

Ruimtelijk kwaliteitsplan

Weth. Goselinkstraat 7 Hengevelde

Tubbergen, 01 april 2019 - definitief

Ruimtelijk kwaliteitsplan

Project: Inpassing tweede bedrijfswoning Locatie: Weth. Goselinkstraat 7 - Hengevelde

Titel rapport: Ruimtelijk kwaliteitsplan - Weth. Goselinkstraat 7 - Hengevelde

Opgesteld: 29 maart 2018, Tubbergen

Gewijzigd: 01 april 2019

Status: Definitief

Opdrachtgever: Mts. ten Heggeler-Reijrink
Weth. Goselinkstraat 7
7496 PB Hengevelde

Auteur: Hannink Landschapsvormgeving i.s.m. For Farmers Farmconsult
Ing. N.J.B. Hannink, algemeen adviseur
Oldenzaalseweg 38
7651 KC Tubbergen
06-83337880
info@hanninkadvies.nl
www.hanninkadvies.nl



Inhoud

1.	Aanleiding	6
2.	Huidige situatie	8
3.	Beleid	12
4.	Uitgangspunten	18
5.	Plan	22



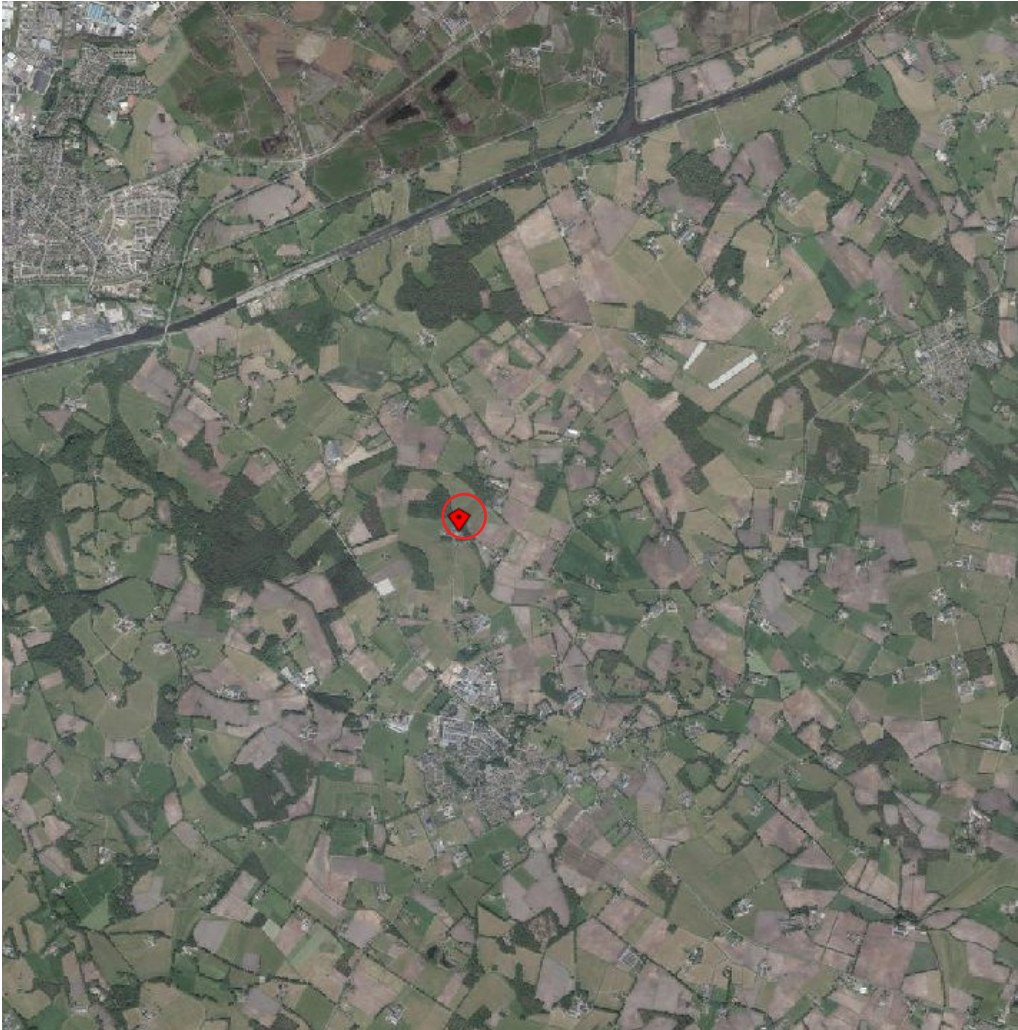


1. Aanleiding

Tussen Goor en Hengevelde is aan de Weth. Goselinkstraat het agrarisch bedrijf van de maatschap ten Heggeler-Reijrink gelegen. Het betreft een melkveebedrijf dat reeds voorkomt op topografische kaarten van voor 1900. De oorspronkelijke opzet van het bedrijf is nog altijd herkenbaar al zijn er diverse bedrijfsgebouwen toegevoegd aan het erfensemble. Om het bedrijf verder te optimaliseren is de maatschap voornemens om een transitiestal te bouwen. Daar kunnen koeien tijdens de droogstand gehuisvest worden en waar ze in een ruim strohok kunnen afkalven.

Naast het uitbreiden van de bedrijfsgebouwen is men voornemens om een tweede bedrijfswoning te realiseren. Door de cultuurhistorische waarde en ligging van het bedrijf is het realiseren van een tweede bedrijfswoning geen eenvoudige opgave. De erfuitbreiding met een tweede bedrijfswoning moet voldoen aan de voorwaarden vanuit de welstandsnota. Om dit mogelijk te maken heeft de gemeente Hof van Twente een landschappelijke inpassing van de situatie geëist. Hannink Landschapsvormgeving is door For Farmers Farmconsult gevraagd om aan de gestelde voorwaarden te voldoen.

In dit document wordt daarom de landschappelijke inpassing uiteengezet door middel van een ruimtelijk kwaliteitsplan. Er wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en het omliggende landschap. Daarna worden het beleid en de uitgangspunten van de actoren in beeld gebracht. Dit vormt de basis voor de beschrijving van de nieuwe situatie, inclusief de landschappelijke inpassing die voldoet aan het beleid opgesteld door de gemeente Hof van Twente.



Locatie plangebied ten zuidoosten van Goor. (Bron: geo.overijssel.nl)



Locatie plangebied. (Bron: geo.overijssel.nl)

2. Huidige situatie

Het plangebied ligt in een reliëfrijk landschap waarbij dekzandvlakten worden afgewisseld met beekdalen. 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 minder zijn geworden of zijn verdwenen door de schaalvergroting en de moderne landbouw. Hoogteverschillen zijn afgenomen, maar nog wel herkenbaar.

Oude hoevenlandschap

De planlocatie ligt in het oude hoevenlandschap dat is te beschouwen als één van de oudste landschappen. Op kaarten van voor 1900 is de boerderij al aanwezig op topografische kaarten. Het landschap kenmerkt zich door meerdere dekzandwelvingen (kampjes) en verspreid liggende erven. Wegen liepen vaak van erf naar erf en boerderijen waren in deze streek vaak landschapsgericht en op enige afstand van de weg gelegen. Juist door de hogere delen waren de gronden goed te verbouwen, evenals goed te bewonen. Hetgeen de reden was dat dergelijke locaties al vroeg in gebruik werden genomen. De percelen waren van oorsprong gebaseerd op de welvingen in het landschap. Richting het westen en oosten is er een overgang richting de jonge heideontginning. Beide landschappen waren functioneel met elkaar verbonden door de oorspronkelijke potstallen.

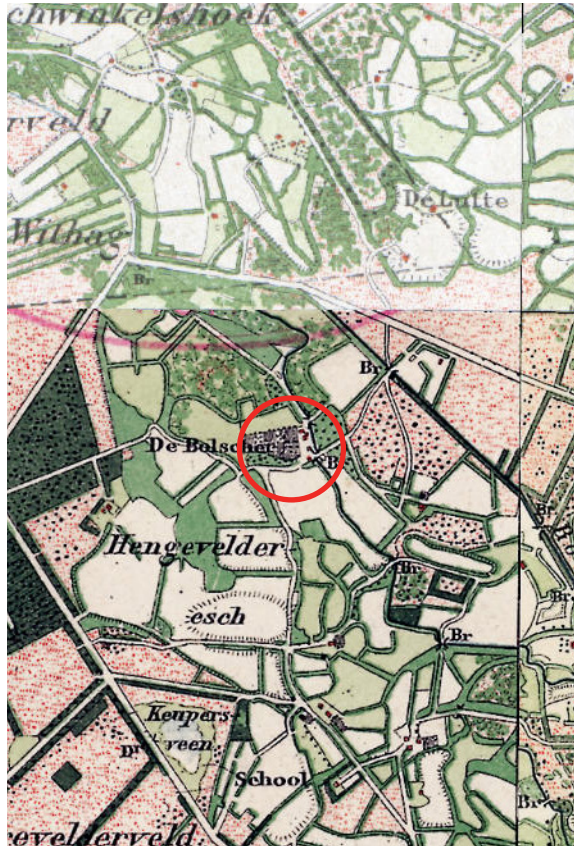
Het landschap

Het landschap nabij het plangebied heeft altijd een hoge mate van kleinschaligheid gekend. Tot de jaren '30 waren er zeer kleine percelen waarbij nagenoeg elk perceel was omsloten door houtsingels of houtwallen. De jaren daarna zijn enkele elementen verdwenen door de schaalvergroting in de landbouw. Het landschap werd grootschaliger, maar is herkenbaar gebleven. Er is in zekere zin nog altijd sprake van

een kleinschalig landschap. Opvallend is dat veel kleinere houtwallen en houtsingels zijn verdwenen. Daarentegen zijn de boscomplexen qua omvang toegenomen.

Nieuwe elementen

In dit landschap is het belangrijk om de herkenning van het kleinschalige kampenlandschap te behouden. Het aanbrengen van nieuwe elementen lijkt niet direct noodzakelijk te zijn. Belangrijk is om bestaande elementen te versterken en/of te behouden. Voorkomen moet worden dat de kleinschaligheid afneemt.



Verandering landschap rondom plangebied rond 1905, 1935 en 1965. (Bron: topotijdreis.nl)



Erfopzet

Het erf van de maatschap ten Heggeler-Reijrink is gelegen aan de Weth. Goselinkstraat (E). De opzet van het erf is cultuurhistorisch waarbij de (woon)boerderij (A) landschapsgericht is georiënteerd. Alle (oudere) schuren (B) staan aan de achterzijde min of meer rondom een plein. Door ruimtegebrek is de grotere stal ten westen van de boerderij gebouwd. Niet gebruikelijk, maar door gebrek aan alternatieven wel logisch. De locatie van een nieuwe bedrijfswoning (C) moet gelegen zijn aan het plein zonder dat het afbreuk doet voor wat betreft de hiërarchie. Een schuurtypologie zou daarom logisch zijn.

Rondom het bedrijf liggen meerdere kuilvoerplaten (D) en is het erf goed ingepast door robuuste houtopstanden (F).



Locatie plangebied. (Bron: geo.verijssel.nl)

3. 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 begrenzingsen 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.



De locatie is aangeduid als groen wat betekent: "Wonen en werken in het kleinschalig mixlandschap". (Bron: overijssel.tercera-ro.nl)

Gebiedskenmerken

Tenslotte wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de gebiedskenmerken. Er zijn vier lagen te onderscheiden (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-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 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 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 beekdalgebied nabij dekzandvlakten. Er was sprake van verschillende hoogteverschillen die gedeeltelijk zijn verdwenen. Hoogteverschillen zijn minimaal geworden, maar nog wel waar te nemen.

Laag van cultuurlandschap

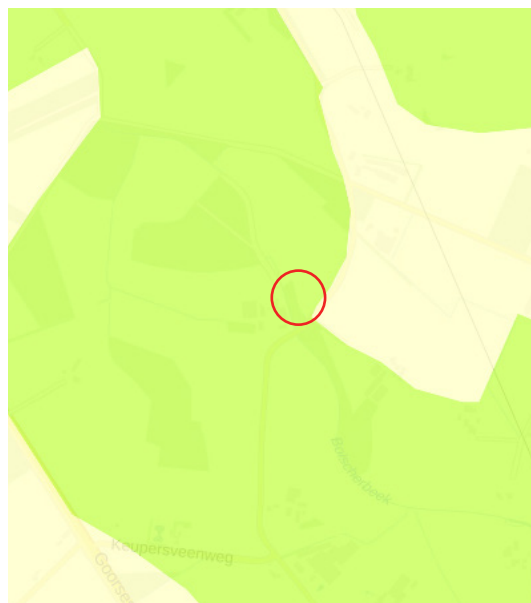
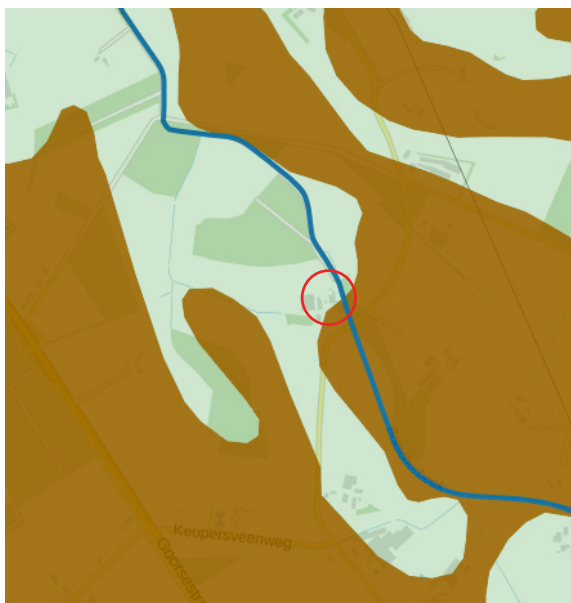
Door menselijk ingrijpen in de natuurlijke omstandigheden ontstaat er een (agrarisch) cultuurlandschap. Het landschap werd functioneel ingericht waarbij men nooit heeft nagedacht over de schoonheid ervan. Nu waarderen wij juist de ingrepen die destijds hebben plaatsgevonden. Het oude hoevenlandschap

was van oorsprong een zeer kleinschalig landschap. Meerdere landschapselementen zijn verdwenen, maar er is nog altijd sprake van een kleinschalig landschap. De vele kleine boscomplexen, de randen langs wegen en waterlopen zorgen voor de herkenning van het oude hoevenlandschap. Het voornemen betreft het realiseren van een tweede bedrijfswoning waarbij er sprake blijft van een compact erf. Het omliggende landschap behoud 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



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




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

3.3 Landschapsontwikkelingsplan

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 landschapsontwikkeling. 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 wegbeplanting volgt historische wegen en paden met eiken. Op de bouwlanden wordt in principe geen beplanting 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 beplanting 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 beplantingen zijn de houtwallen en de bosjes met inlandse eik in hoge dichtheid voor bouwhout. 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 beplantingsvormen, 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 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 de 2e (schuur)woning).

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
----------------------	---	---	-------------------------------	--------	-------------------	--------------	--	--	-------------------------	--

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

Kampenlandschap

- Kamppatroon:**
kleinschalig, onregelmatig slingerend
- Ligging ten opzichte van weg:**
aan weg, soms op afstand
- Maat bouw/erf:**
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, haag, laan, tuin
- Sterktemat:**
zeer, dan, elk
- Beplanting van het landschap:**
bosjes, singel met zeer en dan



- Landschap:**
Laanbeplanting
- Erf:**
Open erf met solitaire bomen verspreid in wegen en aangeplant

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

Criteria

Doel van de regels voor dit deelgebied is om de karakteristieke vervaechting van de bebouwingsembles 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)



4. Uitgangspunten

Voor de beoogde ontwikkeling zijn een aantal uitgangspunten

Uitgangspunten opdrachtgever:

- Het bouwen van een tweede bedrijfswoning.
- Het bouwen van een nieuwe stal.

Uitgangspunten gemeente Hof van Twente:

- Ontwikkeling conform welstandsnota.
- Ontwikkeling conform het landschapsontwikkelingsplan.
- Het opstellen van een land. inpassing en ruimtelijke kwaliteitsplan.

Uitgangspunten provincie Overijssel:

- Ontwikkeling conform Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Overijssel.



5. Het Plan

Aan de Weth. Goselinkstraat is sprake van een bestaand erf met cultuurhistorische waarden. De oorspronkelijke (woon)boerderij (A) heeft een stevige positie op het erf en bepaald daarmee de hiërarchie. Er is een duidelijke voorzijde van de boerderij (noord) en een achterzijde. Aan de achterzijde is min of meer sprake van een plein waaraan alle schuren zijn gekoppeld (B). Omdat er niet meer ruimte was tussen het erf en de weg is een nieuwe, grotere schuur ten westen van het bestaande erf gebouwd. Cultuurhistorisch is deze plek minder geschikt, maar door de robuuste bestaande houtopstanden (F) rondom het erf wordt het ensemble erg goed ingepast.

Het toevoegen van een tweede bedrijfswoning (C) zou normaliter aan de noordzijde plaats moeten vinden. Landschappelijk gezien is daar echter geen plek. Dat geldt ook voor de west- en oostzijde van het erf. Gezocht moet worden naar een oplossing aan de zuidzijde. Gelet op de cultuurhistorische waarde van het erf moet de nieuwe woning aan enkele voorwaarden voldoen. De woning mag bijvoorbeeld niet de volledige aandacht opeisen en moet qua verschijningsvorm en positie niet de bestaande hiërarchie verstoren. De nieuwe woning moet min of meer een schuur zijn die onderdeel uitmaakt van 'het plein' (O) aan de achterzijde van de boerderij. Voor de toenadering van het erf wordt gebruik gemaakt van de voormalige onverharde weg richting de veldkavels. Een gedeelte daarvan is nog altijd aanwezig. Door de ontsluiting en de afwikkeling van 'verkeer' aan de noordzijde van de nieuwe woning te leggen maakt de woning optimaal contact met het landschap en speelt de 'schuur' een nadrukkelijke rol rondom het plein van de boerderij. Een weg aan de zuidzijde zou het erf te hard benadrukken gelet op de overgang naar het omliggende landschap.

Door de positie van de schuurwoning blijft nagenoeg het volledige zicht (P) op de achterzijde van de boerderij behouden. De bestaande bomen op het erf voegen veel toe aan het ensemble en blijven behouden. Ten westen van de nieuwe woning worden nieuwe bomen aangeplant. De bomen zorgen voor een versterking van het bestaande erfbos en de vorm voorlangs de bomen benadrukt de meer organische vorm die het landschap heeft gekend aan het begin van de voorgaande eeuw. De nieuwe bomen vormen tevens de compensatie van het gedeelte dat geveld moet worden voor de bouw van de nieuwe schuur. De oppervlakte te vellen houtopstand bedraagt 365 m². Het erfbos wordt met circa 585 m² uitgebreid.

Maatregelen:

De toerit richting de nieuw te bouwen schuurwoning dient uitgevoerd te worden met een gebakken klinker. De verharding tussen de woning en de schuur is meer functioneel en kan een betonverharding zijn. Ter compensatie en ter inpassing van de nieuwe schuur en schuurwoning worden 15 tot 17 nieuwe bomen aangeplant in de maat 12-14 (stamomtrek in centimeters). Het is aan te raden om voor de solitaire boom nabij de schuurwoning een walnoot of linde als soort te gebruiken. De bomen direct grenzend aan het bestaande bos betreffen zomereiken. Alle bomen worden voorzien van twee boompalen gedurende de eerste drie jaar van aanplant.

De typologie van de schuurwoning betreft een eenvoudig ontwerp. Voorkeur gaat uit naar een pan gedekte schuur met zo min mogelijk details. De gevels kunnen afgewisseld worden met glas, hout en steen. Op pagina 23 is een referentie opgenomen.



- A: Bestaande bedrijfswoning (boerderij).
- B: Bestaande bedrijfsbebouwing.
- C: Toevoegen tweede bedrijfswoning.
- D: Erfverharding.
- E: Gazon/gras/tuin.
- F: Bestaande houtopstanden.
- G: Nieuw aan te planten zomereiken tegen bestaande houtopstand ter compensatie van de te vellen houtopstand en ter inpassing van de nieuw te bouwen stal. Totale aanplant bedraagt 15 tot 17 stuks in de maat 12-14 (stamomtrek in centimeters) en elk voorzien van twee boompalen. Totale oppervlakte aanvulling erfbos bedraagt 585 m2.
- H: Bestaande fruitboomgaard.
- I: Onverharde toegang tot het erf.
- J: Bestaande waterloop.
- K: Weth. Goselinkstraaf.
- L: Berm/ruigte/oever.
- M: Kuilvoerplaten.
- N: Gronden met agrarisch gebruik.
- O: Karakteristieke erf (plein) aan achterzijde van de boerderij met daarin gekoppeld de diverse schuren. De tweede bedrijfswoning dient daarom ook als "schuur" te worden gebouwd en onderdeel uit te maken van dit ensemble. De verschijningsvorm van de woning is dan ook eenvoudig.
- P: Te behouden zicht(as) op de achterzijde van de boerderij. De zeer karakteristieke achtergevel van de boerderij is vanuit ver te herkennen. Het is van belang dit zicht niet of nauwelijks te verbreken. De tweede bedrijfswoning is daarom niet te midden van deze as geprojecteerd.
- Q: Nieuw te bouwen schuur t.b.v. het agrarisch bedrijf.
- R: Bijgebouw voor nieuw te bouwen tweede bedrijfswoning.
- S: Te vellen oppervlakte van erfbos. Circa 365 m2.



Links; Fragment uit algeheel plan, niet op schaal. (Bron: Hannink LV). Rechts: referentiebeelden schuurwoning (Foto's: initiatiefnemer)

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING



AANVRAGER

Maatschap ten Heggeler-Reijrink
Weth. Goselinkstraat 7
7496 PB Hengevelde

LOCATIE BEDRIJF

Weth. Goselinkstraat 7
7496 PB Hengevelde



QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING

Initiatieflocatie: Weth. Goselinkstraat 7
Hengevelde
Kvk nummer: 08223299
Vestigingsnummer: 000010786511

Initiatiefnemer: Maatschap ten Heggeler-Reijrink
Weth. Goselinkstraat 7
Hengevelde

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider

N. ten Voorde
0573-288882
niels.tenvoorde@forfarmers.eu

Opsteller

J.P. Gelevert
0573-288954
han.gelevert@forfarmers.eu

Datum: 29 Maart 2019

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	1
INLEIDING.....	2
PLANGEBIED EN VOORNEMEN	3
WIJZE VAN ONDERZOEK	9
RESULTATEN	10
BEOORDELING WET NATUURBESCHERMING.....	15
WETTELIJK KADER.....	17
CONCLUSIES.....	19

Inleiding

FarmConsult heeft van Maatschap ten Heggeler-Reijrink opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming.

Deze quickscan is uitgevoerd in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning.

De quickscan heeft als doel om vooraf uit te sluiten dat door het project natuurwaarden aangetast kunnen worden.

Tevens kan op basis deze quickscan uitsluitel worden gegeven of de gemeente bij het behandelen van een aanvraag Omgevingsvergunning een verklaring van geen bedenkingen moet aanvragen.

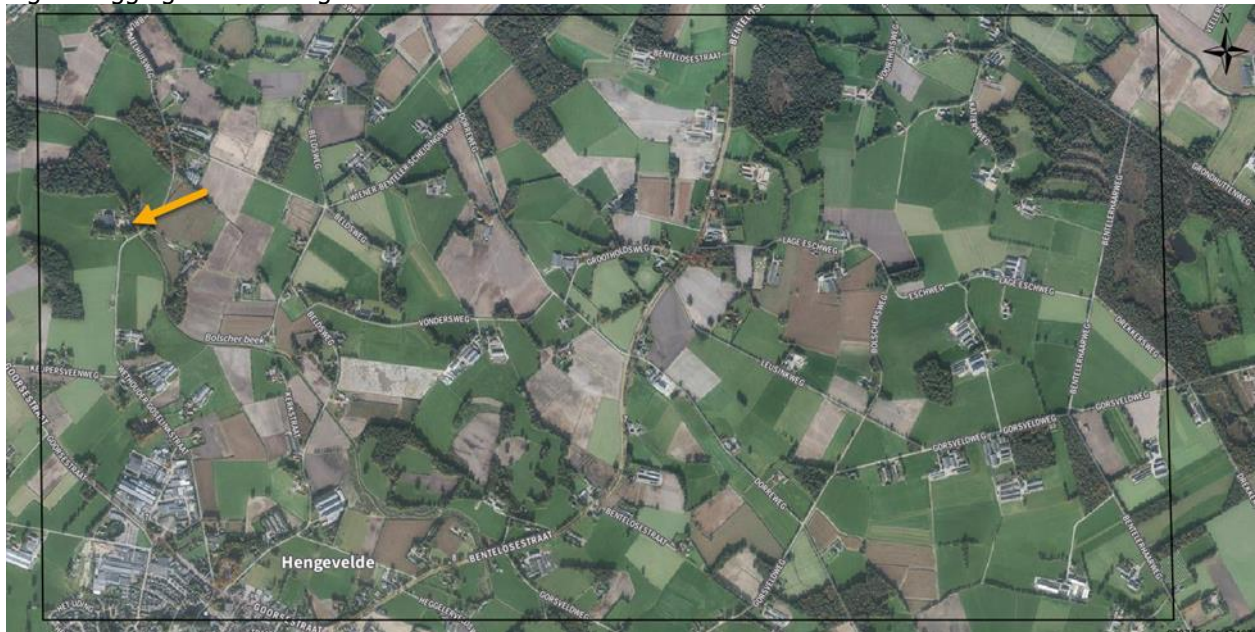
De activiteit waarvoor deze quickscan is opgesteld betreft het vergroten van een jongveestal en het bouwen van een tweede bedrijfswoning. Voor het realiseren van het plan dienen een aantal eiken te worden gekapt.

Plangebied en voornemen

Huidig gebruik

Het plangebied is gelegen aan de Wethouder Goselinkstraat 7 te Hengevelde in de gemeente Hof van Twente. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door een open agrarisch landschap. Dit zogenoemde kampenlandschap kenmerkt zich door afwisselend weiden en akkers met (agrarische) bebouwing. Tevens zijn langs wegen en bij erven houtsingels en houtwallen aanwezig. Bij het plangebied ligt een klein bosje. Langs het bedrijf loopt de Bolscher Beek.

Figuur: ligging onderzoeksgebied



Het plangebied is bebouwd met een boerderijwoning, een viertal rundveestallen en een werktuigenberging. De gebouwen zijn in gebruik als melkveehouderij.



Figuur: luchtfoto van de projectlocatie

Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000 gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied betreft het gebied Borkeld en is gelegen op een afstand van 9,8 kilometer van de projectlocatie.



Ligging ten opzichte van Natura 2000 gebied

Natuurnetwerk Nederland

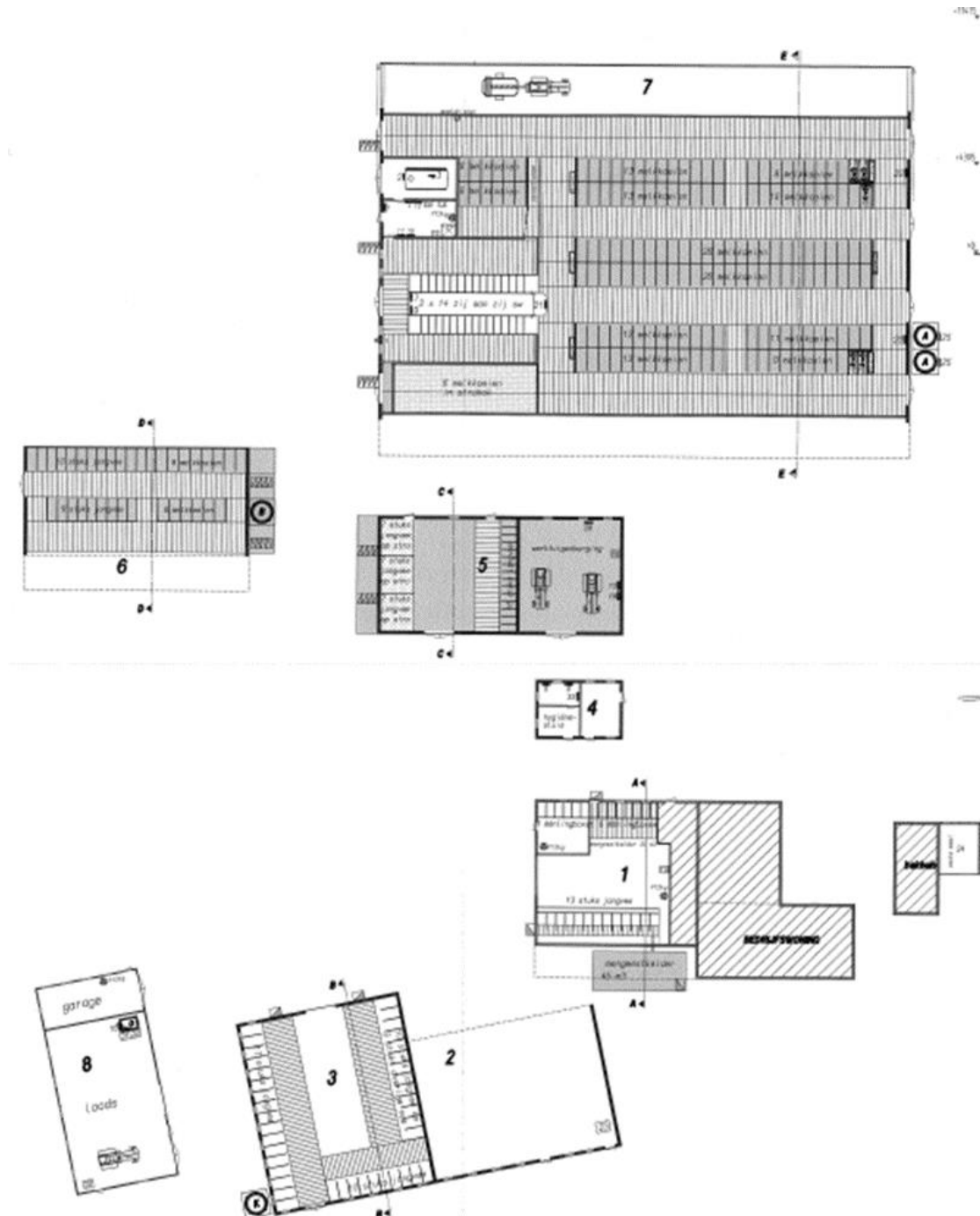
Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen Natuurnetwerk is gelegen op een afstand van 630 meter van de projectlocatie.



Voorgenomen werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens een bestaande stal en het bestaande tanklokaal te slopen. Tevens zal de bovenbouw van de bestaande ligboxenstal worden vernieuwd. Direct achter de te slopen stal, op een stuk grond dat nu als weide in gebruik is, zal een nieuwe ligboxenstal gebouwd worden.

Huidige situatie



Wijze van onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd door het uitvoeren van een locatiebezoek en een bureauonderzoek. Het locatiebezoek is uitgevoerd door de heer Gelevert en de heer Hooch Antink van FarmConsult. Binnen FarmConsult zijn zij, met nog twee andere medewerkers, verantwoordelijk voor het uitvoeren van Quick Scans Flora en Fauna. Hiertoe hebben zij een speciale training gevolgd en worden zij continu bijgeschoold. Daarnaast worden zij intensief begeleid door een lid van het Netwerk Groene Bureaus.

FarmConsult beperkt zich tot het uitvoeren van een Quick Scan en is als kandidaat-lid aangemeld bij het Netwerk Groene Bureaus om het vereiste kwaliteitsniveau te behalen.

Tijdens het locatieonderzoek is het plangebied, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Er is zoveel mogelijk informatie verzameld om aan-of afwezigheid van beschermde soorten te kunnen vaststellen. Hiervoor is gekeken of er visuele waarnemingen konden worden gedaan of dat geluiden van soorten konden worden waargenomen.

Tijdens het bezoek is gekeken naar nesten, pootafdrukken, krabsporen uitwerpselen en dergelijke.

Naast het locatieonderzoek is er ook een bureau onderzoek uitgevoerd. Dit bureauonderzoek richt zich op gegevens die van belang zijn voor het voorkomen van beschermde flora- en fauna op de locatie. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verspreidingsatlassen, websites op internet en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Op basis van het locatieonderzoek en het bureau onderzoek kan een goede inschatting worden gemaakt welke beschermde flora en fauna in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn. De quickscan is echter geen volwaardig (soorten) onderzoek of ecologische inventarisatie maar slechts een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie.

Er heeft 1 veldbezoek op de planlocatie en de naaste omgeving plaatsgevonden.

Datum : 21 februari 2019
Tijdstip : 's Morgens
Weersbeeld : Bewolkt
Temperatuur : 9°C

Resultaten

Flora

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) / Natuurtoetshulp.nl

In het onderzoeksgebied zijn geen beschermde soort op grond van de Wnb geregistreerd. Er zijn wel 151 waarnemingen van 107 onbeschermde soorten geregistreerd.

Het plangebied bestaat uit bebouwing en erf. De plek waar de nieuwe stal gebouwd wordt is nu in gebruik als erfbosje. Er worden diverse materialen in opgeslagen en het bosje wordt door de honden gebruikt als uitlaatplaats. De plek waar de tweede bedrijfswoning is voorzien is in gebruik als grasland en kuilvoeropslagplaats. Er zijn geen beschermde flora aangetroffen. Effecten van de voorgenomen ingreep kunnen dan ook op voorhand worden uitgesloten.

Amfibieën, vissen en reptielen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Er zijn in het onderzoeksgebied (figuur 1) waarnemingen van amfibieën en vissen geregistreerd in het NDFF in de laatste 5 jaar. Reptielen zijn niet waargenomen.

Tabel 1. Data NDFF.

Amfibieën	Wnb
Bruine kikker	Wnb § 3.3 ¹
Bermpje	Onbeschermd
Bittervoorn	Onbeschermd
Blankvoorn	Onbeschermd
Blauwband	Onbeschermd
Driedoornige stekelbaars	Onbeschermd
Giebel	Onbeschermd
Karper	Onbeschermd
Riviergrondel	Onbeschermd
Tiendornige stekelbaars	Onbeschermd
Zonnebaars	Onbeschermd

In het plangebied zijn geen soorten amfibieën, vissen of reptielen aangetroffen. De voorgenomen ingreep vindt op het land plaats. Effecten op deze soortgroep kunnen op voorhand worden uitgesloten.

¹ Vrijgestelde soort op grond van de POV Overijssel (zie bijlage 5).

Vogels

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn 1311 waarnemingen van vogels geregistreerd, verdeeld over 76 soorten.

Hierbij zijn 10 'jaarrond' beschermde vogelsoorten. Zijnde:

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Buizerd | Geen waarnemingen met broedindicatie. |
| 2. Grote gele kwikstaart | Geen waarnemingen met broedindicatie. |
| 3. Huismus | Eén waarneming (2015) met broedindicatie van 1 individu, baltsend op de Katiersweg 4a. |
| 4. Ooievaar | Geen waarnemingen met broedindicatie. |
| 5. Roek | Geen waarnemingen met broedindicatie. |
| 6. Sperwer | Geen waarnemingen met broedindicatie. |

Tabel 2. Waargenomen vogelsoorten in onderzoeksgebied. Vet en cursief zijn de jaarrond beschermde soorten (zie bijlage 3) (Bron: NDFF)

Vogels		
Blauwe Kiekendief	Heggenmus	Ringmus
Blauwe Reiger	Holenduif	Roek
Boerenzwaluw	Houtduif	Roodborst
Bonte Vliegenvanger	Huismus	Roodborsttapuit
Boomklever	Huiswaluw	Scholekster
Boomkruiper	IJsvogel	Soepgans
Boompieper	Kauw	Sperwer
Braamsluiper	Keep	Spreeuw
Buizerd	Kievit	Staatmees
Ekster	Kleine Bonte Specht	Tapuit
Fazant	Kneu	Tjiftjaf
Fitis	Knobbelzwaan	Torenvalk
Gaai	Koekoek	Tuinfluit
Geelgors	Kolgans	Turkse Tortel
Gekraagde Roodstaart	Koolmees	Vink
Glanskop	Kraanvogel	Wilde Eend
Goudhaan	Kramsvogel	Winterkoning
Grasmus	Kuifmees	Witte Kwikstaart
Graspieper	Matkop	Wulp
Grauwe Gans	Meerkoet	Zanglijster
Groene Specht	Merel	Zilvermeeuw
Groenling	Middelste Bonte Specht	Zwarte Kraai
Grote Bonte Specht	Ooievaar	Zwarte Roodstaart
Grote Gele Kwikstaart	Patrijs	Zwartkop
Grote Lijster	Pimpelmees	
Grote Zilverreiger	Putter	

Tijdens het locatiebezoek zijn de volgende vogels in het plangebied of de direct omgeving daarvan aangetroffen.

Tabel 3.

Soort	aantal	plaats
Huismus	5-10 stuks, fouragerend	In de stallen
sierduif	5-10 stuks, fouragerend	Gebouwen en erf
Kraai	5, vliegend en fouragerend	Landerijen en bomen in de omgeving van het erf

Tijdens het bezoek zijn huismussen aangetroffen op het erf. Ze zitten met name rond de stallen en bij de kuilen waar ook het voer is. De huismussen broeden onder het dak van de woning. Er is tevens een opgevreten duif aangetroffen in het bosje. Vermoedelijk is deze duif het slachtoffer geworden van een Sperwer of Havik.

In het bosje waar de jongveestal gebouw gaat worden zijn geen oude nesten of andere sporen aangetroffen die duiden op het broeden van huismussen. Het bosje is ongeschikt voor de huismus.

Vleermuizen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Op basis van landelijke verspreiding (Bron: Zoogdierverseniging), zijn de volgende soorten mogelijk:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Kleine dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Bosvleermuis
- Laatvlieger
- Gewone grootoorvleermuis
- Watervleermuis
- Meervleermuis
- Franjestaart
- Baardvleermuis
- Bechstein's vleermuis
- Brandt's vleermuis
- Vale vleermuis

Volgens het NDFF zijn er in de laatste 5 jaar één waarneming (2017) van een Gewone dwergvleermuis geregistreerd in het onderzoeksgebied tijdens tuintelling Bentelosestraat 21.

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes.

Het plangebied is in potentie geschikt voor vleermuizen. Door de opgaande beplanting nabij het erf en de aansluiting met het overige deel van het erf, omliggende erven en laanbeplantingen, zijn windluwe omstandigheden aanwezig met naar verwachting geschikt voedselaanbod (insecten) waardoor het geheel kan functioneren als onderdeel in een foerageergebied van enkele soorten vleermuizen.

De bomen die voor de bouw van de jongveestal gekapt zullen worden zijn niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. In de bomen zijn geen geschikte holtes aanwezig. De voorgenomen ingreep zal niet voor aantasting van het fourageergebied of vliegroutes zorgen. Op het erf komen geen vaste lichtbronnen.

Ongewervelden

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 4. Data NDFF

Dagvlinders	Wnb	Libellen	Wnb
Atalanta	onbeschermd	Azuurwaterjuffer	onbeschermd
Bont zandoogje	onbeschermd	Blauwe breedscheenjuffer	onbeschermd
Boomblauwtje	onbeschermd	Bruinrode heidelibel	onbeschermd
Bruin zandoogje	onbeschermd	Gewone oeverlibel	onbeschermd
Citroenvlinder	onbeschermd	Gewone pantserjuffer	onbeschermd
Dagpauwoog	onbeschermd	Grote keizerlibel	onbeschermd
Distelvlinder	onbeschermd	Houtpantserjuffer	onbeschermd
Gehakelde aurelia	onbeschermd	Kanaaljuffer	onbeschermd
Groot dikkopje	onbeschermd	Kleine roodoogjuffer	onbeschermd
Groot koolwitje	onbeschermd	Lantaarntje	onbeschermd
Heideblauwtje	onbeschermd	Metaalglanslibel	onbeschermd
Hooibeestje	onbeschermd	Platbuik	onbeschermd
Icarusblauwtje	onbeschermd	Viervlek	onbeschermd
Klein geaderd witje	onbeschermd	Watersnuffel	onbeschermd
Klein koolwitje	onbeschermd	Weidebeekjuffer	onbeschermd
Kleine vos	onbeschermd		
Kleine vuurvlinder	onbeschermd		
Koevinkje	onbeschermd		
Oranjetipje	onbeschermd		
Zwartsprietdikkopje	onbeschermd		

Overige beschermde soorten

(Sprinkhanen, krekels, geleedpotigen, nachtvlinders, mossen, korstmossen, algen, wieren etc.)

Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn geen andere beschermde soorten op grond van de Wnb geregistreerd.

Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermde soorten uit deze groep aangetroffen.

Overige grondgebonden zoogdieren

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In onderstaande tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 5. Data NDFF.

Soort	Wet natuurbescherming
Eekhoorn	Wnb § 3.3
Haas	Wnb § 3.3 ¹
Huiskat	Onbeschermd
Huismuis	Wnb § 3.3 ²
Huisspitsmuis	Wnb § 3.3 ¹
Konijn	Wnb § 3.3 ¹
Mol	Onbeschermd
Muskusrat	Onbeschermd
Ree	Wnb § 3.3 ¹
Veldmuis	Wnb § 3.3 ¹

Eekhoorn: Vondst van een dood exemplaar (2014) op de N740 en een levend exemplaar in Hengevelde (2017)

Tijdens het locatiebezoek zijn in het onderzoeksgebied geen grondgebonden zoogdieren waargenomen.

De planlocatie, en de directe zone hier omheen, biedt aan enkele algemene zoogdiersoorten wel een potentieel geschikt leefgebied. Hierbij moet met name gedacht worden aan soorten als: ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen, egel, mol, konijn, haas en kleine marterachtigen als ook niet vrijgestelde soorten als steenmarter en eekhoorn. Ook na de ingreep zal de omgeving geschikt blijven voor genoemde soorten.

² Vrijgestelde soort op grond van de POV Overijssel (zie bijlage 5).

Beoordeling Wet natuurbescherming

Vogels

Effectenbeoordeling

Er zijn geen effecten op jaarrond beschermde vogelsoorten te verwachten. Effecten op jaarrond beschermde soorten (Cat. 1 t/m 4) zijn uitgesloten.

Wel kunnen er vogels broeden in het (jonge) grasland en in de directe omgeving. Er zijn nu geen nesten aangetroffen, maar dat zegt niets over 2019. Derhalve geldt het voorzorgsbeginsel.

Periode werkzaamheden (voorzorgsbeginsel)

Omdat geen ontheffingen worden verleend voor het verstoren van vogels en/of het vernielen van nesten wordt geadviseerd om het bouwrijp maken voor het broedseizoen (globale richtlijn 15 maart - 15 juli) uit te voeren of te beginnen na 15 juli. Voorkom het vestigen van broedvogels op het bouwperceel door het plaatsen van wapperende zakken of enkele linten.

Op deze wijze zijn effecten op vogels uitgesloten.

Vleermuizen

Effectenbeoordeling

Er zijn geen verblijfplaatsen in het plangebied. De voorgenomen ingreep zal niet voor aantasting van het fourageergebied of vliegroutes zorgen. Effecten op vleermuizen zijn uitgesloten.

Overige grondgebonden zoogdieren

Effectenbeoordeling

Er zijn geen waarnemingen van grondgebonden zoogdieren. Ook na de ingreep zal de omgeving geschikt blijven voor genoemde soorten. Effecten op zoogdieren zijn uitgesloten.

Reptielen, amfibieën en vissen

Effectenbeoordeling

Reptielen

Er zijn geen reptielen waargenomen en het habitat in het plangebied is er ook niet optimaal voor. Effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Effectenbeoordeling

Amfibieën

Effecten zijn vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied uitgesloten.

Effectenbeoordeling

Vissen

Effecten zijn vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied uitgesloten.

Vlinders, libellen en juffers

Effectenbeoordeling

Dagvlinders

Effecten zijn vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied uitgesloten.

Effectenbeoordeling

Libellen en juffers

Effecten zijn vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied uitgesloten.

Vaatplanten

Effectenbeoordeling

In het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor beschermde soorten. Effecten op beschermde soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Overige diersoorten

Effectenbeoordeling

In het gebied zijn geen andere niet vrijgestelde diersoorten aangetroffen.

Voetnoot: Broedseizoen: Vogels worden met name beschermd tijdens het broedseizoen. Een belangrijke vraag is dus: Van wanneer tot wanneer duurt het broedseizoen? Vaak wordt als grove lijn gezegd dat het broedseizoen duurt van 15 maart tot en met 15 juli. Inderdaad broeden vogels met name in deze periode. De bescherming van vogels is echter niet gebaseerd op een datum, maar op het daadwerkelijke broedseizoen. Dat kan ook al voor 15 maart of na 15 juli zijn. Het broedseizoen begint niet pas wanneer de eieren gelegd zijn. Het broedseizoen gaat al van start met de paarvorming, territorium afbakenen en het bouwen van nesten. In deze tijdsspan worden vogels, hun nesten en eieren beschermd door de Wet natuurbescherming. Het nest mag niet verwijderd, verstoord of leeggehaald worden (Bron: Vogelbescherming Nederland).

Wettelijk kader

WET NATUURBESCHERMING

Doelstelling van de Wet natuurbescherming in het kader van soortbescherming is het beschermen en ontwikkelen van natuur, mede vanwege de intrinsieke waarden, en het behouden en herstellen van biologische diversiteit. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan valt onder de bevoegdheid van de provincie. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn: de erkenning van de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Deze erkenning is terug te vinden in de zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle flora en fauna die in het wild voorkomen geldt een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen met betrekking tot in het wild levende flora en fauna en het leefgebied van deze flora en fauna. Voor de uitvoer van handelingen (bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen) betekent dit dat voorafgaand aan de uitvoer er inzicht moet zijn in de aanwezige flora en fauna en wat het effect van de handelingen is op de aanwezige flora en fauna. Negatieve effecten op de aanwezige flora en fauna moeten in alle gevallen tot het minimale worden beperkt, ook als er een vrijstelling is voor bepaalde soorten, of als een ontheffing is verleend.

Beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent verschillende beschermingsregimes. Er is een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bonn en het Verdrag van Bern. Daarnaast is er een apart beschermingsregime voor soorten die vanuit een nationaal belang beschermd worden. Elk beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten aan ontheffingen of vrijstellingen. De verschillende beschermingsregimes zijn in de Wet natuurbescherming vertaald naar de volgende categorieën:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1);
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt (paragraaf 3.2);
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal belang bescherming behoeven (paragraaf 3.3).

Tabel 6 met een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime.

Categorie 1 (§3.1)	Categorie 2 (§3.2)	Categorie 3 (§3.3)
Art. 3.1. lid 1 Het is verboden in het wild levende vogls opzettelijk te doden of te vangen	Art. 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art. 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art. 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art. 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art. 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art. 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	
Art. 3.1. lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijk invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art. 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	
	Art. 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art. 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

3.1.3 Ontheffingen en vrijstellingen

Het is mogelijk om in bepaalde gevallen verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming middels een ontheffing of vrijstelling te ontwijken. Om in aanmerking te komen voor een ontheffing of vrijstelling moet aan drie eisen/criteria worden voldaan:

- Er is geen andere bevredigende oplossing voorhanden om overtreding van een verbodsartikel te voorkomen;
- De handelingen worden uitgevoerd in het kader van een wettelijk belang. Voorbeelden van dergelijke belangen zijn ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en volksgezondheid;
- De handelingen als geheel mogen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van een soort.

Conclusies

Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen aanvangen en de aanbevelingen uit tabel 5 worden uitgevoerd, dan kunnen effecten op broedvogels voorkomen worden en is er voor vogels geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er is ook voor de overige natuurwaarden geen ontheffing noodzakelijk. In de tabel zijn de effecten samengevat. Wij adviseren wel om deze conclusie (het rapport) door het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning (Gemeente Dinkelland) te laten bevestigen. Het rapport kan ter beoordeling worden voorgelegd aan de provincie Overijssel, maar dit is geen wettelijke verplichting. In dit geval is de noodzaak minder groot omdat er geen bijzondere mitigerende maatregelen in het rapport zijn voorgeschreven en effecten zijn uitgesloten.

Tabel 7 Overzicht conclusies

Soortgroep		Ingreep verstorend	Nader onderzoek noodzakelijk	Wnb-ontheffing noodzakelijk	Bijzonderheden/opmerkingen
Vogels	Broedvogels	Nee, mits..	Nee, mits..	Nee	De aanvang van de kap moet buiten het broedseizoen plaatsvinden. (Het broedseizoen loopt globaal van 15 maart tot 15 juli)
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	Nee	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	Nee	-
Overige zoogdieren		Nee	Nee	Nee	-
Amfibieën		Nee	Nee	Nee	-
Reptielen		Nee	Nee	Nee	-
Vissen		Nee	Nee	Nee	-
Libellen en vlinders		Nee	Nee	Nee	-
Vaatplanten		Nee	Nee	Nee	-

Bijlage 1

Algemene verbodsbepalingen Wnb

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrictlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrictlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrictlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a) in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;

b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

c) vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

a) in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

b) ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;

c) ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;

d) ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;

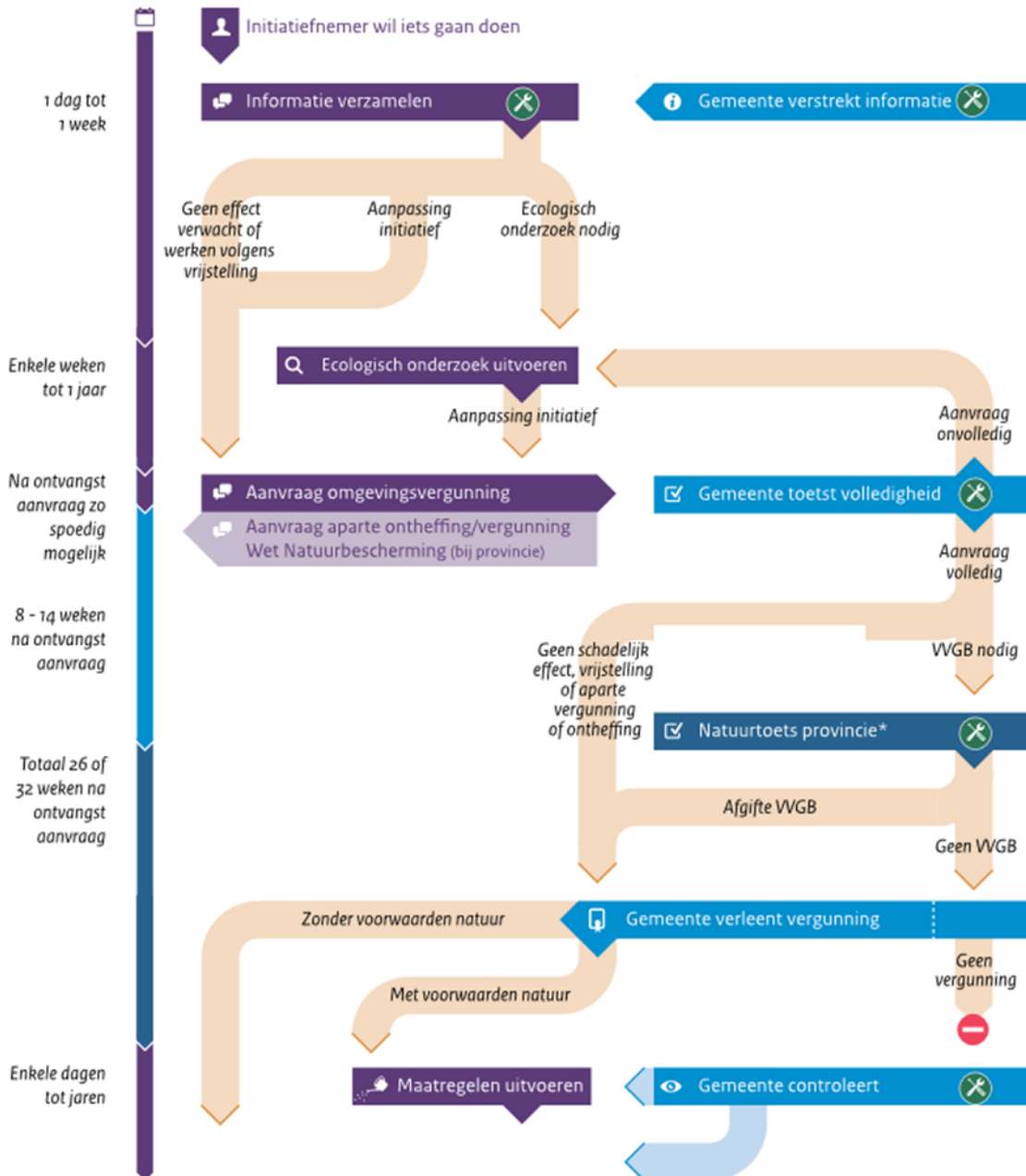
e) in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;

f) in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

g) in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of h. in het algemeen belang.

3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Bijlage 2



Bijlage 3

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Bijlage 4

Wnb - Vogelrichtlijn

Boerenzwaluw	Huiszwaluw
Bonte Vliegenvanger	Kauw
Boomklever	Kievit
Boomkruiper	Kleine Bonte Specht
Boompieper	Koolmees
Braamsluiper	Kuifmees
Fitis	Merel
Gaai	Patrijs
Geelgors	Pimpelmees
Glanskop	Roodborst
Grasmus	Spreeuw
Groene Specht	Tjiftjaf
Groenling	Turkse Tortel
Grote Bonte Specht	Vink
Grote Lijster	Winterkoning
Heggenmus	Wulp
Holenduif	Zanglijster
Houtduif	Zwarte Roodstaart
Huismus	Zwartkop

Wnb - Habitatrichtlijn

Gewone dwergvleermuis

Wnb - andere soorten

Bruine kikker	Konijn
Eekhoorn	Ree
Haas	Veldmuis
Huisspitsmuis	

Bijlage 5

POV OVERIJSEL

Soortenvrijstellingslijst voor ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer

Soorten als bedoeld in artikel 7.4.1, eerste lid POV Overijssel

Soort	Aardmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Bosmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Bruine kikker
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	Bunzing
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen;

	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Dwergmuis
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Dwergspitsmuis
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Egel
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Gewone bosspitsmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen;

	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Gewone pad
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	Haas
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Hermelijn
	Ruimtelijk ontwikkelingen;
Belang:	Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.

Soort	Huisspitsmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Kleine watersalamander
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied. ; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	Konijn (niet gedomesticeerd)
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Meerkikker
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied. ; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.

Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	Middelste groene kikker
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied. ; In het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Schepnetten
Specifieke voorschriften:	t.b.v. belang van bescherming van wilde flora of fauna: alleen vrijstelling voor vangen
Soort	Ondergrondse woelmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Ree
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	n.v.t.
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Rosse woelmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie

Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Tweekleurige bosspitsmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Veldmuis
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Vos
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Wezel
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie

Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.
Soort	Woelrat
Belang:	Ruimtelijk ontwikkelingen; Bestendig beheer en onderhoud in de landbouw of bosbouw, aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, in het kader van natuurbeheer, in het kader van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
Gebied:	De gehele provincie
Periode:	Gehele jaar.
Toegestane middelen/methoden:	Vangkooien
Specifieke voorschriften:	n.v.t.

Bijlage 6

Foto's projectlocatie



Bestaande jongveestal



Zijgevel
bestaande
jongveestal



Locatie te bouwen
tweede bedrijfswoning



Te kappen bosje
t.b.v. jongveestal



VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897
Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde

Opdrachtgever:
Maatschap Ten Heggeler

Locatie:
Wethouder Goselinkstraat 7
76406 PB Hengevelde

Maart 2019



KRUSE GROEP

INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyerseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897 Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde

Opdrachtgever:

Maatschap Ten Heggeler
Wethouder Goselinkstraat 7
7496 PB Hengevelde

Locatie:

Wethouder Goselinkstraat 7
7496 PB Hengevelde

Projectcode: 19013310

Rapportagedatum: 26 maart 2019

Auteur: Ing. J.L. Kienstra

INHOUD

	Pagina	
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Vooronderzoek	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3	Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	5
3.3	Analyses	5
3.4	Toetsing chemische analyses	6
3.5	Toetsing asbestanalyses	7
4	Resultaten	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Veldwerkzaamheden	8
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	10
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	10
4.5	Resultaten van de asbestanalyses	11
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	12
6	Literatuur en bronvermelding	14

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2019
- II Boorstaten en legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses en toetsing chemische analyses
- IV Resultaten asbestanalyses en concentratieberekeningen
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Maatschap Ten Heggeler op een terreindeel aan de Wethouder Goselinkstraat 7 te Hengevelde door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de nieuwbouw van een woning en een veestal. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de aanvraag van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat een asbestverdacht veldweggetje aanwezig is (deellocatie A). Een deel van de onderzoekslocatie wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van asbest. De locatie is niet verdacht van chemische componenten.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond"
- de aanvulling NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016;
- NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, augustus 2015;
- de aanvulling NEN 5707/C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, november 2018;
- NEN 5897, "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recycling-granulaat" NNI Delft, augustus 2015;
- NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

De doelstelling van het onderzoek op de verdachte deellocatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskern ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig is en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond de normwaarde overschrijden.

Het veldwerk is uitgevoerd in maart 2019 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden. Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Wethouder Goselinkstraat 7, op circa 0.9 kilometer ten noorden van de bebouwde kom van Hengevelde. Het centrale punt binnen het te onderzoeken deel van het terrein heeft de RD-coördinaten $x = 240.058$ en $y = 470.218$. Het terrein is kadastraal bekend als gemeente Ambt Delden, sectie K, nummer 1800 (ged.). De Wethouder Goselinkstraat is ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding

Ten noordoosten van de onderzoekslocatie staat een woonboerderij met enkele (vee)schuren. De inpandige verharding bestaat overwegend uit beton. Het onbebouwde terrein van het erf is overwegend verhard met klinkers. De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuiden van het erf en is onbebouwd. Met uitzondering van de puinverharde veldweg (deellocatie A) zijn er geen verhardingslagen aanwezig.

Onderzoekslocatie

Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning. Onderhavig onderzoek richt zich op de volgende terreindelen:

- Deellocatie A: puinverharding veldweg (450 m²);
- Locatie nieuw te bouwen woning en veestal (circa 2100 m²).

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan opgenomen.

2.2 Vooronderzoek

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (de heer J. Tten Heggeler) en bij de gemeente Hof van Twente. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige bestemming.
- Er zijn geen bovengrondse of ondergrondse brandstoftanks bekend binnen de onderzoekslocatie. Op circa 25 meter ten noordoosten van de onderzoekslocatie is een bovengrondse dieseltank met bovengrondse olie-opslag aanwezig (zie boorplan). Gezien de afstand wordt aangenomen dat de bovengrondse olieopslag geen negatieve invloed heeft op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Het noordelijke deel van de onderzoekslocatie, dat een onderdeel van het erf is, heeft volgens de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel een grote kans op aanwezigheid van asbest (zie gearceerde deel van de onderzoekslocatie). Het overige deel van de onderzoekslocatie heeft een kleine kans op aanwezigheid van asbest. De puinverharding van de veldweg is gefaseerd aangebracht, vanaf begin jaren '70 van de vorige eeuw. De herkomst en de kwaliteit van het puin is niet bekend. Volgens de opdrachtgever is er geen asbest te verwachten in de puinverharding. De dikte van de puinlaag in de veldweg wordt geschat op circa 0.2 meter. Er zijn geen druppelzones aanwezig nabij de onderzoekslocatie, waarbij het hemelwater afwatert, via een asbesthoudend dak, op onverhard terrein.
- Er zijn geen (asbest)bodemonderzoeken van de locatie bekend.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- De locatie is nabij het glaciale dal Rekken-Haaksbergen-Hengelo gelegen.
- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 14 meter boven NAP.
- De basis van het glaciale dal wordt gevormd door tertiaire afzettingen; de diepte tot de basis bedraagt 30 tot 70 meter min maaiveld.
- Het watervoerend pakket is opgebouwd uit een afwisseling van matig fijn tot matig grof zand en klei (Formatie van Drente). Het afdekkend pakket bestaat uit fijn slibhoudend zand, klei en veenlagen (Eemformatie en Formatie van Twente).
- De hydraulische weerstand van het afdekkend pakket, dat een maximale dikte van 35 meter heeft, is niet bepaald. Het doorlatend vermogen is ongeveer 60 tot 700 m²/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.2 meter onder het maaiveld. De grondwaterstromingsrichting is noordwestelijk gericht.
- Er is geen noemenswaardig oppervlaktewater in de directe omgeving aanwezig. Er bevindt zich in de omgeving van de onderzoekslocatie geen waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond"
- de aanvulling NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016;
- NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, augustus 2015;
- de aanvulling NEN 5707/C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, november 2018;
- NEN 5897, "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recycling-granulaat" NNI Delft, augustus 2015;
- NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010.

Er is op basis van het vooronderzoek één verdachte deellocatie aan te wijzen; de puinverharding van de veldweg (deellocatie A, 450 m²).

Deellocatie A

De oppervlakte van het puinverharde deel van de veldweg bedraagt circa 450 m². Conform norm NEN 5897 dienen 4 inspectiegaten te worden gegraven. Ter bevestiging van de visuele waarnemingen wordt minimaal 1 mengmonster van de fijne fractie (puin) geanalyseerd op asbest. De inspectiegaten worden gecodeerd als A1 tot en met A4.

Overig terreindeel

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN 5740 (niet-lijnvormige locatie, ONV-NL) wordt voor het overige deel van de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Op het deel van de onderzoekslocatie (circa 480 m²) dat volgens de asbestsignaleringskaart asbestverdacht is, wordt ook de strategie verdacht uit norm NEN 5707 (verdacht, heterogeen verdeeld, VED-HE) gehanteerd. De 4 boringen op dit terreindeel worden tot 0.5 meter diepte vervangen door inspectiegaten.

In de normen NEN 5740 en NEN 5707 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN 5897 van toepassing, "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, augustus 2015.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem

- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40).
Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Deellocatie A - Puinverharding veldweg

Het puinverharde deel van de veldweg heeft een oppervlakte van 450 m². Er worden handmatig met een schep 4 inspectiegaten gegraven, met een lengte en breedte van minimaal 0.3 meter. Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 20 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten worden gecodeerd als A1, A2, A3 en A4.

Overig terreindeel

Op een terreindeel met een oppervlakte van circa 2100 m² worden in totaal 12 boringen verricht (waarvan 4 worden vervangen door inspectiegaten). Drie boringen worden met behulp van een Edelmanboor doorgezet in de ondergrond tot maximaal 2.0 m-mv. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De monsterpunten worden gecodeerd als 1 tot en met 12.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. De asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins ACMAA Testing een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek 5 (meng)monsters (waarvan 2 mengmonsters van de fijne fractie) samengesteld en er wordt 1 grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per (meng) monster.

Monster	Analysepakket
<i>Deellocatie A (puinverharding veldweg)</i>	
Puinlaag (1x)	Asbest en droge stof
<i>Overig terreindeel</i>	
Bovengrond (2x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten

percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyse-resultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses en de asbestanalyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en 4.5. en in paragraaf 4.4 en 4.6. worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in maart 2019 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/07).

Op 11 maart 2019 is alleen de peilbuis geplaatst en is de puinverharding van deellocatie A bemonsterd, door middel van het graven van 4 inspectiegaten. Er zijn, vanwege de conserveringstermijn van enkele parameters, geen grondmonsters genomen bij het plaatsen van de peilbuis. Boring 1 wordt voor het nemen van grondmonsters opnieuw verricht. De nieuwe boring wordt gecodeerd als 1A.

Op 18 maart 2019 zijn, na het inspecteren van het maaiveld, in totaal 4 inspectiegaten gegraven en zijn 8 grondboringen verricht. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Het maaiveld van het veldweggetje was grotendeels vrij van obstakels en begroeiing en was goed te inspecteren (inspectie-efficiëntie: 90-100%). Plaatselijk kon het maaiveld, vanwege de aanwezigheid van gras, niet goed geïnspecteerd worden (minder dan 25% van de toplaag kon worden geïnspecteerd; er is sprake van een indicatieve maaiveldinspectie. Eventuele kleine asbestverdachte fragmenten kunnen hierdoor niet zijn opgemerkt. De weersomstandigheden tijdens de inspectie waren goed (goed zicht, geen of weinig neerslag). Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot 2.8 meter min maaiveld (m-mv) is overwegend zeer fijn tot matig fijn zand aangetroffen. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. In inspectiegat 12 is een puinfundatie aanwezig bestaande uit visueel asbestvrij puingranulaat. De visuele waarnemingen zijn in tabel 2 weergegeven. Er zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de bodem of in het puin van de veldweg.

Tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
<i>Deellocatie A</i>		
A1	0 - 0.32	Uiterst puinhoudend, resten asfalt, sporen leisteen en metaal
A2	0 - 0.23	Uiterst puinhoudend, resten asfalt, sporen leisteen
A3	0 - 0.20	Uiterst puinhoudend, resten asfalt, sporen leisteen
A4	0 - 0.20	Uiterst baksteenhoudend, resten beton

Vervolg tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
<i>Overig terreindeel</i>		
12	0.30 - 0.50	Puinggranulaat (funderingslaag), visueel asbestvrij

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven.

Tabel 3: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Monsterpunt	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
<i>Deellocatie A</i>			
MM FF - A1 t/m A4	A1	0 - 0.32	Asbest (puin)
	A2	0 - 0.23	
	A3 en A4	0 - 0.20	
<i>Overig terreindeel</i>			
BG I	1A	0 - 0.20	Standaard pakket
	10 en 11	0 - 0.40	
BG II	2, 5, 7 en 8	0 - 0.40	Standaard pakket
	3	0 - 0.50	
	4 en 9	0 - 0.35	
	6	0 - 0.45	
OG	1A	0.20 - 1.20	Standaard pakket
	2	0.40 - 1.00	
	3	0.50 - 1.00	
MM FF - Gat 1A, 10 en 11	1A	0 - 0.20	Asbest (grond)
	10 en 11	0 - 0.40	

Boring 1 is doorgezet tot 2.8 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 18 maart 2019 is het grondwater uit peilbuis 1 bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	1.80 - 2.80	0.80	6.7	725	13	Goed

De waarden voor de pH en de EC worden als normaal beschouwd. In het grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD).

Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In het grondwater is een matige verontreiniging aangetoond. Deze is weergegeven in tabel 5. In de bovengrond BG I en BG II en in de ondergrond OG zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 5: Verhoogde concentratie ($\mu\text{g/l}$).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Streefwaarde	Interventiewaarde
Peilbuis 1	Barium	390	390 **	50	625

In de vierde kolom van tabel 5 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, is er een verontreiniging aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Grondwater, peilbuis 1 - Barium

Het matig verhoogde bariumgehalte in het grondwater is waarschijnlijk te wijten aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Omdat het matig verhoogde bariumgehalte wordt beschouwd als een natuurlijke achtergrondwaarde is, met instemming van de gemeente Hof van Twente, nader grondwateronderzoek niet noodzakelijk.

4.5 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten en de concentratieberekeningen van het asbestonderzoek opgenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat het mengmonster van de fijne fractie van gat 1A, 10 en 11 niet asbesthoudend is. Opgemerkt dient te worden dat het aangeleverde monstermateriaal (8.5 kilo) van dit mengmonster niet voldoet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN5898 analyse (10 kilo). De negatieve invloed als gevolg van deze afwijking wordt gering geacht.

In de fijne fractie van de puinverharding van deellocatie A is asbest aangetoond. De gewogen asbestgehalten staan vermeld in tabel 6

Tabel 6: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gewogen asbestconcentratie	Achtergrondwaarde	Interventiewaarde
<i>Deellocatie A</i>				
Inspectiegat A1	Asbest	0.2	n.a.	100
Inspectiegat A2	Asbest	0.3	n.a.	100
Inspectiegat A3	Asbest	0.3	n.a.	100
Inspectiegat A4	Asbest	0.2	n.a.	100

In de derde kolom van tabel 6 wordt de volgende codering toegepast:

- : Geen asbest aangetoond.
- n.a. : Er is geen achtergrondwaarde voor asbest vastgesteld.
- Normaal : Het gehalte is lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.
- Onderstreept : Overschrijding van de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.
- Vet** : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.6 Bespreking resultaten asbestanalyses

Het puin van deellocatie A is asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Maatschap Ten Heggeler is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 2100 m² aan de Wethouder Goselinkstraat 7 te Hengevelde. De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en deels verhard met puin (veldweg, deellocatie A). Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de nieuwbouw van een woning en een veestal. Behalve de locatie van de nieuw te bouwen woning en veeschuur is het asbestverdachte puin van de veldweg onderzocht (deellocatie A).

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 8 inspectiegaten gegraven en 9 grondboringen verricht, waarvan er 3 zijn door geboord tot de ondergrond. Er is 1 diepe boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat zeer fijn tot matig fijn zand. Zintuiglijk zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. De puinverharding van de veldweg is 0.2 tot 0.32 meter dik. Visueel zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld, in de bodem, het puingranulaat in inspectiegat 12 en in de puinverharding van deellocatie A. Het freatische grondwater is aangetroffen op 0.80 meter min maaiveld.

Resultaten analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

Deellocatie A

- De fijne fractie van de puinverharding is asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Overig terreindeel

- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater, peilbuis 1 is matig verontreinigd met barium;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - Gat 1A, 10 en 11 is niet asbesthoudend.

Hypothese

De hypothese "verdacht van aanwezigheid van asbest" voor het asbestverdachte terreindeel binnen de onderzoekslocatie dient te worden verworpen: aangezien geen asbest is aangetoond.

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien een overschrijding van de tussenwaarde is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond BG I en BG II en in de ondergrond (OG) zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Het grondwater is matig verontreinigd met barium. Het mengmonster van de fijne fractie van gat 1A, 10 en 11 is niet asbesthoudend.

Het puin van deellocatie A is asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreiniging geen risico voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Hof van Twente

Milieutekening, augustus 2018

NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, augustus 2015

NEN 5707/C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, november 2018

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5897, "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, augustus 2015

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, kaartblad 34 E. Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

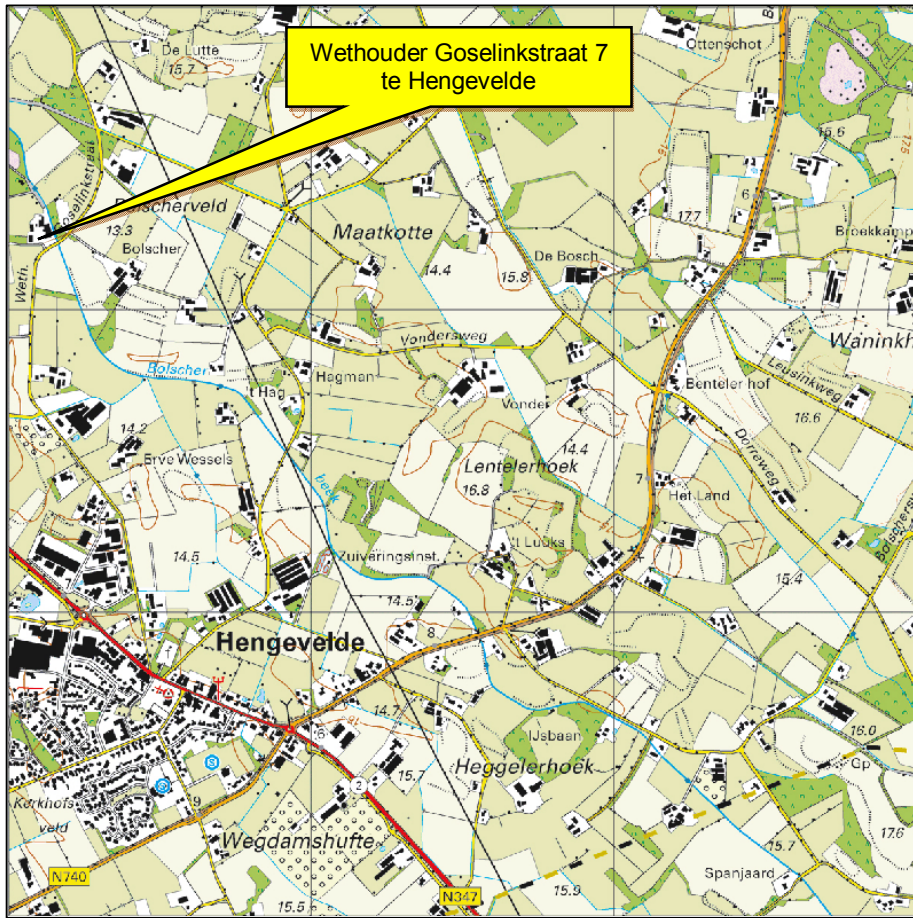
www.overijssel.nl, bodem- en wateratlas

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek, Kruse Milieu BV, maart 2019



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

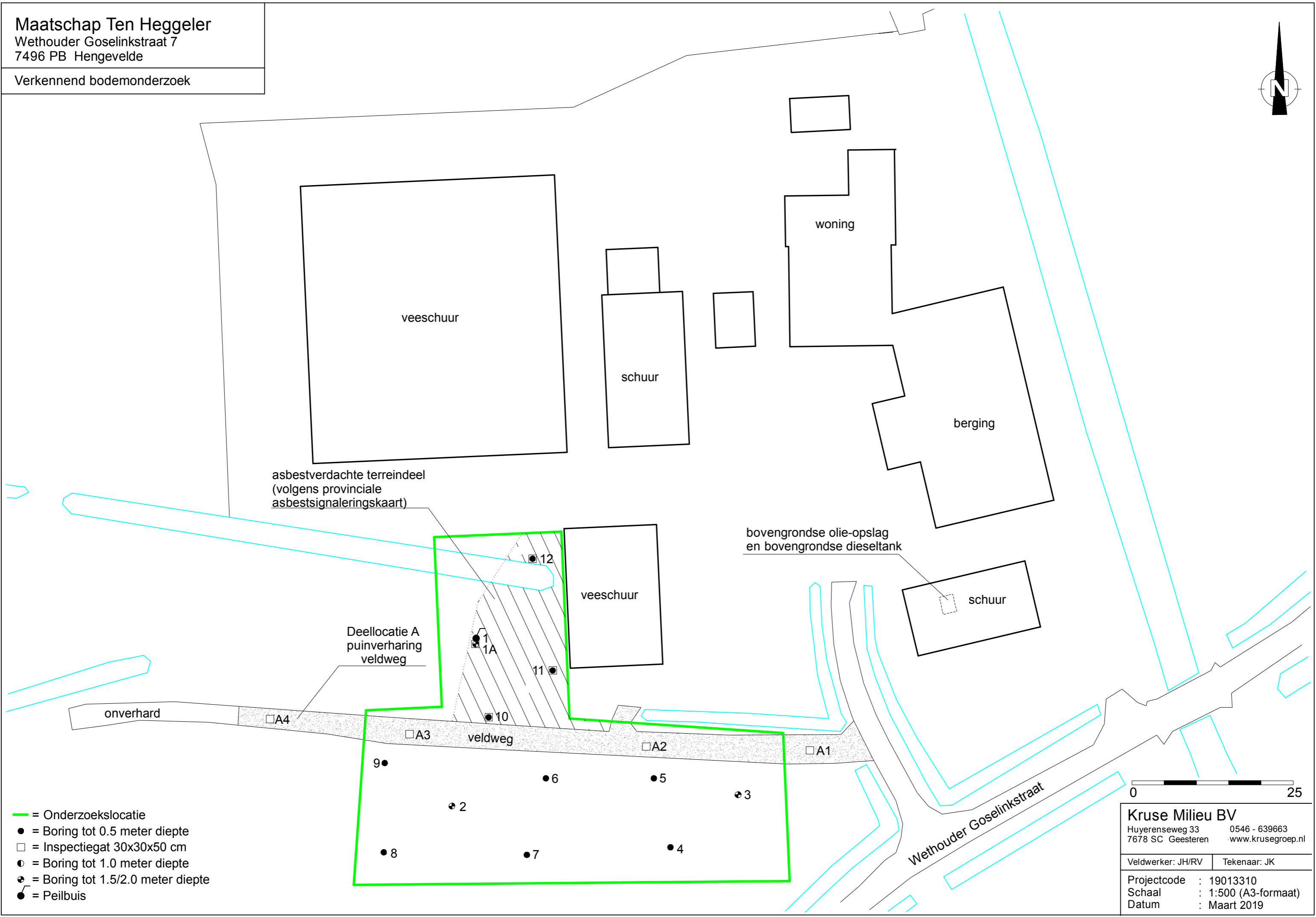
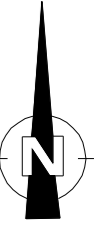
Projectnummer: 19013310

Schaal: 1:25000

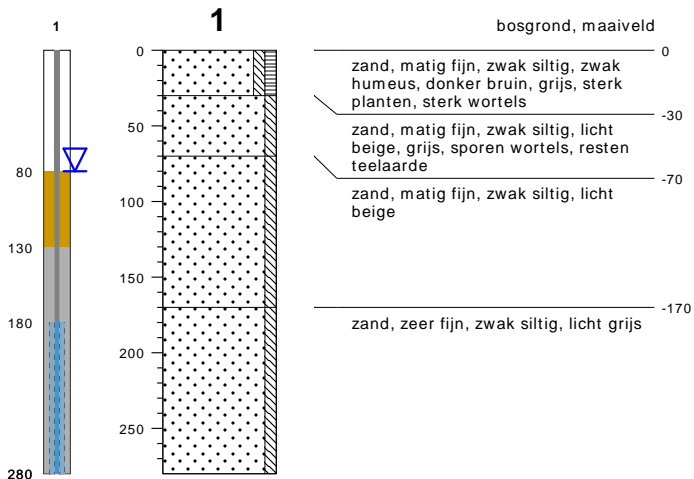
Bijlage: I

Kaartblad: 34 E

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster



Bijlage II
Boorstaten



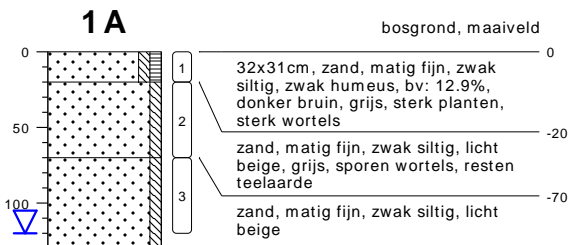
type **peilbuis met 1 filter**
 datum **11-03-2019**
 boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
 datum **18-03-2019**
 boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
 datum **18-03-2019**
 boormeester **J Hartman**



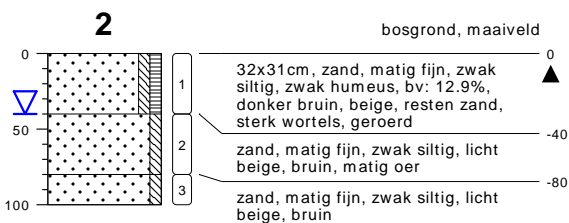
type **grondboring**
 datum **18-03-2019**
 boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
 datum **18-03-2019**
 boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
 datum **18-03-2019**
 boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
 datum **18-03-2019**
 boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
 datum **18-03-2019**
 boormeester **J Hartman**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde**
 projectcode **19013310**
 datum **18-03-2019**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 3**



KRUSE GROEP
 INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



type **grondboring**
datum **18-03-2019**
boormeester **J Hartman**



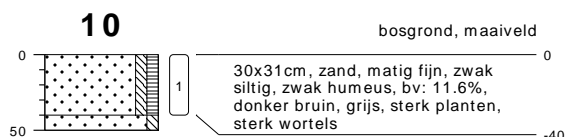
type **inspectiegat**
datum **11-03-2019**
boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
datum **18-03-2019**
boormeester **J Hartman**



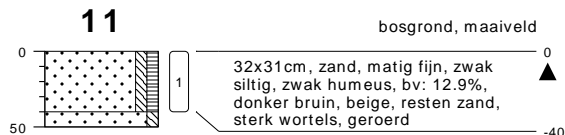
type **inspectiegat**
datum **11-03-2019**
boormeester **J Hartman**



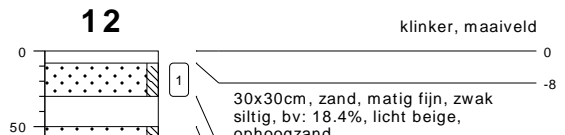
type **grondboring**
datum **18-03-2019**
boormeester **J Hartman**



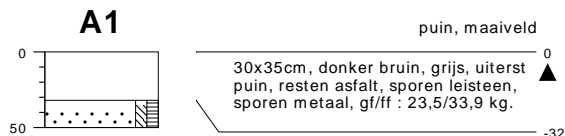
type **inspectiegat**
datum **11-03-2019**
boormeester **J Hartman**



type **grondboring**
datum **18-03-2019**
boormeester **J Hartman**



type **inspectiegat**
datum **13-03-2019**
boormeester **J Hartman**



type **inspectiegat**
datum **11-03-2019**
boormeester **J Hartman**

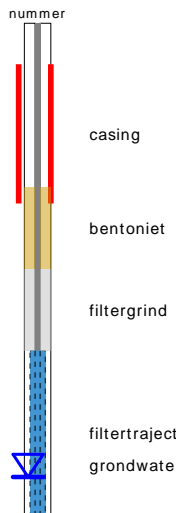
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde**
projectcode **19013310**
datum **18-03-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **2 van 3**

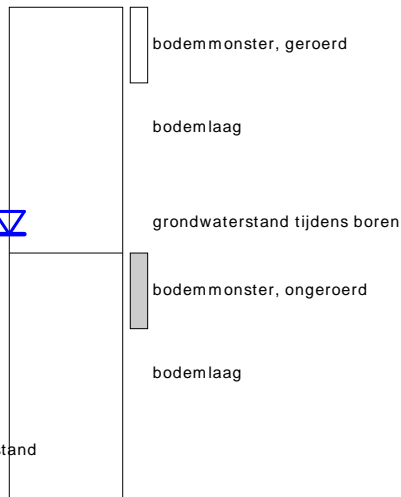


KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

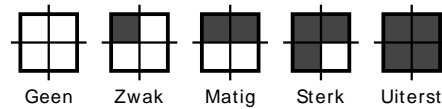
PEILBUIS



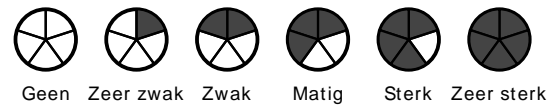
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



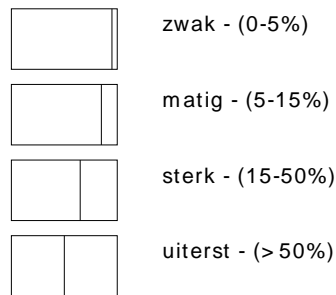
GEUR INTENSITEIT (GI)



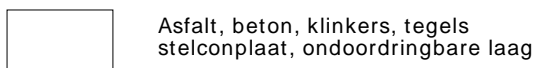
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



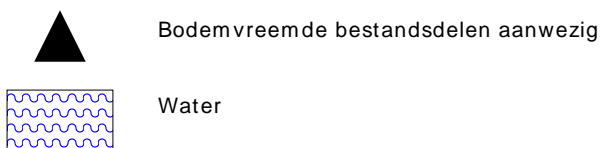
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

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

OVERIG



GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage III
Resultaten chemische analyses



Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 22-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019038460/1
Uw project/verslagnummer	19013310
Uw projectnaam	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Mar-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19013310	Certificaatnummer/Versie	2019038460/1
Uw projectnaam	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2019/10:18
Monsternemer	Jan Hartman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	83.3	83.3	80.5
S Organische stof	% (m/m) ds	7.3	3.1	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	92.6	96.7	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.7	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	7.6	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	14	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	21	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	35	6.5	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	65 ¹⁾	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	18-Mar-2019	10614454
2	BG II	18-Mar-2019	10614455
3	OG	18-Mar-2019	10614456

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19013310	Certificaatnummer/Versie	2019038460/1
Uw projectnaam	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2019/10:18
Monsternemer	Jan Hartman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.15	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.095	0.11	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.13	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.063	0.062	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.061	0.098	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.057	0.071	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.059	0.082	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.74	0.82	0.35 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	18-Mar-2019	10614454
2	BG II	18-Mar-2019	10614455
3	OG	18-Mar-2019	10614456

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019038460/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10614454	1A		0	20	0537275981	BG I
10614454	11		0	40	0537275994	BG I
10614454	10		0	40	0537275993	BG I
10614455	3		0	50	0537275798	BG II
10614455	4		0	35	0537275795	BG II
10614455	5		0	50	0537275801	BG II
10614455	6		0	45	0537275797	BG II
10614455	7		0	50	0537275750	BG II
10614455	2		0	40	0537275793	BG II
10614455	8		0	50	0537275802	BG II
10614455	9		0	35	0537275806	BG II
10614456	1A		20	70	0537275919	OG
10614456	1A		70	120	0537277283	OG
10614456	3		50	100	0537275800	OG
10614456	2		40	80	0537275767	OG
10614456	2		80	100	0537275756	OG



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019038460/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

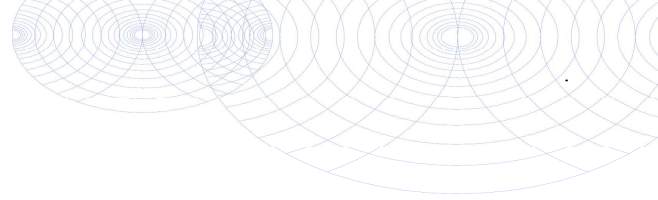
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019038460/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

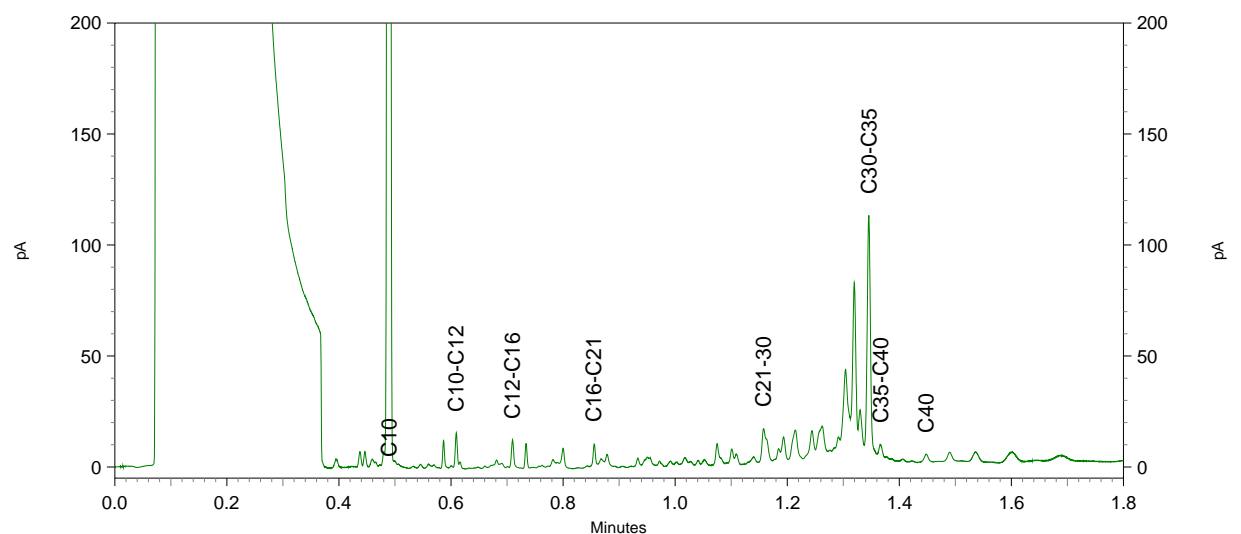
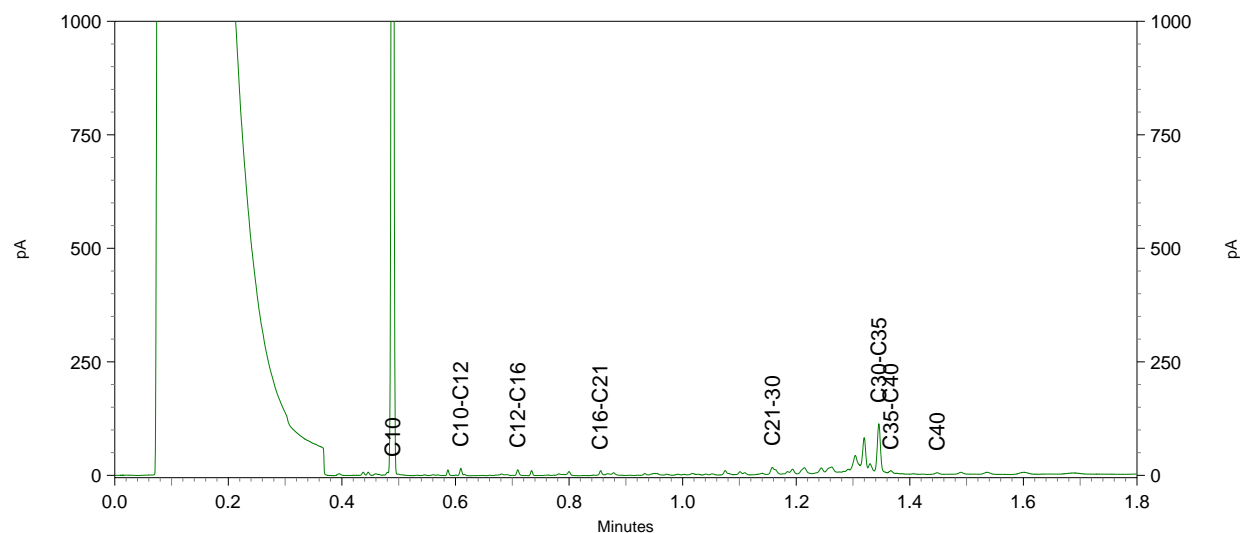
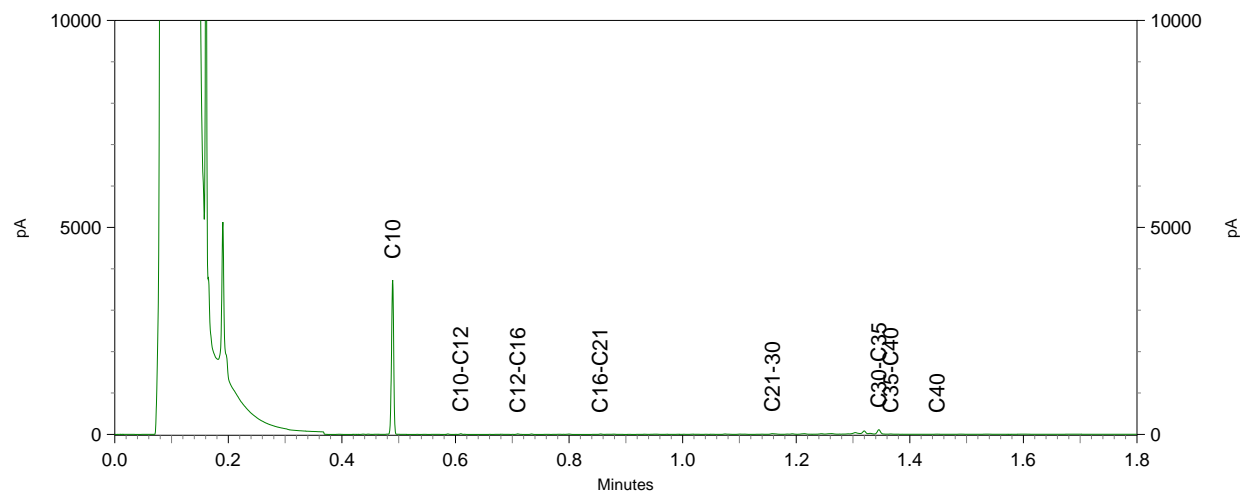
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10614454
 Certificate no.: 2019038460
 Sample description.: BG I
 V



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 19013310
 Projectnaam Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 18-03-2019
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2019038460
 Startdatum 18-03-2019
 Rapportagedatum 22-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3					
Organische stof	% (m/m) ds	7,3	7,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1937	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,122	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,054	0,0743	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	27,23	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,28	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,877					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,795					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,795					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	23,29					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	35	47,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,753					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	65	89,04	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0067	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,095	0,095					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,74	0,746	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10614454 BG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 19013310
 Projectnaam Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 18-03-2019
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2019038460
 Startdatum 18-03-2019
 Rapportagedatum 22-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2271	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,6	14,81	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,33	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	46,85	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5	20,97					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,098	0,098					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,082					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	0,808	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10614455 BG II

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 19013310
 Projectnaam Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 18-03-2019
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2019038460
 Startdatum 18-03-2019
 Rapportagedatum 22-03-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2366	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	54,17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10614456 OG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 21-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019038111/1
Uw project/verslagnummer	19013310
Uw projectnaam	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Mar-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19013310	Certificaatnummer/Versie	2019038111/1
Uw projectnaam	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Mar-2019/11:58
Monsternemer	Jan Hartman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	390
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	2.1
S Zink (Zn)	µg/L	24
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
S BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 Peilbuis 1	18-Mar-2019	10613317

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19013310	Certificaatnummer/Versie	2019038111/1
Uw projectnaam	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Mar-2019/11:58
Monsternemer	Jan Hartman	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

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

Nr. Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 Peilbuis 1	18-Mar-2019	10613317

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019038111/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10613317	1		180	280	0691892321	Peilbuis 1
10613317	1		180	280	0800764845	Peilbuis 1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019038111/1**

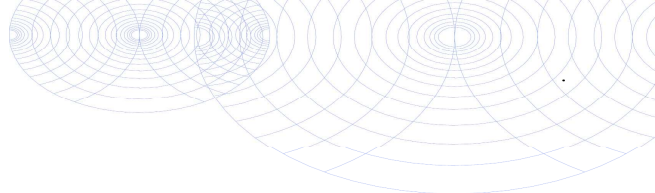
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019038111/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 19013310
 Projectnaam Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 18-03-2019
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2019038111
 Startdatum 18-03-2019
 Rapportagedatum 21-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	390	390	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2,1	2,1	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	24	24	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10613317 Peilbuis 1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IV
Asbestanalyses

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190301767 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	18-03-2019
Adres	Huyersenseweg 33	Datum ontvangst	18-03-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	25-03-2019
Projectcode	19013310	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde		

Naam	MM FF - Gat 1, 10 en 11	Datum monstername	18-03-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	25-03-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14211452
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
				Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	68,3						%
Massa monster (veldnat)	12,5						kg
Massa monster (droog)	8,5 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	6,1	6,1	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. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	6,1	6,1	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.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

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	16	94	235	438	845	6881	8509
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist 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.

ACMAA Laboratoria BV 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	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190301383 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	13-03-2019
Adres	Huyersenseweg 33	Datum ontvangst	13-03-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	21-03-2019
Projectcode	19013310	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde		

Naam	MM FF - A1 t/m A4	Datum monsternummer	13-03-2019
Monstersoort	Puin	Datum analyse	20-03-2019
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	1	0	0	AM14211453
2	2	0	0	AM14212792

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,4						%
Massa monster (veldnat)	31,0						kg
Massa monster (droog)	26,8						kg
Chrysotiel (serpentijn)	<0,1	<0,1	-	-	2,5	2,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,2	-	0,1	0,1	1,0	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	<0,1	<0,1	-	-	2,5	2,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	<0,1	<0,1	-	-	2,5	2,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,2	-	0,1	0,1	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,2	-	0,1	0,1	1,0	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	0,1	0,1	2,6	3,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,3	0,1	0,1	2,6	3,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist 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.

ACMAA Laboratoria BV 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	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190301383 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	13-03-2019
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	13-03-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	21-03-2019
Projectcode	19013310	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Wethouder Goselinkstraat 7 - Hengevelde		

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	1265	827	557	752	1414	22007	26822
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0164				0,0164
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				22,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				3,7				3,7
Percentage crocidoliet (%)				3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				0,6				0,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,14				0,14
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,14				0,14
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,02				0,02
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,02				0,02
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,16				0,16
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,16				0,16

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Berekening asbestgehalten



Algemene gegevens	
naam project	Tolhuisweg 8 - Dalfsen
projectcode	19013310
opdrachtgever	Maatschap Ten Heggeler
datum onderzoek	11 maart 2019

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
A1	0,35	0,30	0,32	0,03	1708	86,4%	49,6	40,9%	100%	serp	0	0,00	59,1%	100%	0,14	0,2
	0,35	0,30	0,32	0,03	1708	86,4%	49,6	40,9%	100%	amf	0	0,00	59,1%	100%	0,02	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
A2	0,31	0,31	0,23	0,40	1656	86,4%	572,3	16,4%	100%	serp	0	0,00	83,6%	100%	0,14	0,3
	0,31	0,31	0,23	0,40	1656	86,4%	572,3	16,4%	100%	amf	0	0,00	83,6%	100%	0,02	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

serp. = serpentijn-asbest (chrysotiel)

amf. = amfibool-asbest (amosiet en crocidoliet)

Berekening asbestgehalten



Algemene gegevens	
naam project	Tolhuisweg 8 - Dalfsen
projectcode	19013310
opdrachtgever	Maatschap Ten Heggeler
datum onderzoek	11 maart 2019

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
A3	0,31	0,31	0,20	0,02	1946	86,4%	32,3	16,6%	100%	serp	0	0,00	83,4%	100%	0,14	0,3
	0,31	0,31	0,20	0,02	1946	86,4%	32,3	16,6%	100%	amf	0	0,00	83,4%	100%	0,02	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
A4	0,31	0,30	0,20	0,40	1785	86,4%	616,9	29,2%	100%	serp	0	0,00	70,8%	100%	0,14	0,2
	0,31	0,30	0,20	0,40	1785	86,4%	616,9	29,2%	100%	amf	0	0,00	70,8%	100%	0,02	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

serp. = serpentijn-asbest (chrysotiel)

amf. = amfibool-asbest (amosiet en crocidoliet)

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrondwaarden (AW 2000) of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering (de meest recente versie) en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met een concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.
Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri

As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink