daarmee wordt voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen en dieren en planten uitsterven en dat de natuurgebieden zo hun waarde verliezen. De NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur en het is derhalve van belang dit netwerk te bespreken in het kader van natuurbescherming. Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

Sinds 1990 zijn de provincies en het Rijk druk doende met de aanleg van verbindingzones tussen verschillende natuurgebieden om zo een duurzaam, samenhangend netwerk van gebieden te creëren. De NNN heeft als doel van bestaande en nieuwe natuur een goed werkend netwerk te maken. Het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN is hierbij het uitgangspunt. Net als bij de Wnb geldt hier het *'nee-tenzij'*-beginsel. Dit is 1 oktober 2012 vastgelegd in het Besluit Algemene Regelingen Ruimtelijke Ordening (BARRO). Dit betekent dat er geen activiteiten plaats mogen vinden waardoor de **wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN** in het geding komen, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang, tenzij er geen reële alternatieven zijn of tenzij negatieve effecten zo veel mogelijk beperkt worden en de overblijvende effecten worden gecompenseerd.

Rijk en provincies hebben in 2011 met elkaar afgesproken dat natuurbeheer meer een regionale verantwoordelijkheid wordt. Dat is vastgelegd in het Natuurakkoord. Als gebiedsregisseurs van het landelijke gebied zetten de provincies zich in voor een versterking van de natuur. Zij dienen de begrenzing van het NNN vast te leggen in een provinciale verordening, waar ook de regels omtrent de inhoud van en de toelichting bij bestemmingsplannen in het belang van de realisatie, bescherming, instandhouding en verdere ontwikkeling van de beoogde natuurkwaliteit van het NNN worden beschreven. De provincies dienen hierbij ook de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN vast te leggen. Dit zijn de huidige en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het desbetreffende gebied. Per perceel worden deze doelen vaak in natuurdoeltypen en/of beheertypen vastgelegd.

Bij een aanvraag voor een ecologische quickscan en/of flora- en fauna-onderzoek gaat Alcedo Natuurprojecten dus ook altijd na of het plangebied binnen de begrenzingen van het NNN ligt en wat de effecten van de voorgenoemen ingreep/activiteit zullen zijn.

De onderzochte locatie ligt op minder dan 3 kilometer afstand van de dichtstbijzijnde grens van het Natuurnetwerk Overijssel. Zie figuur 1.

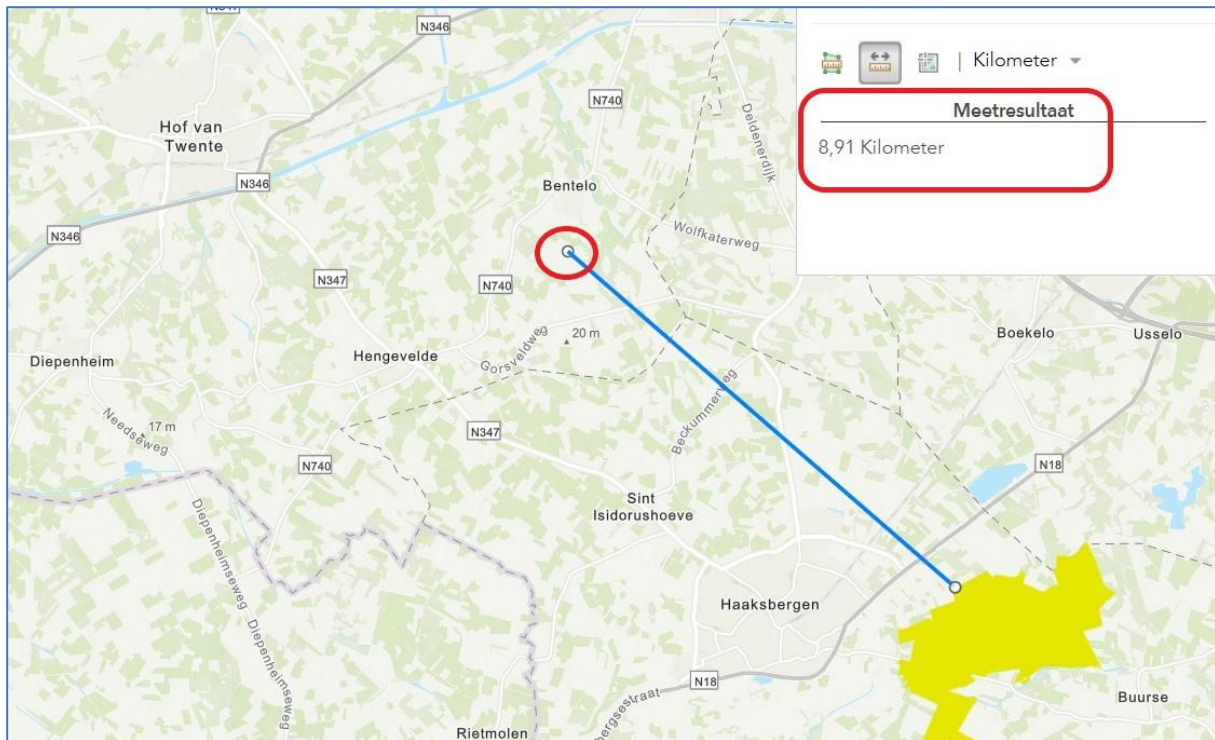


Figuur 1: Ligging van de locatie (in rode cirkel) ten opzichte van het NNN (groen gebied).
Bron: geoportaal.provinciegroningen.nl/

3.8. Natura 2000

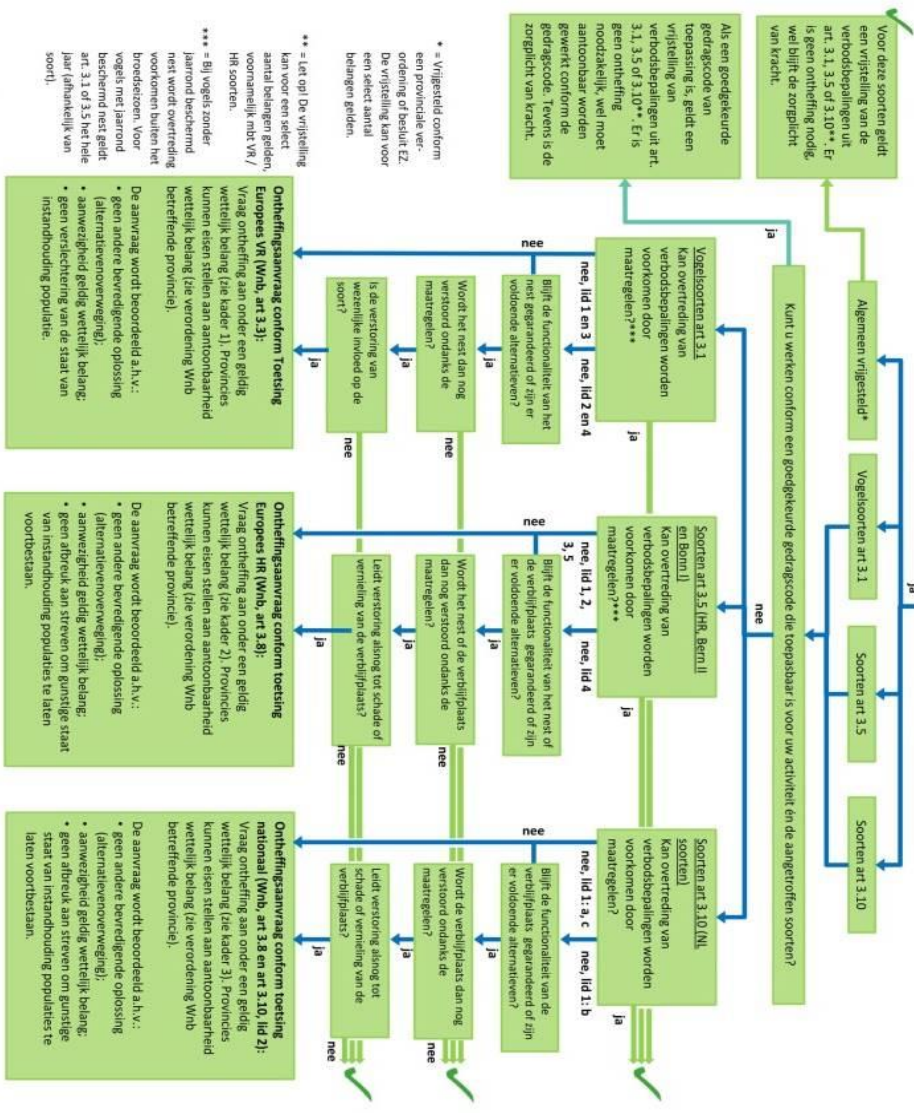
Bij een aanvraag voor een ecologische quickscan en/of flora- en fauna-onderzoek wordt ook onderzocht of het plangebied binnen de begrenzingen of directe invloedssfeer (minder dan 3 kilometer) van een N2000 gebied ligt en wat de effecten van de voorgenomen ingreep/activiteit op dat gebied zullen zijn.

De onderzochte locatie ligt op meer dan 3 kilometer afstand van de grens van het dichtstbijzijnde N2000 gebied (Buursezand). Zie figuur 2.



Figuur 2: Ligging van de onderzochte locatie ten opzichte van N2000 (geel) (Bron: ArcGis)

Praktisch stroomschema soortenbescherming Wet Natuurbescherming art. 3.1, 3.5 en 3.10



© Ecologica, 7 november 2016. Geldig voor bierver, onderhoud en ruimtelijke ontwikkelingen. Disclaimer: Gebaseerd op de wettekst d.d. 15 januari 2016 en conceptverordeningen van provincies, bij behoudsname implementatie van de huidige wetgeving van RVO. Te gebruiken in combinatie met de lijst beschermde soorten Wnb en de toelichting stroomschema soortenbescherming Wnb 2016. Aan dit schema kunnen geen rechten worden ontleend.

Kader 1. Wettelijke belangen art 3.1:

- 1) in het belang van volksgezondheid of openbare veiligheid;
- 2) in het belang van veiligheid van luchtverkeer;
- 3) ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- 4) ter bescherming van flora en fauna;
- 5) voor onderzoek of onderwijs, uitzetten of herinvoeren van soorten;
- 6) selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van vogels.

Kader 2. Wettelijke belangen art 3.5:

- 1) de bescherming van flora en fauna en in stand houden natuurlijke habitats;
- 2) het voorkomen van ernstige schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
- 3) de volksgezondheid, openbare veiligheid of dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wetenschappelijk gunstige effecten;
- 4) onderzoek en onderwijs, reproductie of herintroductie van soorten;
- 5) op selectieve wijze een beperkt vastgesteld aantal soorten te vangen of te plukken of onder zich te hebben.

Kader 3. Wettelijke belangen art 3.10 (in aanvulling op de belangen genoemd in kader 2):

- a) in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling;
- b) ter voorkoming van schade of overlast;
- c) ter beperking van omvang van populaties van dieren;
- d) ter voorkomen of bestrijding van onnodig lijden;
- e) in het kader van bestendig beheer of onderhoud landbouw of bossen;
- f) in het kader van bestendig beheer of onderhoud van wegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of beremen of ik natuurbeheer;
- g) in het kader van bestendig beheer of onderhoud landschappelijke kwaliteiten gebied;
- h) in het algemeen belang.

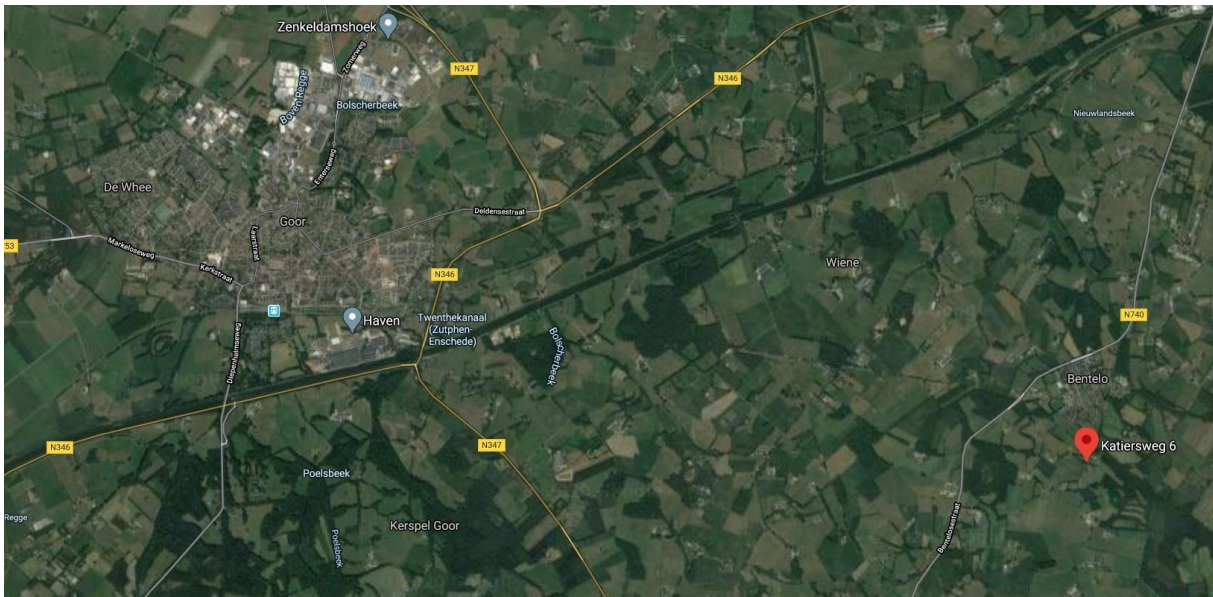
Figuur 3. Stroomschema Wnb. Bron: Ecologica.

4. Beschrijving locatie en ingrepen

4.1. Beschrijving locatie

De onderzochte locatie bevindt zich aan de Katierweg 6 te Bentelo gemeente Hof van Twente. Het geheel is gelegen in een groene agrarische omgeving met houtwallen en essen ten zuiden van Bentelo. Zie figuur 4. Het betreft een actieve boerderij waarvan de agrarische bestemming binnenkort zal worden beëindigd. In het kader van het 'veegplan Hof van Twente 2020' zullen vijf stallen zullen worden gesloopt. Deze vijf stallen zijn momenteel nog in gebruik voor het houden van vee of andere agrarische doeleinden. Alle stallen zijn opgetrokken uit bakstenen muren (met spouw) en hebben een golfplaten dak. De omgeving van de stallen is bestraat met betonklinkers.

Voor een impressie van de onderzochte locatie: Zie fotobijlage.



Figuur 4: Ligging van de onderzochte locatie. (bron: Google Maps)

4.2. Beschrijving ingreep

Het voornemen is om de vijf stallen af te breken. Zie figuur 5. Voor deze ingreep worden geen bomen gerooid, geen bosschages verwijderd en geen sloten of vijvers gedempt. Het is niet bekend of er ter plaatse nieuwbouw zal plaatsvinden.



Figuur 5: Overzicht van onderzochte locatie. Geel omlijnd: wordt gesloopt. Bron: Google Earth.

5. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de (potentiële) aan- of afwezigheid van de onderzochte plant- en diersoorten in het onderzoeksgebied onderbouwd. De relevante soorten zijn nader toegelicht.

5.1. Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is voor zover mogelijk een inventarisatie uitgevoerd van de beschermde soorten binnen de Wnb met de nadruk op de niet vrijgestelde beschermde soorten. In onderstaande tabel zijn het tijdstip en de waarnemings-condities van het uitgevoerde veldbezoek weergegeven.

Waarnemingscondities veldbezoek			
Datum	Begintijd	Eindtijd	Weersomstandigheden
19.05.2020	10.00 uur	11.30 uur	Wind: 1 bft, bewolking 10%, circa 18° C., geen regen

Tabel 2. Waarnemingscondities veldbezoek

5.2. Flora

Op de onderzochte locatie is geen sprake van het voorkomen van beschermde wilde plantensoorten omdat er sprake is van een boerenerf dat voor een groot deel is bestraat.

Effectenbeoordeling: Door de voorgenomen plannen zullen geen beschermde plantensoorten in het geding komen.

5.3. Grondgebonden zoogdieren

In de directe omgeving van de onderzochte locatie komen diverse grondgebonden zoogdiersoorten voor zoals ree, vos, das, boommarter, steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, haas, egel en vele muizensoorten. Al deze soorten zullen incidenteel op of rond de onderzochte locatie aanwezig zijn. Tijdens dit onderzoek werden geen sporen aangetroffen van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten en er werden eveneens geen vaste rustplaatsen of aanwijzingen daarvoor aangetroffen.

Effectenbeoordeling: Door de voorgenomen plannen zullen geen beschermde grondgebonden zoogdieren in het geding komen of vaste rustplaatsen worden verstoord .

5.4. Vleermuizen

Vaste verblijfplaatsen: Op basis van deze quickscan kan worden bepaald dat de te slopen bebouwing ongeschikt is voor vaste verblijfplaatsen zoals zomerverblijfplaatsen kraamverblijfplaatsen of winterverblijfplaatsen van vleermuizen. De muren van de stallen bevatten weliswaar een spouw, maar deze spouw is niet bereikbaar vanwege het ontbreken van open stootvoegen. Het is wel mogelijk dat vleermuizen tijdelijke verblijfplaatsen kunnen vinden in kieren en spleten.

Foerageermogelijkheden en vliegroutes: De omgeving van de onderzochte locatie is vanwege de aanwezigheid van bomen en bosschages mogelijk geschikt als foerageerplaats voor vleermuizen en de ligging te midden van open boerenland met veel doorgaande bomenrijen maakt het voor vleermuizen goed mogelijk deze foerageerplaatsen te bereiken. Van vliegroutes is ook sprake vanwege het lijnvormige structuren zoals ononderbroken bomenrijen. Omdat er geen bomen worden gekapt zal aan deze situatie niets veranderen.

Effectenbeoordeling: Door de voorgenomen plannen zullen geen vaste verblijfplaatsen, foerageermogelijkheden en vliegroutes van vleermuizen in het geding komen.

5.5. Vogels

Tijdens deze scan werden er rond de bebouwing geen huismussen of sporen van bewoning door huismussen zoals veertjes, uitwerpselen of nesten aangetroffen. Wel werden er nesten van spreeuwen geconstateerd. Er werden geen recente of oude nesten van boerenwaluwen gezien. Op de locatie waren in het geheel geen boerenwaluwen aanwezig. In de bebouwing werden geen kerkuilen vastgesteld. Wel is er een steenuilenkast aanwezig, maar deze is niet bewoond.

Effectenbeoordeling: Door de voorgenomen plannen zullen geen jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels verloren gaan. Zie aanbevelingen in hoofdstuk 7.

5.6. Amfibieën, reptielen en vissen

Er is geen gericht onderzoek naar het voorkomen van deze soortgroepen verricht. De reden hiervoor is dat op basis van een visuele inspectie kon worden volstaan met de constatering dat er vanwege de voorgenomen plannen geen belangrijk (land)biotoop voor deze soortgroepen zal worden aangetast.

Effectenbeoordeling: Door de voorgenomen plannen zullen geen beschermde amfibieën-, reptielen- of vissensoorten in het geding komen.

5.7. Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden

Er is geen gericht onderzoek naar het voorkomen van deze soortgroepen verricht. De reden hiervoor is dat op basis van een visuele inspectie kon worden volstaan met de constatering dat er vanwege de voorgenomen plannen geen belangrijk biotoop voor deze soortgroepen zal worden aangetast.

Effectenbeoordeling: Door de voorgenomen plannen zullen geen beschermde dagvlinder- en libellensoorten of overige ongewervelden in het geding komen.

6. Toetsing aan de Wnb

Welke verbodsbepalingen kunnen worden overtreden?

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1

Artikel 3.1. lid 2 *‘het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eigen van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen’* en 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’*

- Dit is niet van toepassing omdat er in de af te breken bebouwing geen jaar rond beschermde nesten en geen nesten van beschermde vogelsoorten werden aangetroffen.

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2

Tijdens dit onderzoek zijn geen habitatrichtlijnsoorten aangetroffen en de kans dat ter plaatse vaste rustplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn wordt uitgesloten. Er gaan door de voorgenomen plannen geen vaste rustplaatsen van vleermuizen verloren, er wordt geen belangrijk foerageerbiotoop aangetast of vernietigd en er worden geen vliegroutes verstoord.

Beschermingsregie andere soorten § 3.3

Artikel 3.10 lid 1b *‘het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen’*

- Dit is niet van toepassing omdat er ter plaatse geen vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen zijn aangetroffen.

Natuur Netwerk Nederland (NNN) en Natura 2000 (N2000)

De onderzochte locatie ligt op minder dan 3 kilometer afstand van Natuurnetwerk Overijssel en op meer dan 3 kilometer afstand van N2000-gebied (Buurserzand). Vanwege de voorgenomen plannen zullen de kernwaarden van het NNN niet worden aangetast. Voor de uitvoer van de sloopplannen is een Aeries calculatie noodzakelijk.

7. Conclusies en aanbevelingen

Op basis van deze quickscan wordt het volgende geconcludeerd:

- Er zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen;
- Het is niet noodzakelijk vervolgonderzoek uit te voeren volgens kennisdocument huismus of kerkuil;
- Het wordt niet noodzakelijk geacht vervolgonderzoek uit te laten voeren volgens het vleermuisprotocol 2017, omdat kan worden uitgesloten dat er ter plaatse vaste verblijfplaatsen aanwezig zijn en omdat er geen foerageergebied van vleermuizen verloren zal gaan en geen vliegroutes worden doorsneden;
- Het is niet noodzakelijk om voor de voorgenomen plannen een ontheffing in het kader van de Wnb aan te vragen bij de Provincie Overijssel;
- Het is mogelijk noodzakelijk om voor de voorgenomen plannen een Aeries calculatie uit te laten voeren.

Op basis van deze quickscan wordt het volgende geadviseerd:

- *Voer in verband met de aanwezigheid van broedende spreeuwen de sloopwerkzaamheden uit buiten het broedseizoen (datumgrenzen broedseizoen: 15 maart – 15 juli);*
- *Omdat tijdens deze scan gebleken is dat de omgeving van de onderzochte locatie niet rijk is aan soorten als huismus, kerkuil, boeren- en huiswaluw verdient het aanbeveling voorzieningen aan te brengen in de nieuwbouw. Bij voorkeur door het plaatsen van nestkasten of het aanbieden van kunstnesten op geschikte nestlocaties. Zodoende kan de biodiversiteit ter plaatse verder worden vergroot;*
- *Ook het plaatsen van enkele vleermuiskasten wordt van harte aanbevolen;*
- *Voor meer informatie hierover, zie www.vivaropro.nl*

8. Bronvermeldingen

Literatuur:

- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 2003. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.), 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van LNV, 2004. Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.
- SOVON, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels. Nederlands Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en EIS-Nederland, Leiden.
- Twisk, P. *et al*, 2010. Veldgids Europese Zoogdieren. KNNV Uitgeverij en Zoogdierverseniging.

Websites:

- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.synbiosis.alterra.nl
- www.waarneming.nl
- www.zoogdierverseniging.nl
- www.arcgis.nl
- www.ecologica.eu/uploads/files

Foto-overzicht



23





