

Bestemmingsplan

Buitengebied - Bremmelerstraat 2

IMRO-codering: NL.IMRO.1773.BP2016001020-0201

Lievensense  **CSO**
infra water milieu



Bestemmingsplan

Buitengebied - Bremmelerstraat 2

IMRO-codering: NL.IMRO.1773.BP2016001020-0201

Opdrachtgever

Gemeente Olst-Wijhe

Raadhuisplein 1

8131 BN Wijhe

Contactpersoon opdrachtgever

S. Scheggetman

Contactpersoon LievenseCSO

L. Wieringa

088-9102048

LWieringa@LivenseCSO.com

Projectcode: 16M8052

Versiedatum: 18 april 2017

Status: ontwerp

Buitengebied - Bremmelerstraat 2

Inhoudsopgave Toelichting

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Vigerend bestemmingsplan	8
1.4	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	Geplande ontwikkeling	11
2.1	Huidige situatie	11
2.2	Nieuwe situatie	12
Hoofdstuk 3	Beleid	15
3.1	Provinciaal beleid Overijssel	15
3.2	Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	25
4.1	Archeologie	25
4.2	Bodem	26
4.3	Bedrijven en milieuzonering	27
4.4	Geluid	28
4.5	Ecologie	29
4.6	Luchtkwaliteit	30
4.7	Externe veiligheid	30
4.8	Water	31
4.9	Overstromingsrisico's	32
Hoofdstuk 5	Toelichting op de planregels	35
5.1	Inleiding	35
5.2	Agrarisch	35
5.3	Wonen	36
5.4	Waarde - Archeologie - 1	36
5.5	Waarde - Landschap - 2	36
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	37
6.1	Economische uitvoerbaarheid	37
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	37

Inhoudsopgave Bijlagen bij de toelichting

Bijlagen bij de toelichting		39
Bijlage 1	Bodemonderzoek	41
Bijlage 2	Quickscan flora en fauna	123
Bijlage 3	Waterparagraaf	151

Inhoudsopgave Regels

Regels		155
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	157
Artikel 1	Begrippen	157
Artikel 2	Wijze van meten	162
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	163
Artikel 3	Agrarisch	163
Artikel 4	Wonen	165
Artikel 5	Waarde - Archeologie - 1	167
Artikel 6	Waarde - Landschap - 2	169
Hoofdstuk 3	Algemene regels	171
Artikel 7	Anti-dubbeltelbepaling	171
Artikel 8	Algemene bouwregels	172
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	173
Artikel 10	Algemene procedureregels	174
Artikel 11	Algemene wijzigingsregels	175
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	177
Artikel 12	Overgangsregels	177
Artikel 13	Slotregel	178

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voorliggend bestemmingsplan heeft betrekking op het voornemen om de karakteristieke boerderij aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe te splitsen, om een tweede en derde woning mogelijk te maken in de bestaande boerderij. Daarnaast worden twee bijgebouwen gebouwd.

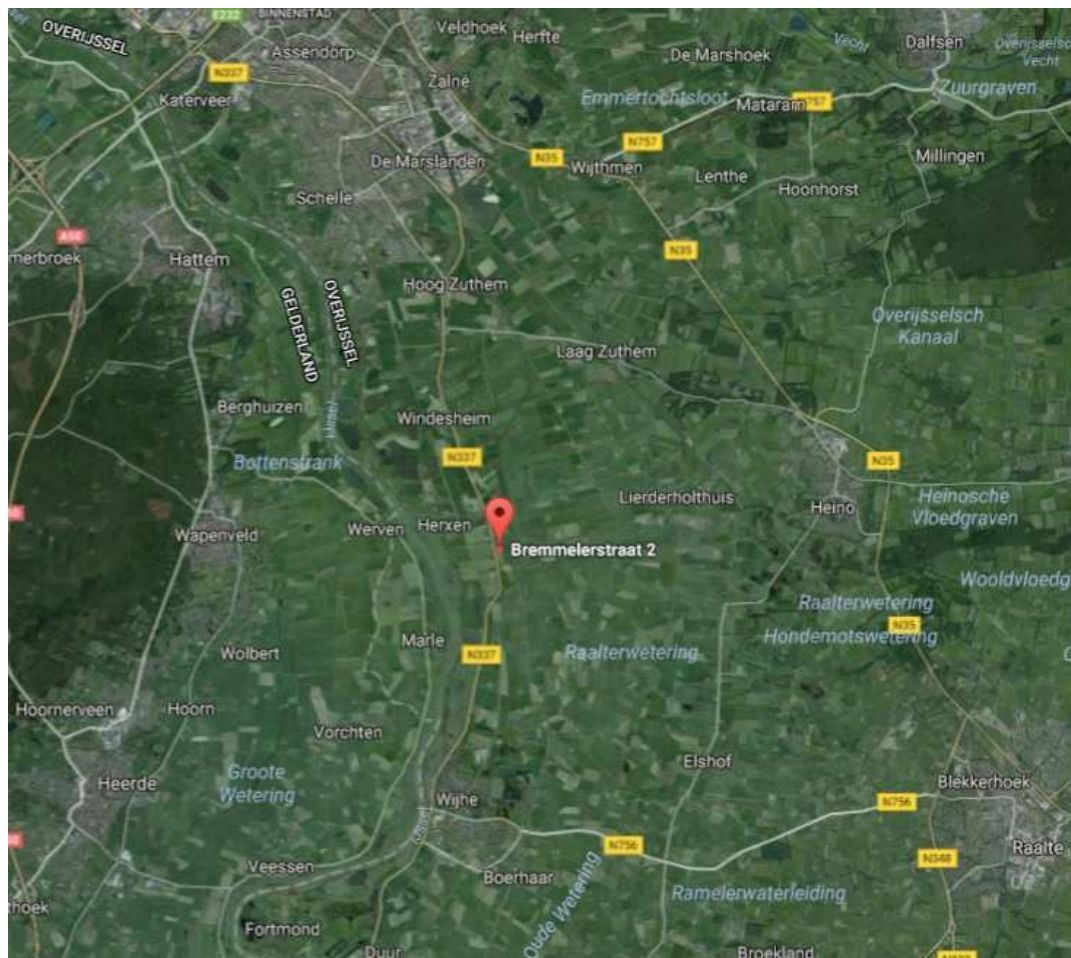
Het plan voldoet aan (nagenoeg) alle voorwaarden die aan het initiatief worden gesteld, vanuit de wijzigingsregels in het geldende bestemmingsplan. De positie van één van de nieuwe bijgebouwen maakt echter dat de ontwikkeling buiten de kaders van de regels van dit bestemmingsplan valt waardoor het nu nodig is om een nieuw bestemmingsplan op te stellen.

Het doel van het voorliggend bestemmingsplan is om de ontwikkeling planologisch-juridisch te borgen.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Wijhe, ten zuidoosten van de plaats Herxen. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door open weilanden. Ten westen van het gebied ligt het uiterwaardengebied van de IJssel.

In de onderstaande afbeeldingen is de ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding - Globale ligging plangebied



Afbeelding - Directe omgeving van het plangebied

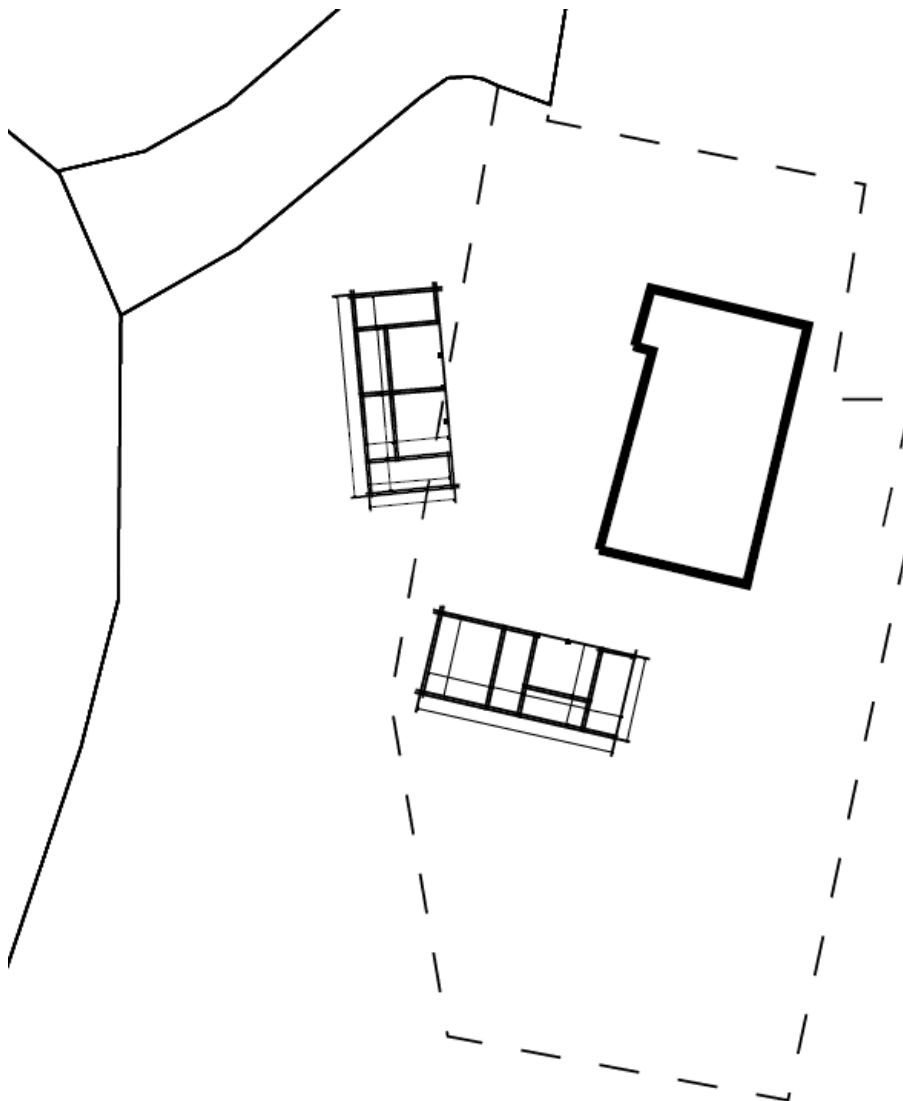
1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan Buitengebied, dat op 21 mei 2012 is vastgesteld en op 25 september 2013 onherroepelijk is geworden. Op de locatie ligt een bouwvlak met de enkelbestemming 'Wonen' (zie onderstaande afbeelding).



Afbeelding - Locatie plangebied in het bestemmingsplan Buitengebied (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

De locatie van één van de twee bijgebouwen valt net buiten dit bouwvlak (zie onderstaande afbeelding). Op deze locatie geldt de enkelbestemming 'Agrarisch'.



Afbeelding - Locatie woning en nieuwe bijgebouwen ten opzichte van het bouwvlak met de bestemming 'Wonen' in het geldend bestemmingsplan

Naast de enkelbestemmingen 'Wonen' en 'Agrarisch', gelden de dubbelbestemmingen 'Waarde - Landschap - 2' en 'Waarde - Archeologie - 1' in het gebied. Daarnaast geldt er een bouwaanduiding 'karakteristiek', een functieaanduiding 'specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing' en een gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied'.

1.4 Leeswijzer

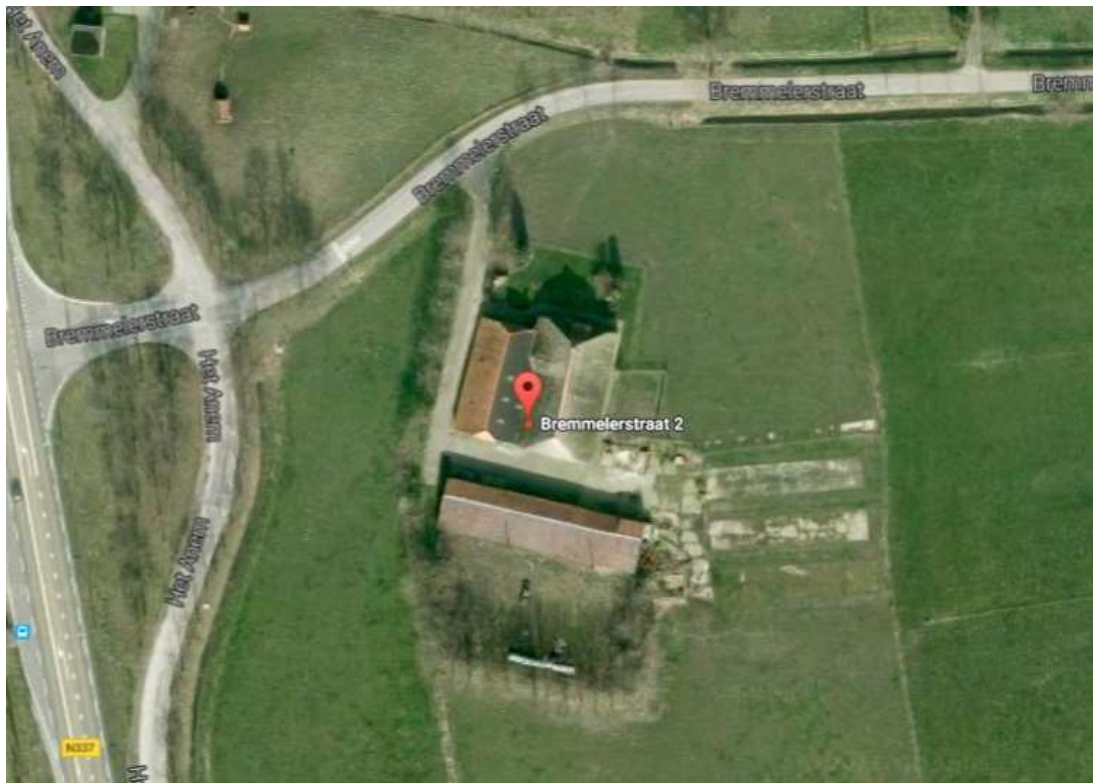
In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige situatie ter plaatse van het plangebied en op de geplande ontwikkeling. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste beleidskaders die relevant zijn voor het plangebied toegelicht. Hoofdstuk 4 gaat in op de omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 geeft een toelichting op de planregels. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van de onderhavige ontwikkeling.

Hoofdstuk 2 Geplande ontwikkeling

2.1 Huidige situatie

De locatie ligt in een open agrarisch gebied met grote gras- en akkerkavels, waarbij zich de groenstructuren voornamelijk concentreren op de erven. Op het perceel staat een woonhuis van circa 235 m² en een aangrenzende veeschuur. Ten zuiden van de boerderij is een schuur gelegen, haaks op de ligging van de boerderij. De boerderij wordt verbonden met de Bremmelerstraat middels een inrit aan de noordzijde van de boerderij.

In de navolgende afbeeldingen is de huidige situatie op het perceel weergegeven.



Afbeelding - Huidige situatie plangebied



Afbeelding - Vooraanzicht bestaande boerderij

2.2 Nieuwe situatie

Het bestaande woonhuis met achterliggende deel zal worden verbouwd tot drie wooneenheden. De aangrenzende veeschuur en de losstaande schuur worden gesloopt. Hiervoor in de plaats komen twee nieuwe schuren.

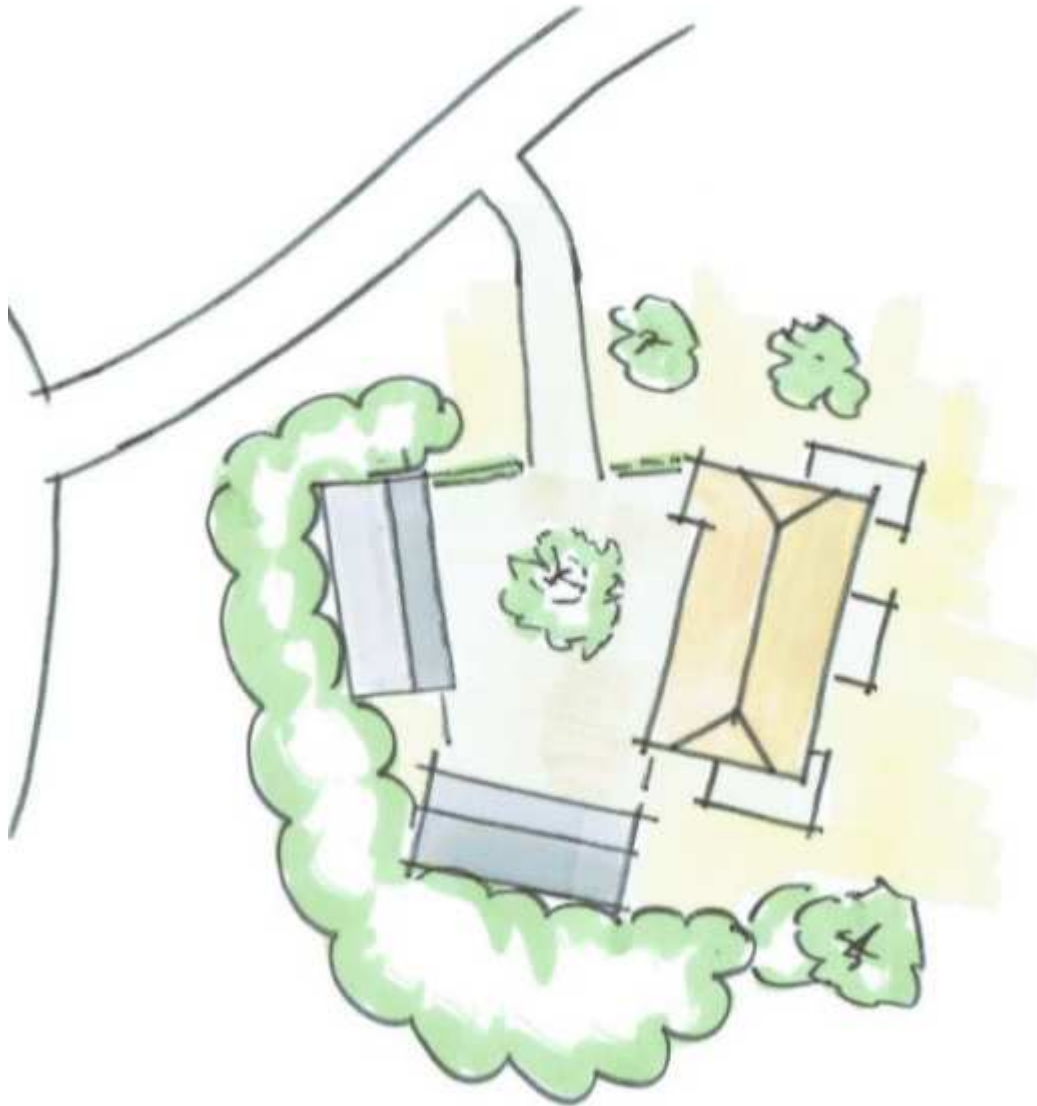
Hierbij wordt het bestaande woonhuis gerenoveerd. De andere twee woningen worden in de achterliggende deel gerealiseerd.

Het bestaande woongedeelte van de boerderij wordt zoveel als mogelijk gerenoveerd in een uitstraling passend bij zijn huidige uitstraling. In de deel zullen aan de westzijde twee grote entreepuien in de gevel worden gemaakt. In de achtergevel en linker zijgevel komen enkele grotere glaspuien om voldoende licht in de wooneenheden te realiseren. Het dakvlak blijft zoveel als mogelijk intact, enkele losse daklichten in het dakvlak zorgen voor de daglichttoetreding op de verdieping.

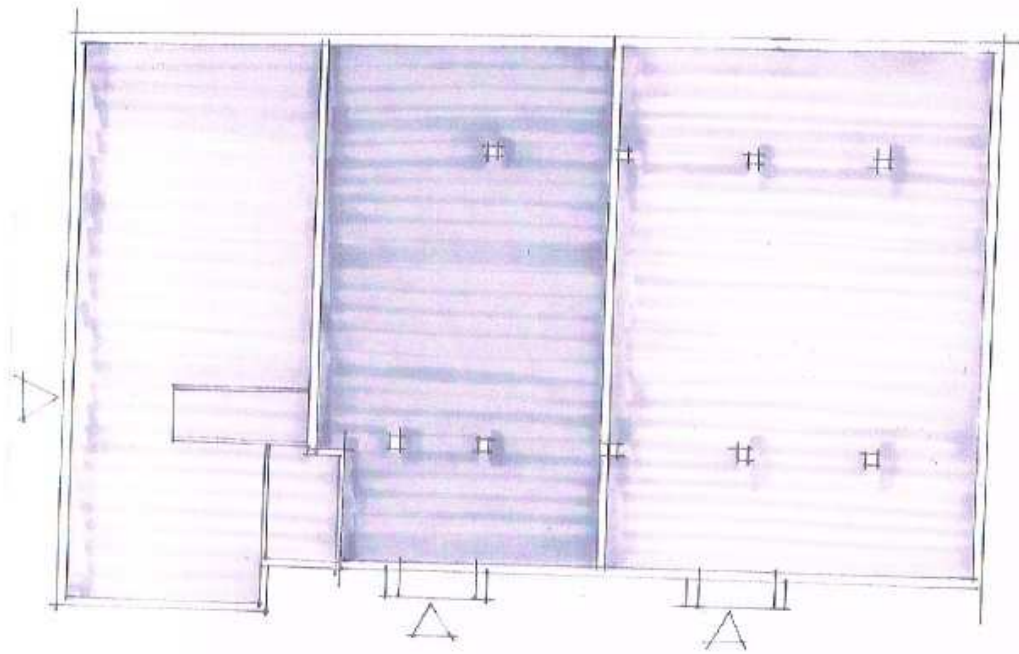
De nieuwe losse schuren krijgen de uitstraling van een kapschuur en worden gebruikt als berging en carport voor de wooneenheden. De bijgebouwen hebben ieder een oppervlakte van ongeveer 150 m².

De schuren worden, samen met de woonboerderij rondom een gezamenlijk erf gepositioneerd. Het erf wordt omzoomd door groene elementen en de bestaande oprijlaan wordt gehandhaafd. De wooneenheden krijgen aan de oost en zuidzijde een eigen privé-buiten met uitzicht over het landschap.

In de onderstaande afbeeldingen is een impressie weergegeven van de nieuwe indeling van het erf en van de splitsing van de boerderij.



Afbeelding - Nieuwe indeling van het erf



Afbeelding - Nieuwe indeling van de begane grond van de boerderij



Afbeelding - Nieuwe voorgevel van de boerderij

Hoofdstuk 3 **Beleid**

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover relevant voor de geplande ontwikkeling, het provinciaal/regionaal en gemeentelijk beleid. Gezien de beperkte impact van onderhavige ontwikkeling wordt niet ingegaan op het rijksbeleid.

Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven. Het beleid is in dit bestemmingsplan afgewogen en doorvertaald in de verbeelding en in de regels.

3.1 **Provinciaal beleid Overijssel**

3.1.1 **Omgevingsvisie Overijssel**

De provincie Overijssel heeft het streekplan, verkeer- en vervoersplan, waterhuishoudingsplan en milieubeleidsplan samengevoegd tot één Omgevingsvisie, het provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. De Omgevingsvisie Overijssel geeft de gewenste toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen weer voor de provincie en heeft de status van een structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening. De Omgevingsvisie is geconsolideerd tot en met de partiële herziening Kaderrichtlijn Water en Richtlijn Overstromingsrisico's van 21 oktober 2015.

De provincie hanteert twee uitgangspunten die leidend zijn voor alle beleidskeuzes die worden gemaakt: 'duurzaamheid' en 'ruimtelijke kwaliteit'.

- Duurzame ontwikkeling voorziet in de behoefte aan de huidige generatie, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien.
- Ruimtelijke kwaliteit is de goede functie op de juiste plek op de goede manier ingepast in de omgeving.

Beide documenten zijn op 1 juli 2009 door Provinciale Staten vastgesteld. Na die tijd hebben actualisaties van de documenten plaatsgevonden. Deze hebben geen invloed op dit bestemmingsplan.

In de Omgevingsvisie wordt de visie op de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel tot 2030 weergegeven. Het beleid staat primair in dienst van de sociaal-economische ontwikkeling van Overijssel. Dit betekent dat ruimte wordt gemaakt voor ontwikkeling van werkgelegenheid en dat hoogwaardige woonmilieus tot stand worden gebracht. Die dynamiek moet benut worden als een kans om de ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid te versterken.

De provincie richt zich in de Omgevingsvisie vooral op een duurzame ontwikkeling van het buitengebied. Deze kleinschalige ontwikkeling past in het provinciale beleid.

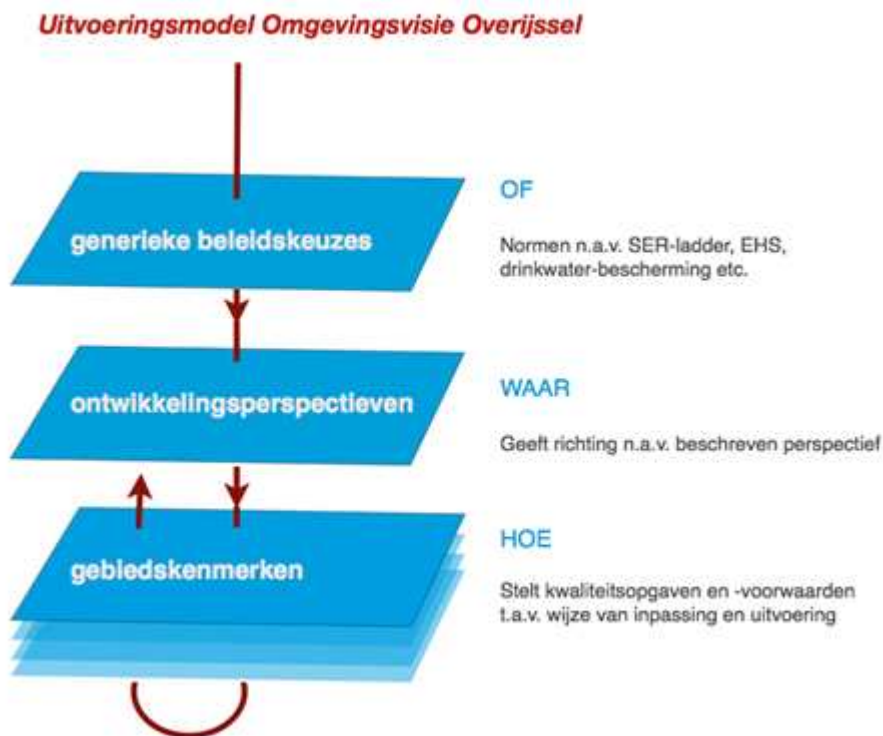
Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

De volgende niveaus komen aan de orde:

1. Generieke beleidskeuzes;
2. Ontwikkelingsperspectieven;

3. Gebiedskenmerken.



Afbeelding - Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Catalogus gebiedskenmerken)

1. Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes vloeien voort uit keuzes van de EU, Rijk of de provincie. Deze keuzes kunnen bepalen of ontwikkelingen mogelijk zijn of niet. Het uitvoeringsmodel vraagt bij nieuwe ontwikkelingen dus eerst te kijken naar het niveau van generieke beleidskeuzes. Hierbij gaat het om de normen van de SER-ladder, de EHS, externe veiligheid, ligging in het grondwaterbeschermingsgebied, waterveiligheid etc.

In hoofdstuk 4 wordt, voor zover relevant, ingegaan op deze aspecten.

2. Ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn daarnaast geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene en stedelijke omgeving. Met de ontwikkelingsperspectieven wordt de ruimtelijke ontwikkelingsvisie van de provincie vormgegeven. Het beleid voor de ontwikkelingsperspectieven is vastgelegd in artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening. In dit artikel is bepaald dat gemotiveerd moet worden dat een voorziene ontwikkeling past binnen de vastgestelde ontwikkelingsperspectieven. Het voorliggende plangebied ligt binnen het ontwikkelingsperspectief 'Zone ondernemen met Natuur en Water (buiten de EHS)'. Dit is in navolgende afbeelding weergegeven.



Afbeelding - Ontwikkelingsperspectief 'Zone ondernemen met Natuur en Water (buiten de EHS)' (Bron: Atlas van Overijssel)

In deze gebieden is ruimte voor een economische ontwikkeling in combinatie met versterking van natuur, landschap en water. In het voorliggende plan worden gebouwen gesloopt en erfverhardingen verwijderd. Daarnaast wordt de boerderij in het nieuwe plan omzoomd door groene elementen. De voorgenoemde ontwikkeling past daarmee goed binnen dit beleid.

3. Gebiedskenmerken

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

Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is ontstaan doordat abiotische en biotische processen inwerken op de ondergrond van bodem en geologie. Van oudsher bestaat er een sterke samenhang tussen het natuur- en watersysteem. Vervolgens heeft de natuurlijke laag plek en betekenis gekregen in het menselijke occupatieproces. Lange tijd is de natuurlijke laag sturend geweest voor een groot

deel van de ruimtelijke ontwikkelingen. Mensen vestigden zich op de droge plekken en wegen werden aangelegd bij goed doorwaadbare plekken in de beek. Pas de laatste eeuw is deze samenhang door technische mogelijkheden verminderd en zijn de kwaliteiten van de natuurlijke laag aangetast. Het beter afstemmen van de ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag, kan er voor zorgen dat natuurlijke kwaliteiten weer medebepalend worden.

Het plangebied bevindt zich grotendeels op één van de dekzandvlaktes van Overijssel, zie onderstaande afbeelding. De dekzandvlaktes beslaan een groot deel van de oppervlakte van de provincie. De meeste dekzandvlaktes zijn in de loop der tijd in cultuur gebracht en nu te onderscheiden als essenlandschap, oude hoevenlandschap en heideontginningslandschap. Kenmerkend reliëf is op veel plaatsen vervlakt, bijvoorbeeld door egalisaties ten behoeve van de landbouw. De ambitie is om de hoogteverschillen te versterken en de landschappelijke verschillen met natuurlijke beplanting te accentueren.



Afbeelding - Weergave natuurlijke laag (Bron: Atlas van Overijssel)

Normerende uitgangspunten

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

Richtinggevende uitgangspunten

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

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen nadelige gevolgen met betrekking tot de

instandhouding van het huidige reliëf.

Laag van het agrarisch cultuurlandschap

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



Afbeelding - Weergave agrarisch landschap (Bron: GIS)

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

Normerende uitgangspunten:

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

Richtinggevend uitgangspunten:

- Als ontwikkelingen plaats vinden in het oude hoevenlandschap, dan dragen deze bij aan behoud en accentuering van de dragende structuren (groenstructuur en routes) van het oude hoevenlandschap, en aan de samenhang en de karakteristieke verschillen tussen de landschapselementen: de erven met erfbepanting; open es(je); beekdal; voormalige heidevelden, de mate van openheid en kleinschaligheid.
- Ontwikkelingen vergroten de toegankelijkheid van erven en erfroutes.

In het voorgenomen plan wordt het bestaande erf geherstructureerd. Het bebouwingsvolume neemt af. Door de sloop van de landschapsontsierende bebouwing wordt er openheid gecreëerd op het erf. De nieuwe bebouwing wordt landschappelijk ingepast, waardoor de openheid van het erf wordt geborgd. Ook wordt het aanwezige reliëf in het plangebied niet aangetast met de voorgenomen ontwikkeling.

Stedelijke laag

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

Binnen het plangebied wordt de ruimtelijke kwaliteit door het slopen van de opstallen aanzienlijk verbeterd.

Lust- en leisurelaag

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

Het plangebied is gelegen in het gebied stads- en dorpsranden. Dit is een overgangsgebied welke gekenmerkt wordt door het beste van twee werelden: stedelijke voorzieningen, verspreid liggende woon- en werkfuncties, padennetwerk in een landschappelijk raamwerk. Binnen deze gebieden wordt ruimte geboden voor ontwikkelingen die de stad-land relatie versterken. Het is een gebied met een mix van woon-, werk- en recreatiemilieus.

In dit plan wordt door de realisatie van de nieuwe wooneenheden het woonmilieu versterkt en wordt, door de sloop van de landschapsontsierende bebouwing, dit woonmilieu gekoppeld aan het landschap.

3.1.2 Omgevingsverordening Overijssel (2009)

Eén van de instrumenten om het beleid uit deze Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening. In de verordening staan regels omtrent de inhoud van bestemmingsplannen. Daarnaast worden regels gegeven voor grondwaterbescherming, bodemsanering en ontgrondingen, kwantitatief en kwalitatief waterbeheer en verkeer. Onderhavige ontwikkeling is niet in strijd met de Omgevingsverordening.

3.2 Gemeentelijk beleid

3.2.1 Structuurvisie Olst-Wijhe

De gemeente heeft een nieuwe structuurvisie voor de ruimtelijke omgeving gemaakt, die naar verwachting in 2017 zal worden vastgesteld. De structuurvisie Olst-Wijhe beschrijft in hoofdlijnen de gewenste ruimtelijke ontwikkeling voor onze gemeente voor de komende jaren. Het is een belangrijk document dat gaat over zaken als gebouwen, wegen, landschap, groen, water, enzovoort. Alle plannen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden aan deze visie getoetst. Met de nieuwe visie spelen we in op ontwikkelingen als vergrijzing en bevolkingsdaling, leegstand en veranderende behoeftes van bijvoorbeeld inwoners en ondernemers.

De visie geeft ruimte voor nieuwe ontwikkelingen en initiatieven van inwoners en ondernemers. Dit als een wenkend perspectief voor onder andere de vrijetijdsector, voor nieuwe functies voor vrijkomende gebouwen en voor lokale initiatieven.

De hoofdpunten uit de visie zijn:

1. Aantrekkelijk en veilig wonen voor jong en oud met passende toekomstbestendige maatschappelijke voorzieningen en mogelijkheden om te werken in en om de dorpen en buurtschappen.
2. Evenwicht tussen leefkwaliteit, bereikbaarheid en mobiliteit.
3. Vrijetijdsbesteding als impuls voor de lokale economie met de aantrekkelijke IJsselzone en 'Ijsselfront Olst-Wijhe' als integrale gebiedsontwikkeling.
4. Versterken van toekomstbestendige landbouw en landgoederen.
5. Inzetten op het duurzaam vormgeven van nieuwe ontwikkelingen, op duurzame energie en energiebesparing in het kader van de energietransitie.
6. Samenwerken aan circulaire economie, aan vestigingsmogelijkheden voor lokale ondernemers en daar waar mogelijk innovatie bevorderen.

Onderhavige ontwikkeling

De geplande splitsing van de boerderij om twee extra woningen te creëren in combinatie met verbetering van de ruimtelijke kwaliteit op het erf sluit goed aan bij de uitgangspunten uit de Structuurvisie Olst-Wijhe.

3.2.2 Woonvisie Olst-Wijhe 2016-2020

Sinds 1 januari 2016 is de Woonvisie 2016 - 2020 van kracht. Gekozen is voor een visie op hoofdlijnen die veel ruimte laat voor verdere inkleuring. Dat past in een veranderende tijd waar flexibiliteit en maatwerk gevraagd worden. Daarbij raakt het thema wonen ons allen en dat vraagt zeker en vooral in de uitwerking om een participatieve aanpak. Ook wil de gemeente met deze invulling goed inspelen op nieuwe ontwikkelingen en niet kiezen voor een strak maatpak, dat immers minder goed bij deze tijd past. Het is de uitdaging om soepel in te kunnen blijven spelen op de maatschappelijke ontwikkelingen.

In dit beleidskader is de volgende visie en uitgangspunten voor het wonen in Olst-Wijhe geformuleerd.

De visie luidt: Wij willen een aantrekkelijke vitale woongemeente zijn met leefbare duurzame kernen.

Dit vertaalt zich in de volgende uitgangspunten:

- We streven naar vitale kernen waar inwoners met plezier wonen. Daarvoor is de onderlinge noaberschap belangrijk, maar ook het initiatief van inwoners om zelf verantwoordelijkheid te nemen voor de kwaliteit van hun woonomgeving.
- Wij streven naar een passend aanbod van voorzieningen in de verschillende kernen. Een passend aanbod betekent dat rekening wordt gehouden met verschillen in schaalgrootte en dat bestaande voorzieningen zoveel mogelijk in stand worden gehouden; Een aantal voorzieningen zoals winkels, zorg en welzijn is vooral in de kernen Olst en Wijhe geconcentreerd.
- Wij kennen een rijke differentiatie aan woonmilieus en sluiten aan bij de lokale behoefte die per kern kan verschillen. Het bieden van maatwerk staat daarbij voorop.
- De gemeente heeft een gedifferentieerde woningvoorraad die aansluit bij de behoefte en wensen van onze inwoners; de voorraad is zoveel mogelijk levensloop geschikt en het nieuwbouwprogramma ondersteunt de gewenste ontwikkeling van de bestaande voorraad.
- Alle doelgroepen worden zo goed mogelijk bediend. Speciale aandacht gaat daarbij uit naar kwetsbare groepen, zorgbehoevenden en jongeren met een kleine beurs die willen starten op de woningmarkt.
- Een aantrekkelijk woonklimaat betekent dat we ons sterk maken voor leefbare wijken en kernen met veel groen en met oog voor ruimtelijke kwaliteit. Ook opteren we voor behoud van goede vervoersverbindingen naar Deventer, Zwolle en Raalte.
- Wij willen inzetten op een duurzame woonomgeving. Onze ambitie is om in de toekomst energieneutrale kernen te ontwikkelen. Daarbij richten wij ons op energie neutrale nieuwbouw, verduurzaming van de bestaande woningvoorraad en op samenwerking op wijk- en kernniveau om collectief in te zetten op een duurzaam veilige en leefbare woonomgeving.

Het profiel als woongemeente.

De kracht van ons profiel als woongemeente zit met name in de bijzondere ligging aan de IJssel tussen de Hanzesteden Deventer en Zwolle. Daarbij beschikken we over een prima voorzieningenniveau . afgezet tegen de schaal van onze gemeente en kernen - en kennen we uitstekende verbindingen met de beide genoemde Hanzesteden. Ook is het prettige leef- en woonklimaat met gevarieerde woonmilieus, actief noaberschap en een bloeiend verenigingsleven een duidelijke plus. Dit sterke profiel kunnen we nog sterker voor onze promotie inzetten.

Onderhavige ontwikkeling

De geplande splitsing van de boerderij om twee extra woningen te creëren in combinatie met verbetering van de ruimtelijke kwaliteit op het erf sluit goed aan bij de uitgangspunten uit de Woonvisie Olst-Wijhe 2016 - 2020.

3.2.3 Toekomstvisie Olst-Wijhe

De gemeente Olst-Wijhe heeft haar ideeën en wensen voor de ruimtelijke inrichting van haar grondgebied vastgelegd in een structuurvisie. Deze visie vormt een belangrijk uitgangspunt en toetsingskader voor ruimtelijke plannen. De structuurvisie van Olst-Wijhe is op 22 juni 2009 door de gemeenteraad vastgesteld. De visie bestaat uit de Toekomstvisie Olst-Wijhe (d.d. 7 april 2008) en het Realisatiehoofdstuk (d.d. 14 april 2009).

Op 12 december 2011 heeft de gemeenteraad van Olst-Wijhe een actualisatie van de Structuurvisie vastgesteld en de Nota Bovenwijkse Voorzieningen aangepast.

Kernpunten van het profiel voor Olst-Wijhe

De kernpunten van de Toekomstvisie zijn:

1. Inzetten op de lokale samenleving: overzichtelijk, met betrokkenheid, een bloeiend verenigingsleven en ontplooiingskansen voor iedereen.
2. Behouden en waar mogelijk versterken van het brede voorzieningspakket: van detailhandel, scholen, sport, zorg tot cultuur. Extra woningbouw als motor voor dit streven.
3. Een brede economische structuur met de focus op de lokale economie met voldoende werkgelegenheid en oog voor verbreding, innovatie en ondernemerschap.
4. Versterken van het landschap, de diversiteit en de grote potentie die het landschap en haar natuurwaarden hebben als vestigingsplaatsfactor (wonen) en voor recreatie en toerisme. Het watersysteem en de natuur vormen de duurzame dragers.
5. Vitaliteit van het landelijk gebied door in te zetten op een brede, kwalitatieve landbouw en nieuwe economische dragers in het buitengebied.

Wonen als krachtig middel voor een vitale gemeente

In het beleid van de provincie, zoals verwoord in het Streekplan, geldt Olst-Wijhe als een gemeente zonder bijzondere taakstelling. De gemeente Olst-Wijhe dient te bouwen voor de 'eigen behoefte' en zich primair te richten op de woonbehoefte van de eigen bevolking. Bouwen voor de eigen behoefte leidt in Olst-Wijhe onvermijdelijk tot een afnemend draagvlak voor de maatschappelijke en commerciële voorzieningen. Daarom wordt gekozen voor een flinke 'plus' op de lokale woonopgave. Olst-Wijhe wil ook in de toekomst een bovenlokale rol blijven spelen en kan hiermee inspelen op het regionale woningbouwtekort.

Het landschap vormt het goud van de gemeente. Daarom is het uitgangspunt dat uitbreiding pas aan de orde is als de kansen voor inbreiding zijn benut of onvoldoende uitkomst bieden.

Onderhavige ontwikkeling

De geplande splitsing van de boerderij om twee extra woningen te creëren sluit goed aan bij de uitgangspunten in de Toekomstvisie Olst-Wijhe.

3.2.4 Nota Ruimtelijke Kwaliteit

De Nota Ruimtelijke Kwaliteit, vastgesteld op 24 februari 2014, bevat spelregels voor het welstandsniveau waaraan (ver-)bouwplannen moeten voldoen. Ruimtelijke kwaliteit is één van de pijlers onder het gemeentelijke beleid, met de ambitie om bij planontwikkeling de bestaande waarden en kwaliteiten te eerbiedigen.

De onderhavige locatie ligt in de klasse 'landelijk gebied klasse goed'. Er zijn verschillende spelregels opgenomen ten aanzien van aanpassing van of toevoeging aan bestaande bebouwing. Voor hoofdgebouwen zijn de volgende spelregels opgesteld:

- het materiaalgebruik, kleurgebruik en detaillering van het bestaande bouwwerk is richtinggevend;
- de aanpassingen aan de gevel, de dakvorm van een toevoeging of de kleur dient de eenheid

binnen en samenhang van de bebouwing niet te verstoren;

- dakkapellen op het voorgeveldakvlak zijn niet breder dan ongeveer de helft van de gevelbreedte en niet hoger dan 1,50 meter;
- erfafscheidingen grenzend aan of zichtbaar vanaf de openbare weg worden uitgevoerd in groen (haagbeplanting) of hout met draad.

Voor bijgebouwen (voor zover niet vergunningvrij) zijn de spelregels:

- het materiaalgebruik en kleurgebruik passen bij karakter van het erf, dus hout of steen op erven bij woningen en naast hout of steen ook plaatmateriaal of damwandprofiel op een bedrijfsterrein of bij een agrarisch bedrijf.

De splitsing van de boerderij sluit goed aan bij de uitgangspunten in de Nota Ruimtelijke Kwaliteit.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

Ten behoeve van dit bestemmingsplan zijn verschillende planologische en milieuaspecten beoordeeld. In dit hoofdstuk zijn de conclusies van de onderzoeken genoemd en is beschreven of het thema al dan niet gevolgen heeft voor het bouwplan.

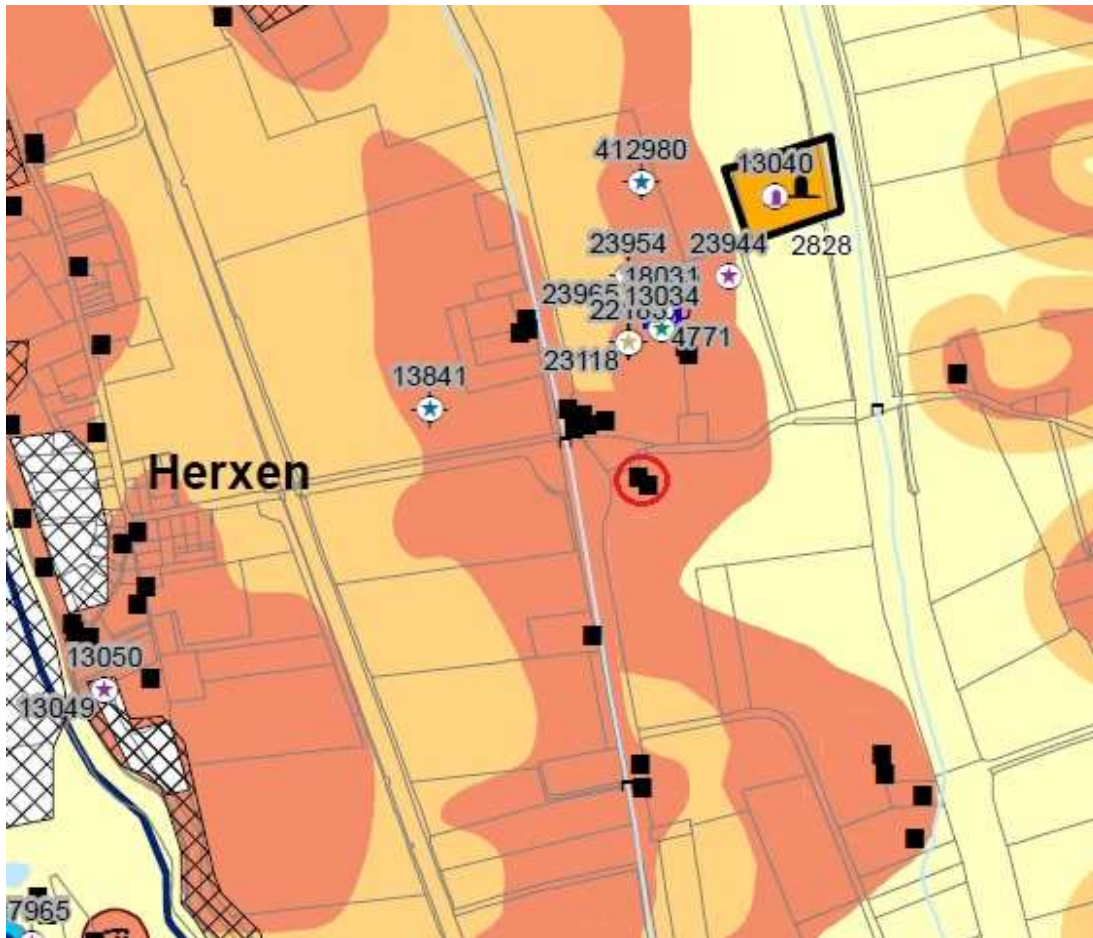
4.1 Archeologie

Door de gemeente Olst-Wijhe is de beleidsnota voor archeologie opgesteld. Hiervoor is voor het totale grondgebied van de gemeente een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart opgesteld.

De archeologische verwachtingskaart maakt duidelijk waar zich (mogelijke) archeologische resten kunnen bevinden. Het grondgebied is hiervoor opgedeeld in drie zones:

- hoge archeologische verwachting;
- middelhoge archeologische verwachting;
- lage archeologische verwachting.

Op basis van de archeologische verwachtingskaart is een beleidsadvieskaart opgesteld. Aan de op de kaart voorkomende verwachtingszones zijn beleidsadviezen gekoppeld. De kaart is een visuele vertaling van het gemeentelijk archeologiebeleid. Het doel van de beleidsadvieskaart is dat deze met bijbehorende bestemmingen en regels in de gemeentelijke structuurvisie en bestemmingsplannen wordt overgenomen. Deze nota en de gemeentelijke beleidsadvieskaart vormen samen het beleidskader archeologie. In de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied op deze kaart weergegeven.



Afbeelding - Archeologische verwachting ter plaatse van het plangebied (bron: Archeologische verwachtingskaart Olst-Wijhe)

Het plangebied ligt in een gebied met een hoge archeologische verwachting. Voor het buitengebied is het beleidsadvies als volgt:

- Er geldt een onderzoeksplicht in gebieden met een hoge archeologische verwachting (zie archeologische beleidsadvieskaart gemeente Olst-Wijhe) bij plangebieden groter dan 2500 m² en bij een verstoring dieper dan 50 cm.
- Er geldt een onderzoeksplicht in gebieden met een middelhoge archeologische verwachting (zie archeologische beleidsadvieskaart gemeente Olst-Wijhe) bij plangebieden groter dan 5000 m² en bij een verstoring dieper dan 50 cm.
- Lage verwachting: onderzoeksplicht bij plangebieden groter dan 10 ha.

De onderhavige ontwikkeling betreft de splitsing van boerderij in drie wooneenheden en de aanleg van twee schuren van 150 m². Voor deze ontwikkeling is geen nader archeologisch onderzoek nodig.

4.2 Bodem

In november 2016 is door in opdracht van Stichting Baron van Ittersumfonds een verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe. Het onderzoek heeft tot doel een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater.

In deze paragraaf worden de belangrijkste resultaten en conclusies van het bodemonderzoek

gepresenteerd. Het volledige onderzoek is terug te vinden in Bijlage 1.

Resultaten

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem zwakke tot matige bijmengingen aan puin waargenomen. Ter plaatse van de voormalige vacuüm-/melkpomp, en de vermoedelijke locatie van de voormalige bovengrondse tank, zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen.

In de bodem is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op het maaiveld zijn plaatjes zwerfasbest aangetroffen. In de *geroerde bovengrond* is analytisch maximaal 2 mg/kg gewogen asbest aangetoond. Het gewogen gehalte aan asbest overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek ($\frac{1}{2}$ interventiewaarde). Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde, is het statistisch aannemelijk dat, ook in een nader onderzoekstraject, de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

In de *vaste bodem* zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK en/of minerale olie aangetoond. In het *grondwater* zijn licht verhoogde gehalten aan barium en zink aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden dan wel de streefwaarden, maar vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan er geen bezwaren voor de voorgenomen nieuw-/verbouw op de locatie.

Er wordt geadviseerd om bij ontwikkeling van de locatie te werken met een gesloten grondbalans. Indien grond vrijkomt en van de locatie wordt afgevoerd is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing (Bbk). De aangetoonde verhogingen in de vaste bodem kunnen, bij toetsing aan het Bbk, beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)- gebruik elders. Af te voeren grond dient eventueel AP-04 te worden ingekeurd, voor de bepaling van de definitieve afzetmogelijkheden.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Deze milieuzonering dient aldus twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- het bieden van voldoende ruimte en zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam kunnen (blijven) uitoefenen.

Uitgave Bedrijven en milieuzonering

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzonering om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de

Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde brochure Bedrijven en milieuzonering (editie 2009).

Richtafstandenlijsten

De twee belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten in bijlage 1 van de VNG-brochure. Voor een scala aan milieubelastende activiteiten (lijst 1) en opslagen en installaties (lijst 2) zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Bedrijvigheid in de omgeving

In de nabije omgeving van het plangebied zijn de volgende bedrijven gelegen:

- Op het perceel Rijksstraatweg 2, op ongeveer 100 meter ten noordwesten van het plangebied, is groepsaccommodatie Het Ooievaarsnest in Olst-Wijhe gelegen. Dit betreft een categorie 3.1 bedrijf, met richtafstanden van maximaal 50 voor het aspect geluid.
- Op het perceel Herxen 63b, op ruim 750 meter ten westen van het plangebied, is transportbedrijf Grolleman Transport B.V. gevestigd. Dit betreft een categorie 3.2 bedrijf, met richtafstanden van maximaal 100 voor het aspect geluid.
- Op het perceel Rijksstraatweg 8, op ruim 800 meter ten noorden van het plangebied, is hondenkennel Van Het Sallandse BergDal gevestigd. Dit betreft een categorie 3.2 bedrijf, met richtafstanden van maximaal 100 meter voor het aspect geluid.

De genoemde activiteiten liggen op voldoende afstand van het plangebied. Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het plan.

4.4 Geluid

In de Wet geluidhinder (Wgh) wordt onderscheid gemaakt tussen geluidgevoelige functies enerzijds en niet-geluidsgevoelige functies anderzijds. Indien een geluidsgevoelige functie mogelijk wordt gemaakt en binnen de zone van een weg, spoorweg of een industriegebied ligt, dient onderzocht te worden of voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. De Wet geluidhinder kent het begrip bedrijfswoning niet. Een bedrijfswoning is gewoon een woning, waarvoor het mogelijk is een hogere waarde (als nodig) te verlenen. Dit geldt natuurlijk alleen voor bedrijfswoningen die zijn gelegen in een geluidszone.

Onderhavige planontwikkeling

Het plangebied ligt nabij de kruising waar de wegen Bremmelerstraat, Herxen en Rijksstraatweg samenkomen. Daarnaast ligt de straat Het Anem ter hoogte van het plangebied evenwijdig aan de Rijksstraatweg. Op de Rijksstraatweg (N337) is de maximale toegestane snelheid 80 km/uur. Op de Bremmelerstraat en Herxen is de maximale toegestane snelheid 60 km/uur.

De dichtstbijzijnde gevel van de boerderij ligt op ongeveer 88 meter van de Rijksstraatweg, op ruim 30 meter van de Bremmelerstraat en ruim 50 meter van het Anem. In beginsel moet daarom onderzocht worden wat de geluidsbelasting op de gevel van de woning is. Er is echter sprake van een relatief rustige omgeving en de Bremmelerstraat en het Anem kenmerken zich als erfontsluitingswegen. Daarnaast worden de woningen gerealiseerd binnen een bestaande woning.

Ten westen van het plangebied loopt een spoorlijn, maar deze ligt op ruim 470 meter van het

plangebied.

Akoestisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

4.5 Ecologie

In verband met de herontwikkeling op het erf aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming. Eelerwoude heeft een Quickscan flora en fauna opgesteld in oktober 2016. In deze paragraaf worden de belangrijkste resultaten uit dit onderzoek gepresenteerd. Het volledige onderzoek is terug te vinden in Bijlage 2.

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat het onderzoeksgebied een potentiële habitat biedt aan een aantal beschermde soorten. Hoewel er geen gerichte veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en een veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is voor enkele licht beschermde soorten (tabel 1-soorten) en voor strikter beschermde broedvogels, en vleermuizen. In de onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van deze resultaten.

Tabel	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Onthef-fing	Vervolg Nader onderzoek/mitigerende en/of compenserende maatregelen
1	Algemene grondgebonden zoogdieren	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Algemene amfibieën	Mogelijk leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
2	Steenmarter	Mogelijk onderdeel van leefgebied	Marginale afname foerageergebied	Nee	Zorgplicht
3	Vleermuizen	Mogelijk foerageergebied	Geen	Nee	Foerageergebied blijft behouden
V	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht
Vjaarrond	Kerkuil	Sporadische rustplek	Geen	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht

Tabel - Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied (bron: Bijlage 2 Tabel 1)

Conclusies

Op basis van deze quickscan wordt geen toetsing van de effecten van de ontwikkeling op beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebied en/of Ecologische Hoofdstructuur) noodzakelijk geacht.

In verband met beschermde vogelsoorten mogen verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden, waarbij uitgegaan wordt van een periode van 15 maart tot 15 juli. Mits rekening wordt gehouden met de voorgenoemde maatregelen en werkwijze is geen overtreding van de natuurwetten aan de orde. Vanuit de eisen van de natuurbescherming is het plan dan ook uitvoerbaar.

Ten behoeve van de huismus en kerkuil worden nog een aantal specifieke aanbevelingen gedaan. Geadviseerd wordt om de nieuwe woningen geschikt te maken voor huismussen, door bijvoorbeeld vogelvides te realiseren in deze woningen of geen vogelschroot onder de pannen te plaatsen. Daarnaast wordt geadviseerd om een kerkuilkast te plaatsen op het erf, op een donkere en rustige plek op minimaal 5 meter hoogte.

4.6 Luchtkwaliteit

Bij het aspect luchtkwaliteit is het van belang om aan te tonen dat de ontwikkeling in het plangebied niet negatief bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Hiervoor worden, wanneer nodig, berekeningen uitgevoerd.

Voor het plangebied zijn deze berekeningen niet noodzakelijk. Door een tweede en derde woning mogelijk te maken zal geen significante verslechtering van de luchtkwaliteit ontstaan. De ontwikkeling valt onder de regeling 'Niet in betekenende Mate'. Bovendien zijn in de gemeente Olst-Wijhe geen knelpunten bekend met betrekking tot de luchtkwaliteit.

4.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen en moet worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo 1999);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

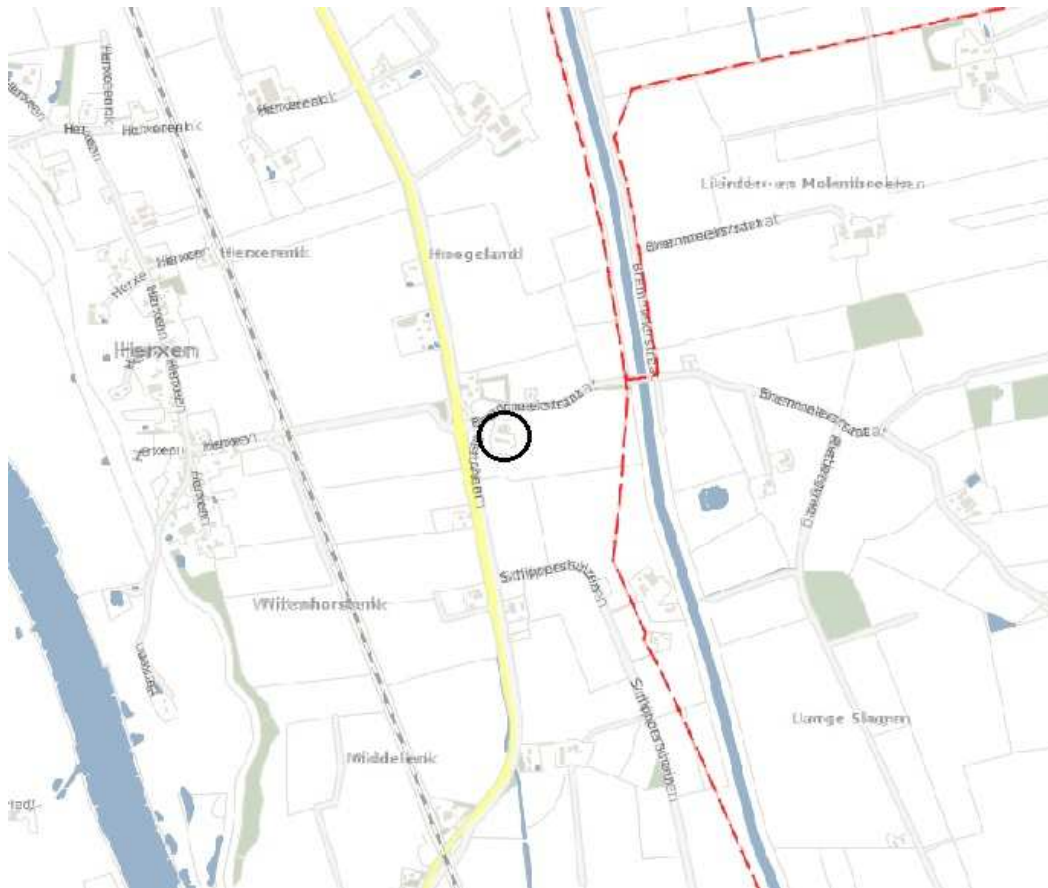
Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een

aanvaardbaar minimum te beperken.

In het kader van externe veiligheid worden in hoofdzaak drie mogelijke risicobronnen onderscheiden, namelijk inrichtingen, transportroutes en (ondergrondse) buisleidingen.

Het onderhavige bestemmingsplan

In de onderstaande afbeelding zijn locaties van risicovolle inrichtingen nabij het plangebied weergegeven. Ten oosten van het plangebied, op ruim 280 meter, loopt een aardgasleiding van de Gasunie. Deze gasleiding vormt geen risico voor de onderhavige ontwikkeling vanwege de afstand tot de woningen. Er hoeft geen nader onderzoek gedaan te worden naar het aspect externe veiligheid in kader van de onderhavige ontwikkeling.



Afbeelding - Risicovolle inrichtingen nabij het plangebied (bron: www.risicokaart.nl)

4.8 Water

Relevant beleid

Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Watertoets

De watertoets houdt in dat vroegtijdig in het planvormingsproces rekening moet worden gehouden met de waterhuishouding. Sinds 2003 bestaat de wettelijke verplichting om de

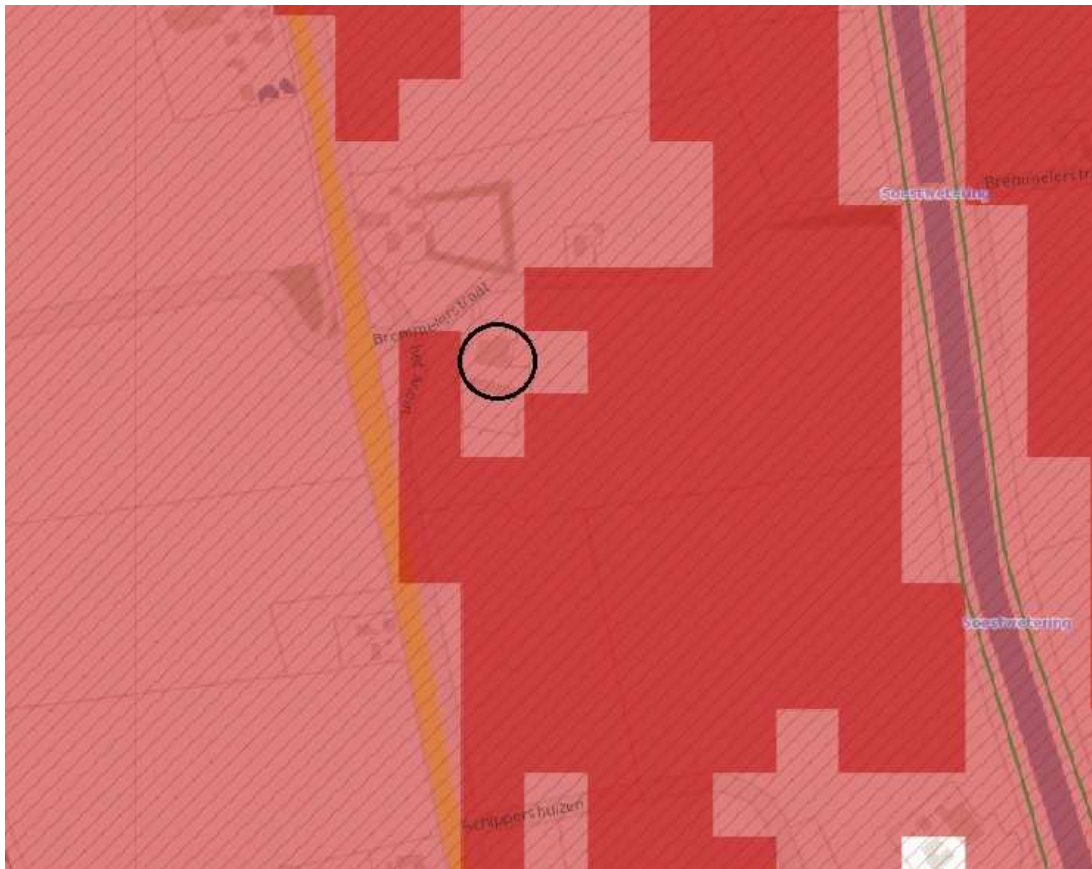
watertoets bij ruimtelijke plannen en besluiten te betrekken. Daarom moet in een vroegtijdig stadium van de planvorming overleg plaatsvinden met de waterbeheerder. In een dergelijk overleg wordt stilgestaan bij de consequenties van het nieuwe ruimtelijke plan ten aanzien van de waterhuishouding en mogelijk te nemen waterhuishoudkundige maatregelen. De watertoets is in de toelichting bij het bestemmingsplan opgenomen in de vorm van de waterparagraaf.

De watertoets voor dit plan heeft op 9 november 2016 plaatsgevonden via de Digitale Watertoets. Uit de gegevens die zijn ingevoerd volgt dat er sprake is van een ruimtelijk plan dat een geringe invloed heeft op de waterhuishouding en de afvalwaterketer. Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft dan ook een positief wateradvies. Voor de volledigheid is het toetsresultaat opgenomen in Bijlage 3.

4.9 Overstromingsrisico's

Op de Risicokaart van de provincie is aangegeven dat het plangebied een kleine kans heeft op overstromingen. Het plangebied ligt ten oosten van de IJssel binnen het dijkkringgebied Salland (nummer 53).

Dit dijkkringgebied loopt een risico op overstroming als resultaat van haar situering in de lage delen van Overijssel en haar ligging ten opzichte van de primaire waterkering van de IJssel. Als gevolg van klimaatverandering nemen de overstromingsrisico's toe. De dijkkringgebieden zijn vastgelegd in de nieuwe waterkaart. Voor dergelijke gebieden is het risico inzichtelijk gemaakt voor overstroming bij een doorbraak van de dijk. De gevolgen van een overstroming zijn bepaald door inzicht te geven in de maximale waterdiepte tijdens een overstroming en de snelheid waarmee een gebied overstroomt. Het plangebied is aangemerkt als liggende in een gebied dat minder snel en ondiep onderloopt. De maximale waterdiepte tijdens een overstroming is voor het plangebied in de huidige situatie ingeschat op 0,5 à 0,8 m (overstromingsdiepte; water boven maaiveld). Dit is weergegeven in onderstaande [Bron: nederland.risicokaart.nl].



De wettelijke norm voor de dijkring is een overschrijdingskans van 1:1.250 per jaar.

Het overstromingswater zal doorgaans de weg van de minste weerstand volgen en derhalve zullen eerst de laaggelegen gebieden onder water lopen. Afhankelijk van hoe snel het water kan worden afgevoerd kan in het plangebied overstroming plaatsvinden.

Voor het plangebied is het van belang dat nagedacht wordt over voorzieningen die de risico's kunnen beperken. Bij nieuwe ontwikkelingen binnen de dijkringen is het gewenst dat tijdig wordt nagedacht over voorzieningen dan wel maatregelen die kunnen worden getroffen waarbij eventuele risico's en nadelige effecten van een overstroming kunnen worden beperkt. Het betreft ook een stuk bewustwording dat bouwen in risicovolle gebieden bepaalde risico's met zich meebrengt en dat hier adequaat mee omgesprongen dient te worden. Bij de ontwikkeling van het plangebied dient rekening te worden gehouden met mogelijke overstroming(en).

Voor nieuwe ontwikkelingen kan bijvoorbeeld worden gedacht aan navolgende voorzieningen/maatregelen:

- aanvullend ophogen (voor zover mogelijk) van het plangebied;
- voldoende hoog aanbrengen vloerpeil, eventueel verhoogde drempels;
- aansluiting plangebied op dichtstbijzijnde weg, zodat bereikbaarheid gewaarborgd blijft;
- zodanig inrichten gebouw zodat bij eventuele overstromingen schade zoveel mogelijk wordt beperkt (bijv. materiaalgebruik, minder gevoelige ruimten begane grond);
- opstellen van evacuatie plan;
- belangrijke functies dan wel belangrijke apparatuur (bijv. generator e.d.) verhoogd of op eerste verdieping situeren.

Uitwerking en toepasbaarheid van deze mogelijkheden dienen nader te worden uitgewerkt bij

bijvoorbeeld het waterhuishoudkundig ontwerp.

Hoofdstuk 5 Toelichting op de planregels

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden, voor zover dit nodig en wenselijk wordt geacht, de van het bestemmingsplan deel uitmakende regels van een nadere toelichting voorzien. Een actueel bestemmingsplan met een heldere regeling draagt bij aan de handhaafbaarheid van de inrichting van het plangebied en geldt als toetsingskader voor het gebruik en de bouwmogelijkheden.

De regels geven inhoud aan de aangegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor de gronden en opstallen gebruikt mogen worden en wat en hoe er gebouwd mag worden.

Bij dit bestemmingsplan is zo veel mogelijk aangesloten bij de regels van het bestemmingsplan Buitengebied, dat op 21 mei 2011 is vastgesteld en op 25 september 2013 onherroepelijk geworden.

Verbeelding

Op de verbeelding zijn de bestemmingen die in het gebied voorkomen, in beeld gebracht. Ook zijn aanduidingen opgenomen voor specifiek in het gebied voorkomende elementen.

Regels

De opbouw van de regels is gelijk aan die van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012. De opbouw van de regels is als volgt:

- hoofdstuk Inleidende regels van de regels geeft de algemene bepalingen weer. Het betreft de 'Begrippen' (artikel 1), waarin de in het plan voorkomende begrippen worden gedefinieerd. In artikel 2 'Wijze van meten' wordt aangegeven hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden;
- in hoofdstuk Bestemmingsregels zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. Per bestemming is bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bebouwingsregels er gelden. Tevens zijn waar mogelijk flexibiliteitsbepalingen opgenomen (wijzigings- en afwijkingsbevoegdheden);
- in hoofdstuk Algemene regels staan aanvullende bepalingen die, in aanvulling op de bestemmingsbepalingen, voor het hele plangebied gelden. Hierbij kan worden gedacht aan de algemene afwijkingsregeling, die het college van burgemeester en wethouders de bevoegdheid geeft om op ondergeschikte punten van de regels in hoofdstuk 2 af te wijken;
- hoofdstuk Overgangs- en slotregels van de regels heeft betrekking op het overgangsrecht en de slotbepaling.

Navolgend worden de bestemmingen Wonen, Waarde - Archeologie - 1 en Waarde - Landschap - 2 toegelicht.

5.2 Agrarisch

Gronden met de bestemming Agrarisch zijn in de eerste plaats bedoeld voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf of het weiden van vee en/of het verbouwen van gewassen. Op gronden met deze bestemming mogen alleen andere-bouwwerken worden gebouwd, met een bouwhoogte van maximaal 2 m of maximaal 3 m (alleen in geval van geluidwerende voorzieningen). Daarnaast zijn evenementen en extensieve dagrecreatie toegestaan.

5.3 Wonen

Gronden met de bestemming Wonen zijn bestemd voor gebouwen waar wordt gewoond, daaronder begrepen kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis, en bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals tuinen en parkeervoorzieningen. Ter plaatse van het bestemmingsvlak is middels een maatvoeringaanduiding aangegeven dat drie woningen op het bouwvlak van de onderhavige boerderij zijn toegestaan. Daarnaast is per woning 100 m² aan bijgebouwen en overkappingen toegestaan. Ter plaatse van de gesplitste woning is de bouwaanduiding 'aaneengebouwd' opgenomen, waarmee wordt aangegeven dat het pand aaneengebouwd dient te blijven.

5.4 Waarde - Archeologie - 1

Om de archeologische waardevolle gebieden veilig te stellen, gelden er op gronden met de dubbelbestemming Waarde - Archeologie - 1 beperkingen ten aanzien van het bouwen voor de met deze bestemming samenvallende bestemmingen. Bouwen is uitsluitend toegestaan indien uit onderzoek blijkt dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn of dat de waarden voldoende worden veiliggesteld. Daarnaast geldt er een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden.

De regeling is niet van toepassing op bestaande bouwwerken voor zover ingeval van herbouw gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundamente. In alle overige gevallen is de regeling van toepassing op het oprichten van nieuwe bebouwing of uitvoeren van groundbewerkingen dieper dan 50 cm met een groter oppervlak dan 2.500 m².

5.5 Waarde - Landschap - 2

De dubbelbestemming Waarde - Landschap - 2 dient om de waarden die samenhangen met de kommen op deze gronden te versterken. Deze waarden hebben betrekking met openheid. De gronden zijn, behalve voor de andere op deze gronden geldende bestemmingen, bestemd voor behoud, versterking en ontwikkeling van deze openheid.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Het project betreft een geheel particulier initiatief. De gemeente zal via een anterieure overeenkomst eventuele gemeentelijke kosten verrekenen bij de initiatiefnemer. Tevens wordt een planschadeovereenkomst gesloten en worden de kosten behorende bij het bestemmingsplan volgens de legesverordening in rekening gebracht. Daarmee is dit project voor de gemeente financieel uitvoerbaar.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

PM

Bijlagen bij de toelichting

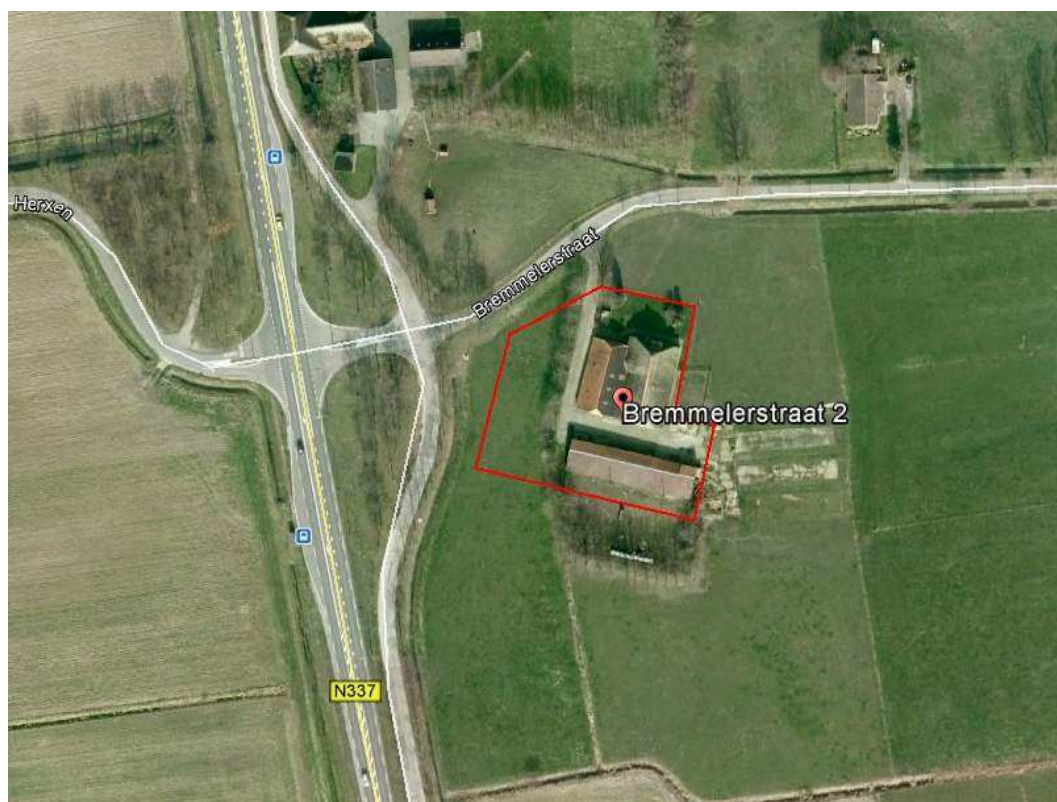
Bijlage 1 Bodemonderzoek

Stichting Baron van Ittersumfonds

Verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek op de locatie aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe

Projectnummer: 160818/jk/am

Datum: 3 november 2016



Opdrachtgever

Stichting Baron van Ittersumfonds
Rosendaalseweg 3
8141 NC HEINO

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.2	HISTORISCHE INFORMATIE	2
2.3	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	3
2.4	ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
2.5	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	4
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	5
3.1	VELDONDERZOEK.....	5
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	6
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN	6
3.4	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN ASBEST	8
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	9
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER	9
4.2	VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	9
4.3	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	10

BIJLAGEN:

- 1 Topografisch en kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, asbest en grondwater
- 4 Toetsingskader
- 5 Monsternemingsplan en -formulier asbest
- 6 Historische informatie

TEKENING:

- 1-1 Situatie met boringen, monsterpunten en peilbuizen

1 INLEIDING

In opdracht van Stichting Baron van Ittersumfonds is in oktober 2016, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek, in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen nieuw-/ verbouw op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5725 strategie “standaard”. Voorafgaand aan de uitvoering zijn diverse locatiegegevens verzameld. Met behulp van de verzamelde informatie is de onderzoeksopzet vastgesteld. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie, verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie, voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- informatie gemeente Olst-Wijhe (*dhr. J. Custers, d.d. 4 oktober 2016*);
- www.bodemloket.nl (*geen informatie*);
- bodematlas Provincie Overijssel;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De relevante gegevens uit het vooronderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 2, en in bijlage 6.

2.1 *Achtergrondinformatie*

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe en staat kadastraal bekend als: *gemeente Wijhe, sectie L, nummer 692*. Op de locatie is een boerderij met een aantal schuren/ stallen gesitueerd. De boerderij zal worden verbouwd. De schuren/ stallen worden gesloopt, waarna er 2 nieuwe schuren/overkappingen worden gebouwd. Het onderzoek richt zich op de geplande nieuw- en verbouwlocatie, met een oppervlakte van circa 3.000 m². De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met asfalt, beton, tegels en/of klinkers. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Voor zover bekend hebben op de locatie geen calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit negatief kunnen hebben beïnvloed.

2.2 *Historische informatie*

De eerste bebouwing op de locatie dateert van voor 1850. De bebouwing is een aantal keren gewijzigd en uitgebreid. In onderstaande figuren (bron: www.topotijdreis.nl) is een overzicht van de historie van de locatie weergegeven van 1980, 1990 en 2000.



Figuur 1: situatie 1980

Figuur 2: situatie 1990

Figuur 3: situatie 2000

Uit informatie van de gemeente Olst-Wijhe en de opdrachtgever blijkt dat op de locatie de volgende, voor bodemverontreiniging verdachte deellocaties aanwezig zijn (geweest):

- bovengrondse dieseltank, vermoedelijk gesitueerd in de werkplaats (wagenloods);
- vacuüm- en melkpomp, gesitueerd in het tanklokaal.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw:

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (het rapport 27 oost, 28 west (TNO-DGV, 1985)). Uit dit rapport zijn de volgende regionale gegevens samengevat. De maaiveldhoogte bedraagt circa 1,1 m+NAP. De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

pakket	diepte (m-mv)	samenstelling	parameters
1 ^e WVP Form. van Twente en Kreftenheye	35	matig fijn tot matig fijn zand	kD-waarde ca. 3000 m ² d.
scheidende laag Form. van Drenthe	55	klei	1500 d.
2 ^e WVP Form van Urk, Enschede, Harderwijk	165	fijn tot matig grof zand	kD-waarde ca. 1000 m.d.
basis Form van Breda	>200	klei	-
toelichting: WVP: watervoerend pakket		kD-waarde: doorlaatvermogen of transmissiviteit	

Grondwaterstroming:

In het eerste watervoerende pakket stroomt het grondwater in noordwestelijke richting.

2.4 Onderzoeksstrategie

Het bodemonderzoek is grotendeels uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek op niet verdachte locaties (strategie “ONV” uit de NEN 5740).

De verdachte deellocaties zijn onderzocht volgens de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek op verdachte locaties, met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (strategie “VEP” uit de NEN 5740).

De wagenloods op de locatie is voorzien is van een asbestdakbedekking. Daarom is in combinatie met het verkennend bodemonderzoek een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd, conform de onderzoeksstrategie op niet verdachte locaties, strategie 6.4.2 “kleinschalig onverdachte locatie” uit de NEN-5707-2015. Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

Sublocatie	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
onverdacht ca 3.000 m ²	14	3	1	3 x NEN-grond	1 x NEN-water
vml. vacuüm- en melkpomp	2	1	1#	1 x olie	-
vermoedelijke locatie vml. dieseltank	2	2	1	1 x olie	1 x olie/aromaten
asbestonderzoek	14 putjes [30 x 30 cm] #		-	2 x asbest in grond 1 x asbest materiaal	-
#: gecombineerd met het onverdachte terrein					

De samenstelling van de in tabel 2 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: *samenstelling NEN Pakketten*

<i>Parameters</i>	<i>NEN-grond</i>	<i>NEN-grondwater</i>
zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	X	X
PCB's	X	-
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten (incl. naftaleen en styreen)	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
bromoform	-	X

2.5 *Betrouwbaarheid onderzoek*

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 11, 14 en 26 oktober 2016, door de gecertificeerde medewerkers dhr. R. Roelofs, dhr. M. Roelofs en dhr. D. Huntink van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het verkennend bodemonderzoek zijn 18 handboringen uitgevoerd (1 t/m 18), waarvan 2 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 3,4 m-mv.

Voorafgaand aan het verkennend asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie zijn op het maaiveld, achter de wagenloods, plaatjes asbestverdacht materiaal (zwerfasbest) aangetroffen.

Voor het verkennend asbestonderzoek zijn de monsterpunten 3 t/m 16 uit het verkennend bodemonderzoek handmatig gegraven tot maximaal 0,5 m-mv, met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). De monsterpunten zijn met behulp van een grondboor (diameter 12 cm) doorgezet tot de onderliggende/ongeroerde bodemlaag. De opgegraven grond is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 16 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten. Van de uitgezeefde grond zijn mengmonsters samengesteld, voor de analytische bepaling van asbest in grond.

In bijlage 5 zijn de monsternamformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de boringen, monsterpunten en peilbuizen verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2, en samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 ~ 0,1	klinker, tegel, beton, gras	
0,1 ~ 0,5	zand, matig fijn	zwak siltig
0,5 ~ 1,0	zand, matig fijn	zwak siltig zwak humeus, zwak kleiig
1,0 ~ 1,5	klei	matig zandig, <i>lokaal zwak humeus</i>
1,5 ~ 3,2	zand, matig fijn	zwak siltig
3,2 - 3,4	zand, matig fijn	matig siltig
grondwaterstand: variërend tussen 1,5 en 1,9 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem zwakke tot matige bijmengingen aan puin waargenomen. Ter plaatse van de voormalige vacuüm-/melkpomp, en de vermoedelijke locatie van de voormalige bovengrondse tank, zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen. In de bodem is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen, van iedere 0,5 m (0,2 m bij monstername met steekbus) of onderscheiden bodemlaag, monsters genomen. Op de deellocaties, waar de vluchtige verbindingen de kritische parameters zijn, is de monstername, voor zover technisch mogelijk, verricht met een steekbus.

Het grondwater uit peilbuis 1 en 17 is minimaal een week na plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 6.

3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)monsters is weergegeven in tabel 5 en 7.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 5 t/m 7.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Als bijlage 4 is het toetsingskader voor de vaste bodem en het grondwater opgenomen. Het toetsingskader is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013” (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

De vaste bodem wordt getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De meetwaarden voor de vaste bodem zijn afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten van de bodem, die meestal afwijken van de gehalten van de Standaardbodem. De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden:

AW/S(•)¹: De **achtergrond- en/of streefwaarden** geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De waarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

T (••)¹: De **tussenwaarde** betreft het gemiddelde van de interventiewaarde + achtergrondwaarde of streefwaarde waarboven, in beginsel, een nader onderzoek noodzakelijk is.

I (•••)¹: De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan, waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹De symbolen tussen haakjes corresponderen met de “overschrijdingssymbolen” van tabel 5 en 6

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien de verontreiniging is ontstaan voor 1987, waarbij de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde.

Bodemverontreiniging die is ontstaan na 1 januari 1987 (nieuwe verontreiniging) valt onder de zgn. zorgplicht en dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd.

Tabel 5: analysesresultaten vaste bodem en toetsing

% H* 10 = % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]					standaard bodem (mg/kg d.s.)		
	MM-01 3 t/m 8 traject (m-mv)	MM-02 9 t/m 16 0,0-0,5	MM-03 ^s 17+18 0,1-0,3	MM-04 1+6+14 0,6-2,0	1-01 ^s 1 0,1-0,3	AW- waarde	½ (AW+I)	I- waarde
barium	@	@	-	@	-	@	@	@
cadmium	<	<	-	<	-	0,6	6,8	13
kobalt	<	<	-	<	-	15	102,5	190
koper	<	<	-	<	-	40	115	190
kwik	<	0,17•	-	<	-	0,15	18,08	36
lood	<	51•	-	<	-	50	290	530
molybdeen	<	<	-	<	-	2	96	190
nikkel	<	<	-	<	-	35	67,5	100
zink	180•	<	-	<	-	140	430	720
PAK (10)-tot.	2,4•	<	-	<	-	1,5	20,8	40
PCB's	<	<	-	<	-	0,02	0,51	1
min.olie	370•	<	<	<	<	190	2595	5000

Toelichting bij tabel:
 - : niet geanalyseerd
 < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde @: geen toetsoordeel mogelijk
 • : overschrijding van de achtergrondwaarde * : lutum- en humusgehalten standaard bodem
 •• : overschrijding van de tussenwaarde H : organisch stof L : lutum
 ••• : overschrijding van de interventiewaarde ^s: steekbusmonster

Tabel 6: analysesresultaten grondwater

peilbuis filter (m-mv)	analysesresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
	1 2,4-3,4	17 2,0-3,0	S- waarde	½ (S+I)	I- waarde
pH	6,7	6,4			
EC (µs/cm)	677	721			
troebelheid (NTU)	11,2	20,6			
grondwater [m-mv]	1,9	1,5			
zware metalen					
barium	99•	-	50	337,5	625
cadmium	<	-	0,4	3,2	6
kobalt	<	-	20	60	100
koper	<	-	15	45	75
kwik	<	-	0,05	0,17	0,30
lood	<	-	15	45	75
molybdeen	<	-	5	152,5	300
nikkel	<	-	15	45	75
zink	80•	-	65	432,5	800
vluchtige aromaten					
benzeen	<	<	0,2	15,1	30
tolueen	<	<	7	503,5	1000
ethylbenzeen	<	<	4	77	150
xylenen (som)	<	<	0,2	35,1	70
styreen	<	<	6	153	300
naftaleen	<	<	0,01	35	70
gechloroerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	<	-	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	<	-	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	<	-	0,01	5	10
cis 1,2-dichlooretheen	<	-	0,01	10	20
trans 1,2-dichlooretheen	<	-	0,01	10	20
dichloormethaan	<	-	0,01	500	1000
dichloorpropanen	<	-	0,8	40,4	80
tetrachlooretheen (per)	<	-	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<	-	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<	-	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<	-	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	<	-	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<	-	6	203	400
vinylchloride	<	-	0,01	2,5	5
minerale olie	<	<	50	325	600
bromoform	<	-	#	315	630

Toelichting bij tabel:
 • : overschrijding van de streefwaarde < : geen overschrijdingen detectiegrens en/of streefwaarde
 •• : overschrijding van de tussenwaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven
 ••• : overschrijding interventiewaarde - : niet geanalyseerd

3.4 Toetsingscriteria en analyseresultaten asbest

Voor asbestonderzoek is de interventiewaarde uit de “Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013” voor asbest in grond of puin (100 mg/kg d.s. gewogen) van toepassing.

Conform de NEN 5707 wordt in een verkennend onderzoek asbest beoordeeld of sprake is van een verdachte of een onverdachte locatie op het voorkomen van asbest. Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde, gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek.

Alleen indien in het verkennend onderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als in het nader onderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. 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.

Grond of puin waarin een (gewogen) concentratie asbest boven de interventiewaarde wordt aangetroffen wordt, ongeacht het volume, beschouwd als verontreinigd met asbest. Indien na uitvoering van een nader onderzoek asbest in de grond of puin, een (gewogen) concentratie asbest lager dan de interventiewaarde wordt aangetoond, wordt de bodem als niet verontreinigd aangemerkt.

Tabel 7: *analyseresultaten asbest in grond (fase verkennend derhalve indicatieve gehalten)*

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
Monster	Sleuf/MP	traject (m-mv)	materiaal-monster(s) >16 mm (mg)	bodem/puin > 0,5< 16 mm in mg/kg ds.	bodem/puin < 0,5 mm in mg/kg ds.	gewogen* asbestgehalte in de bodem	soort asbest	H/NH
RE-01	3 t/m 8	0,0-0,5	-	1,7	n.a.	2	S	H
RE-02	9 t/m 16	0,0-0,5	-	<1	n.a.	<1	-	-
MVM	maaiveld	-	9.300	-	-	-	S/A	H
Toelichting bij tabel:								
n.g.: niet geanalyseerd			-: niet van toepassing			n.a.: niet aangetoond		
S: serpentijn-asbest			H: hechtgebonden asbest			SL: sleuf		
A: amfibool			NH: niet hechtgebonden asbest			MP: monsterpunt		
*: gewogen concentratie asbest in de bodem of puin in mg/kg ds. wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het materiaal (verzamel)-monster aan asbestplaatjes in de gegraven monsterpunten en/of sleuven, vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem/puin (meng)monster.								

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Stichting Baron van Ittersumfonds is in oktober 2016, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek, in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen nieuw-/verbouw op de locatie, en heeft tot doel een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater.

4.1 Vaste bodem en grondwater

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem zwakke tot matige bijmengingen aan puin waargenomen. Ter plaatse van de voormalige vacuüm-/melkpomp en de vermoedelijke locatie van de voormalige bovengrondse tank zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen.

Analytisch zijn in de mengmonsters van de *bovengrond* (MM-01 en MM-02) licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK en/of minerale olie aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden, maar blijven beneden de tussenwaarden. Van de overige geanalyseerde parameters zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Analytisch zijn in de *bovengrond*, ter plaatse van de vacuüm-/melkpomp (boring 1 en 2) en de voormalige bovengrondse tank (boring 17 en 18), geen gehalten aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde.

Analytisch zijn in het mengmonster van de *ondergrond* (MM-03), van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 1 en 17) zijn, met uitzondering van licht verhoogde gehalten aan barium en zink, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. De verhoogd aangetoonde gehalten aan barium en zink overschrijden de streefwaarden, maar blijven beneden de tussenwaarden.

4.2 Verkennend asbestonderzoek

Tijdens de maaiveldinspectie zijn op het maaiveld, achter de wagenloods, plaatjes asbestverdacht materiaal (zwerfasbest) aangetroffen. Uit analyse blijkt het te gaan om hechtgebonden amfibool en serpentijn asbest. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal in de bodem aangetroffen.

In de *geroerde bovengrond* uit [RE-01 en RE-02] is in de fractie > 0,5 mm en < 16 mm, analytisch maximaal 2 mg/kg d.s. aan hechtgebonden serpentijn asbest aangetoond. In de fractie <0,5 mm zijn geen vrije vezels waargenomen. Het gewogen gehalte aan asbest overschrijdt de bepalingsgrens (1 mg/kg d.s.), maar blijft beneden de ½ interventiewaarde voor asbest in grond (50 mg/kg d.s.).

4.3 Conclusies en aanbevelingen

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem zwakke tot matige bijmengingen aan puin waargenomen. Ter plaatse van de voormalige vacuüm-/melkpomp, en de vermoedelijke locatie van de voormalige bovengrondse tank, zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen.

In de bodem is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op het maaiveld zijn plaatjes zwerfasbest aangetroffen. In de *geroerde bovengrond* is analytisch maximaal 2 mg/kg gewogen asbest aangetoond. Het gewogen gehalte aan asbest overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek ($\frac{1}{2}$ interventiewaarde). Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde, is het statistisch aannemelijk dat, ook in een nader onderzoekstraject, de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

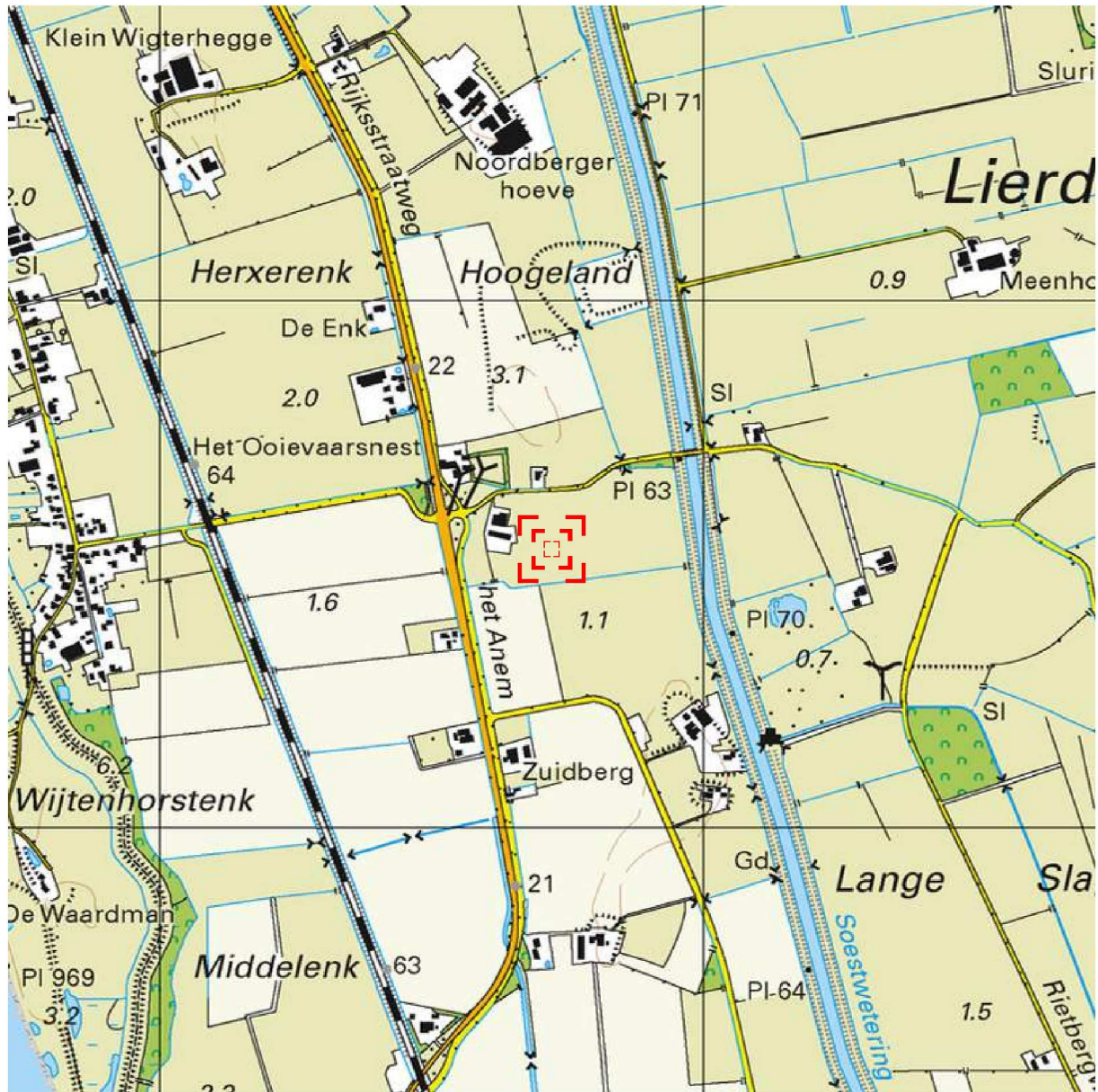
In de *vaste bodem* zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK en/of minerale olie aangetoond. In het *grondwater* zijn licht verhoogde gehalten aan barium en zink aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de achtergrondwaarden dan wel de streefwaarden, maar vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan er geen bezwaren voor de voorgenomen nieuw-/verbouw op de locatie.

Wij adviseren om bij ontwikkeling van de locatie te werken met een gesloten grondbalans. Indien grond vrijkomt en van de locatie wordt afgevoerd is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing (Bbk). De aangetoonde verhogingen in de vaste bodem kunnen, bij toetsing aan het Bbk, beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)gebruik elders. Af te voeren grond dient eventueel AP-04 te worden ingekeurd, voor de bepaling van de definitieve afzetmogelijkheden.

BIJLAGE 1


Topografisch en kadastraal overzicht

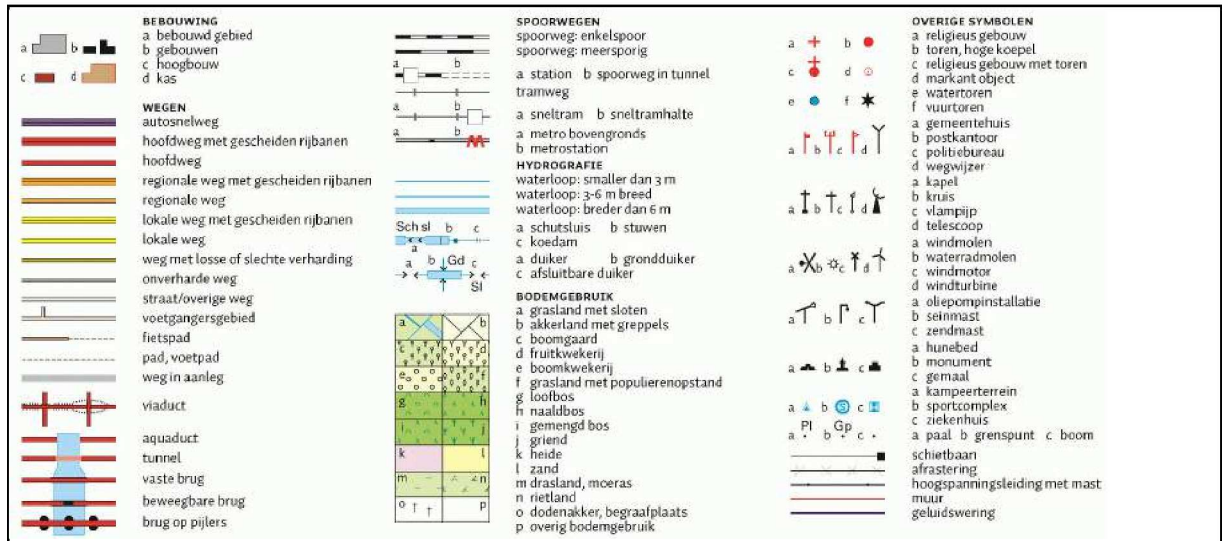


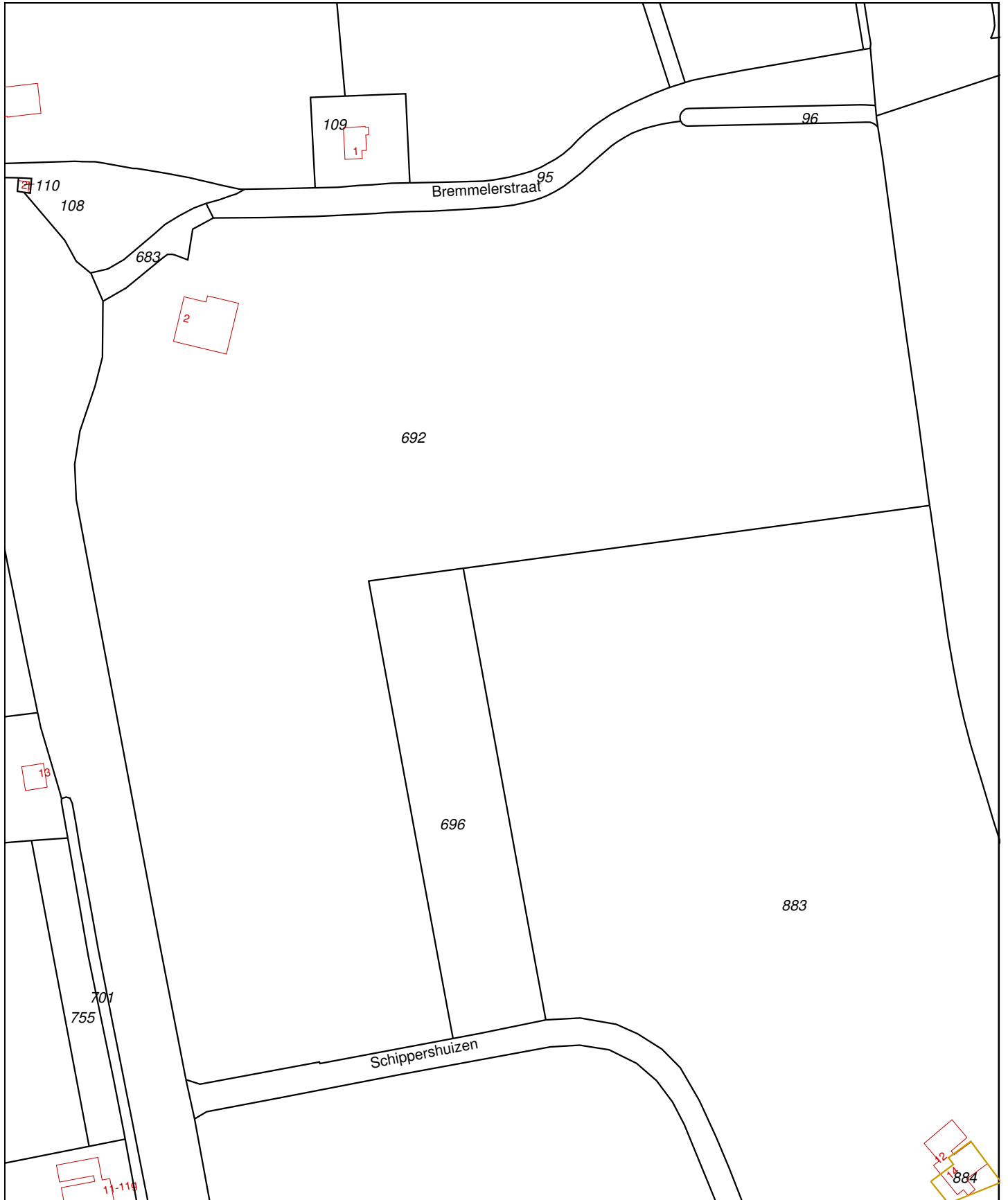
0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object WIJHE L 692
Bremmelerstraat 2, 8131 PK WIJHE
CC-BY Kadaster.





<p>12345 Perceelnummer 25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p>	<p>Schaal 1:2500</p> <p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p>	<p>WIJHE L 692</p>	
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 3 oktober 2016 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	

BIJLAGE 2

Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

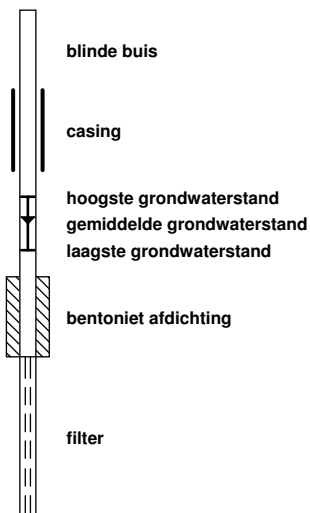
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

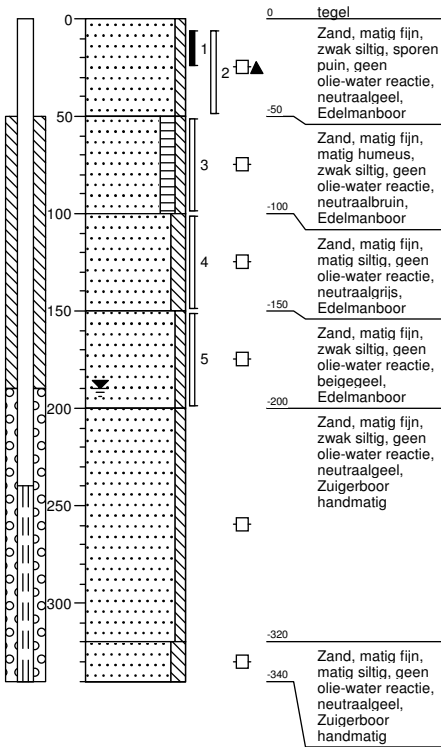
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

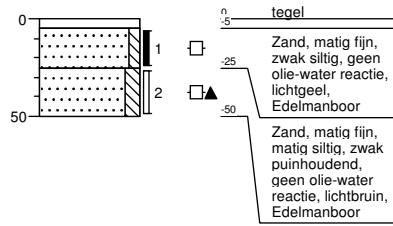
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

- slib
- water

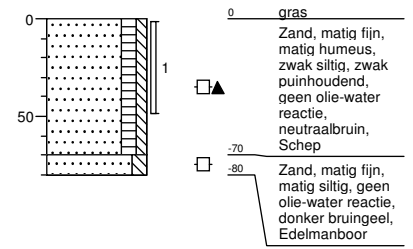
Boring: 01 boormeester R.Roelofs
Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00



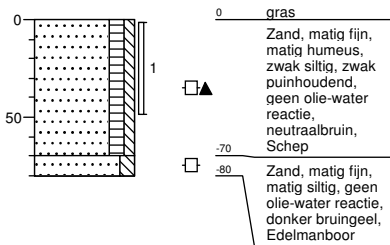
Boring: 02 boormeester R.Roelofs
Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00



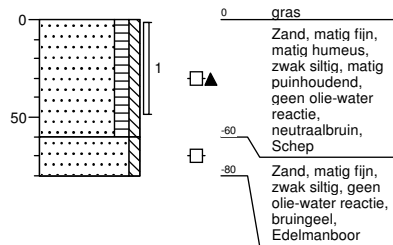
Boring: 03 boormeester R.Roelofs
Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



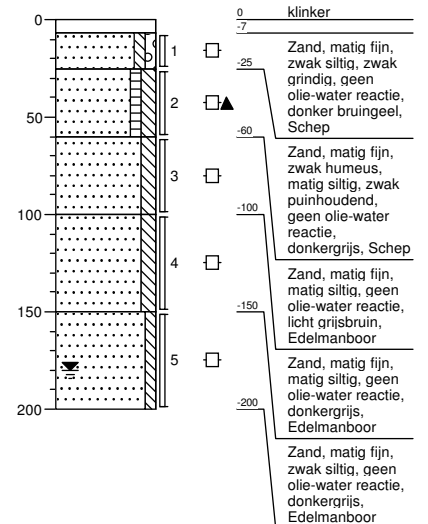
Boring: 04 boormeester R.Roelofs
Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



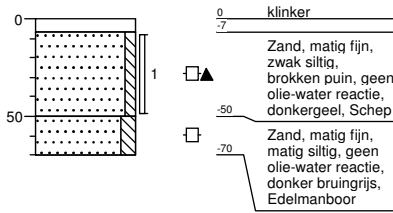
Boring: 05 boormeester R.Roelofs
Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



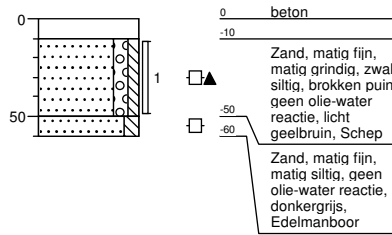
Boring: 06 boormeester R.Roelofs
Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



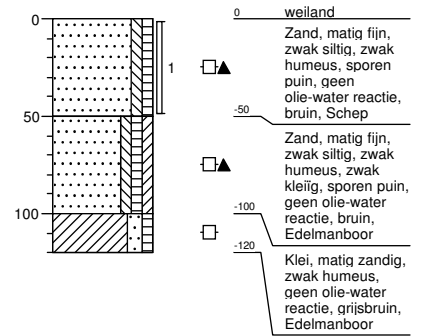
Boring: 07 boormeester R. Roelofs
 Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



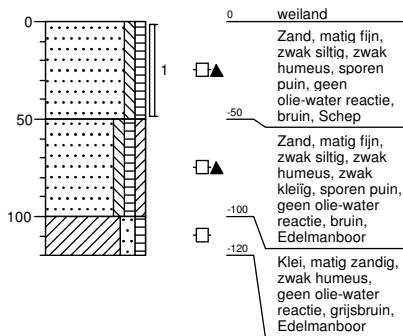
Boring: 08 boormeester R. Roelofs
 Sleuflengte [m]: 0,25 Sleufbreedte [m]: 0,25



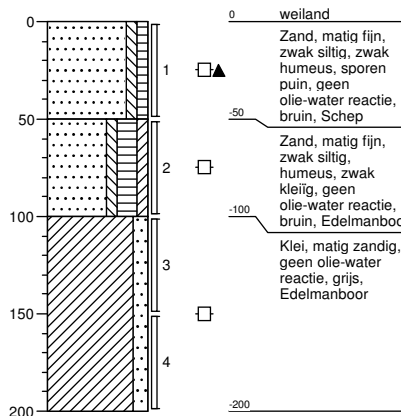
Boring: 09 boormeester M. Roelofs
 Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



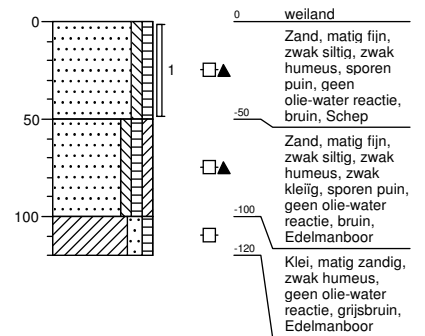
Boring: 10 boormeester M. Roelofs
 Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30

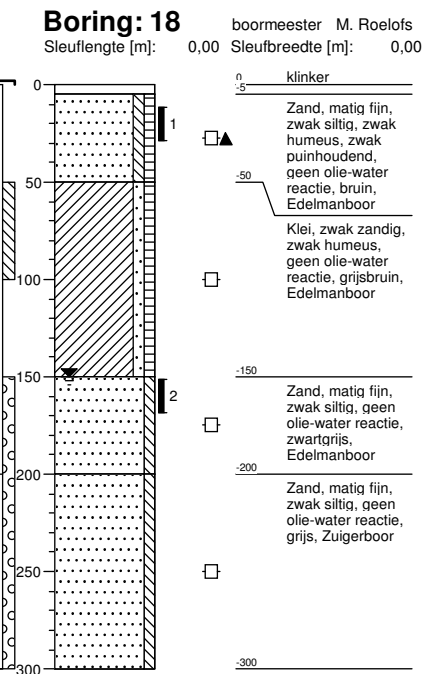
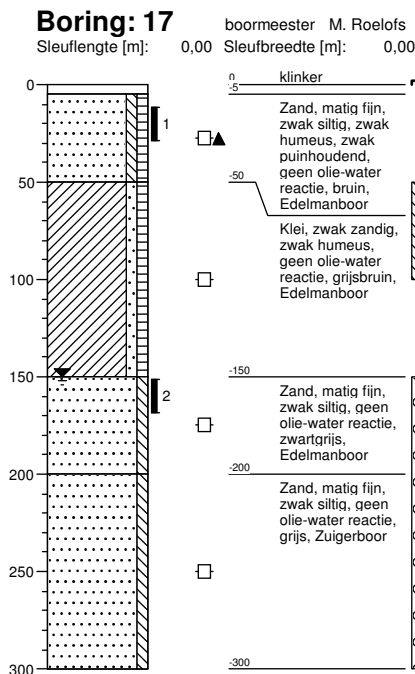
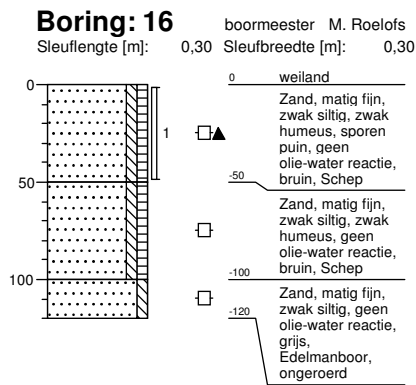
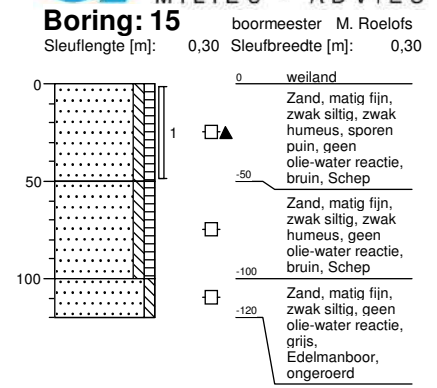
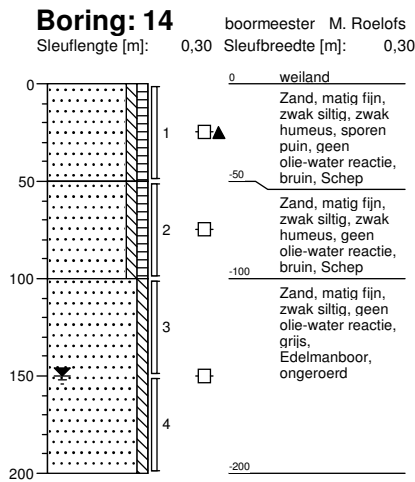
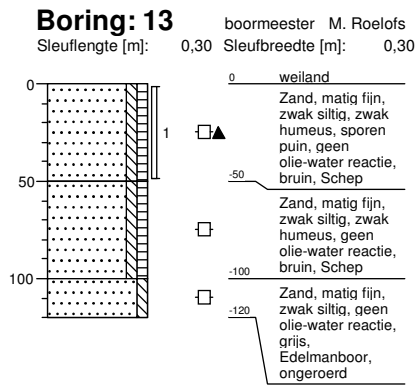


Boring: 11 boormeester M. Roelofs
 Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30



Boring: 12 boormeester M. Roelofs
 Sleuflengte [m]: 0,30 Sleufbreedte [m]: 0,30





BIJLAGE 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, asbest en grondwater

Project	160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe						
Certificaten	623126						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 31 oktober 2016 13:57			

Monsterreferentie	4166821						
Monsteromschrijving	MM-01:3-01+4-01+5-01+6-01+7-01+8-01						

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	10				
Lutum	% (m/m ds)	3.3	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	93	93.0	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	42	140	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.5	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.6	17	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.08	0.11	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	29	44	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	18	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	79	180	1.3 AW(WO)	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	78	370	2.0 AW(IND)	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.09	0.09				
anthraceen	mg/kg ds	0.19	0.19				
fluoranteen	mg/kg ds	0.38	0.38				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.21	0.21				
chryseen	mg/kg ds	0.29	0.29				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.23	0.23				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.34	0.34				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34	0.34				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.33				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.4	2.4	1.6 AW(WO)	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.023	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 4166821:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie		4166822						
Monsteromschrijving		1-01(s):.						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	94.4	94.4	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Toetsoordeel monster 4166822:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)

Project	160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe						
Certificaten	623835						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 31 oktober 2016 13:56			

Monsterreferentie	4265117						
Monsteromschrijving	MM-02:9-01+10-01+11-01+12-01+13-01+14-01+15-01+16-01						

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	10				
Lutum	% (m/m ds)	11.8	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	87.5	87.5	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	55	96	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.20	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.8	6.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	14	21	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.14	0.17	1.1 AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	39	51	1.0 AW(WO)	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	18	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	77	120	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 68	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	0.09	0.09				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	0.53	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 4265117:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Monsterreferentie		4265118						
Monsteromschrijving		MM-03:17-01+18-01						
Analyse	Eenheid	Analyseses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	86.9	86.9	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Toetsoordeel monster 4265118:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)

Project	160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe	
Certificaten	623838	
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb	
Toetsversie	BoToVa 2.0.0	Toetsdatum: 31 oktober 2016 13:53

Monsterreferentie	4265123
Monsteromschrijving	MM-04:1-04+1-05+6-03+6-04+14-03+14-04

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.0	10				
Lutum	% (m/m ds)	10.8	25				

Droogrest

droogrest	%	80.7	80.7	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	44	81	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	5.7	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6.5	10	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 9	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	17	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	26	43	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Toetsoordeel monster 4265123:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Project	160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe						
Certificaten	625828						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 1.1.0			Toetsdatum: 31 oktober 2016 14:36			

Monsterreferentie	4366719						
Monsteromschrijving	pb 1:.						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Toetsoordeel	S	T	I	
---------	---------	---------------	--------------	---	---	---	--

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	99	2.0 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	5.3	-	15	45	75	
Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	2.9	-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	3.9	-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	80	1.2 S	65	432.5	800	

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600	
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----	--

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70	
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000	
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1	-				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-				

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70	
-------------	------	-----	---	-----	------	----	--

Vluchtige chlooralifaten

dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400	
1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0.1	-				
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10	
1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0.1	-				
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130	
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40	
vinylchloride	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5	

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80	

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan	µg/l	< 0.2	@			630	
-----------------	------	-------	---	--	--	-----	--

Toetsoordeel monster 4366719:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Monsterreferentie		4366720					
Monsteromschrijving		pb 17:.					
Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1					
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70
som aromaten BTEX	µg/l	0.6		@			

Toetsoordeel monster 4366720:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer A. Mager
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Ons kenmerk : Project 623126
Validatieref. : 623126_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: YZOI-ISYZ-MZIR-ÜILN
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 18 oktober 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623126
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

4166821 = MM-01:3-01+4-01+5-01+6-01+7-01+8-01

Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/10/2016
Ontvangstdatum opdracht : 12/10/2016
Startdatum : 12/10/2016
Monstercode : 4166821
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	93,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	3,3

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	42
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,6
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,08
S lood (Pb)	mg/kg ds	29
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7
S zink (Zn)	mg/kg ds	79

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	78
-------------------------------------	----------	-----------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,09
S anthraceen	mg/kg ds	0,19
S fluoranteen	mg/kg ds	0,38
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,21
S chryseen	mg/kg ds	0,29
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,23
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,34
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,4

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: YZOI-ISYZ-MZIR-UILN

Ref.: 623126_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623126
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
 4166822 = 1-01(s):.

Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/10/2016
Ontvangstdatum opdracht : 12/10/2016
Startdatum : 12/10/2016
Monstercode : 4166822
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	94,4
-------------	---	-------------

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	----------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623126
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

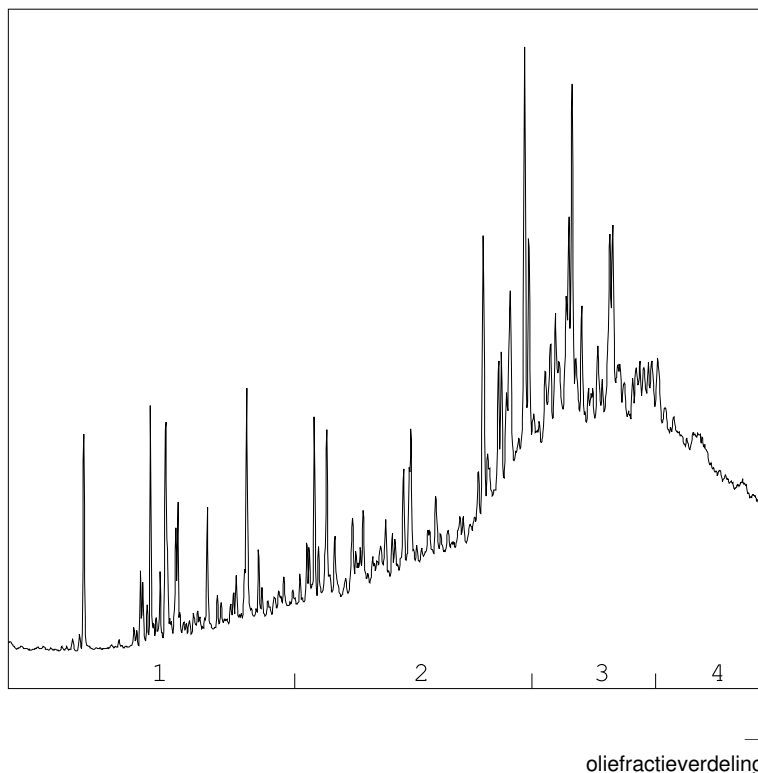
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4166821
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Uw referentie : MM-01:3-01+4-01+5-01+6-01+7-01+8-01
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	39 %
4) fractie C35 -< C40	20 %

minerale olie gehalte: 78 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623126
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer A. Mager
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Ons kenmerk : Project 623835
Validatieref. : 623835_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UKNS-CQIP-CUOU-ZFYL
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 20 oktober 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623835
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

4265117 = MM-02:9-01+10-01+11-01+12-01+13-01+14-01+15-01+16-01

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/10/2016
Ontvangstdatum opdracht : 17/10/2016
Startdatum : 17/10/2016
Monstercode : 4265117
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	87,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	55
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,8
S koper (Cu)	mg/kg ds	14
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,14
S lood (Pb)	mg/kg ds	39
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	11
S zink (Zn)	mg/kg ds	77

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,09
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,09
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,09
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,53

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: UKNS-CQIP-CUOU-ZFYL

Ref.: 623835_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623835
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
 4265118 = MM-03:17-01+18-01

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/10/2016
Ontvangstdatum opdracht : 17/10/2016
Startdatum : 17/10/2016
Monstercode : 4265118
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	86,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,9

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	----------------

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : 623835
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623835
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer A. Mager
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Ons kenmerk : Project 623838
Validatieref. : 623838_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NVFP-GRLX-GDKI-CRAV
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 18 oktober 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623838
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

4265123 = MM-04:1-04+1-05+6-03+6-04+14-03+14-04

Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/10/2016
Ontvangstdatum opdracht : 17/10/2016
Startdatum : 17/10/2016
Monstercode : 4265123
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	80,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	10,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	44
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	6,5
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	10
S zink (Zn)	mg/kg ds	26

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: NVFP-GRLX-GDKI-CRAV

Ref.: 623838_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623838
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 623838
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

AL-West B.V.

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

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Almar Mager
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 28.10.2016
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 616205

ANALYSERAPPORT

Opdracht 616205 Bulk materiaal (asbest)

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtacceptatie 21.10.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 616205 Bulkmateriaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
748688	14.10.2016	MVM-maaiveld [160818: Bremmelerstraat 2 Wijhe]

Eenheid

748688

MVM-maaiveld [160818:
Bremmelerstraat 2 Wijhe]

Asbest

Asbest verzamelmonster

zie bijlage

Begin van de analyses: 21.10.2016

Einde van de analyses: 28.10.2016

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

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest verzamelmonster

AL-West B.V.

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

Rapportageblad verzameld materiaal

NEN 5896; Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie

Monsternr. :	748688
Datum onderzoek :	24-10-2016

Monster omschrijving:	MVM-maaiveld [160818: Bremmelerstraat 2 Wijhe]						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	121						
gram	581,3						581,3

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			crocidoliet	3,5	2	5
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	121
Amfibool	121
Totaal	121

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
72,7	58,1	87,2
20,3	11,6	29,1
93,0	69,8	116,3

AL-West B.V.

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

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Almar Mager
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 24.10.2016
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 614923

ANALYSERAPPORT

Opdracht 614923 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 160818 Bremmelerstraat 2 te Wljhe
Opdrachtacceptatie 17.10.16
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 614923 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
741298	11.10.2016	RE-01 (mp 3 t/m 8); [160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe]
741299	14.10.2016	RE-02 (mp 9 t/m 16); [160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe]

Eenheid

741298

RE-01 (mp 3 t/m 8); [160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe]

741299

RE-02 (mp 9 t/m 16); [160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe]

Asbest

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++
S Som gewogen asbest (grond) mg/kg Ds	2	<1

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 17.10.2016

Einde van de analyses: 24.10.2016

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

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
741298	RE-01 (mp 3 t/m 8); [160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe]	86,6	13424	11627

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	8,2	948	100								
4 - 8 mm	6,9	801,3	100	1,3			1	1,3	0,8	1,7	ja
2 - 4 mm	4,2	489,1	60	0,3			1	0,3	0,1	1,2	ja
1 - 2 mm	4	462,7	31	0,1			1	0,1	<0,1	0,6	ja
0.5 mm - 1 mm	7,4	864	11								
< 0.5 mm	68	7944,22	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	11509,32		1,7			3	1,7	1	3,4	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								1,7	1	3,4	

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,7	1	3,4
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	1,7	1	3,4
Amfibool asbest	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal asbest	1,7	<1	3,4
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	2	<1	3

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
741299	RE-02 (mp 9 t/m 16); [160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe]	90,3	10962	9896

Zeefractie	Zeefractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
>16 mm	2,2	213,9	100								
8 - 16 mm	4,6	455,7	100								
4 - 8 mm	2,7	271,4	100								
2 - 4 mm	1,5	143,5	70	<0.1			2		<0.1	<0.1	nee
1 - 2 mm	1,9	188,9	34			<0.1	1		<0.1	0,1	nee
0.5 mm - 1 mm	5,1	506,3	10								
< 0.5 mm	81	7990,178	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	9769,878					3	<0.1	<0.1	0,2	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	0,1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

**Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
 Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)**

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer A. Mager
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Ons kenmerk : Project 625828
Validatieref. : 625828_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QJGU-THNH-ZDVJ-NJIV
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 31 oktober 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 625828
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

4366719 = pb 1:.

Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2016
Ontvangstdatum opdracht : 26/10/2016
Startdatum : 26/10/2016
Monstercode : 4366719
Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	99
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	5,3
S Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,9
S nikkel (Ni)	µg/l	3,9
S zink (Zn)	µg/l	80

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (ortho)	µg/l	< 0,1
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S vinylchloride	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan µg/l < 0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 625828
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

4366720 = pb 17:.

Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2016
Ontvangstdatum opdracht : 26/10/2016
Startdatum : 26/10/2016
Monstercode : 4366720
Matrix : Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) $\mu\text{g/l}$ < 50

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S benzeen	$\mu\text{g/l}$	< 0,2
S ethylbenzeen	$\mu\text{g/l}$	< 0,2
S naftaleen	$\mu\text{g/l}$	< 0,02
S toluene	$\mu\text{g/l}$	< 0,2
S xyleen (ortho)	$\mu\text{g/l}$	< 0,1
S xyleen (som m+p)	$\mu\text{g/l}$	< 0,2
S som xylenen	$\mu\text{g/l}$	0,2
som aromaten BTEX	$\mu\text{g/l}$	0,6

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 625828
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 625828
Project omschrijving : 160818 Bremmelerstraat 2 Wijhe
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysmethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysmethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysmethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) niet vluchtig	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4

Toetsingskader

Toetsingskader vaste bodem en grondwater

Circulaire bodemsanering 2009 per 1 juli 2013: Streefwaarden grondwater, Interventiewaarden bodemsanering, Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging, bodemtypecorrectie en meetvoorschriften.

Bron: Het toetsingskader is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering 2009 per juli 2013” (staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).

In deze bijlage zijn in tabel 1 streefwaarden grondwater en interventiewaarden voor zowel grond als grondwater opgenomen. In tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV's) en indien beschikbaar streefwaarden voor grondwater opgenomen. Voorafgaande aan deze tabel is een toelichting op de INEV's opgenomen. Deze bijlage eindigt met de formules voor bodemtypecorrectie en instructies voor de toepassing.

A: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden bodemsanering

Streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De getallen voor de streefwaarde grondwater zijn één op één overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). De streefwaarden zijn afgeleid binnen het project Integrale Normstelling Stoffen (INS) en zijn in december 1997 gepubliceerd (Ministerie van VROM, Integrale Normstelling Stoffen, Milieukwaliteitsnormen bodem, water, lucht, 1997). Met enkele uitzonderingen zijn de INS-streefwaarden overgenomen. De INS-streefwaarden zijn zoveel mogelijk risico-onderbouwd en gelden voor individuele stoffen. Voor metalen wordt er onderscheid gemaakt tussen diep en ondiep grondwater. Reden hiervoor is het verschil in achtergrondconcentraties tussen diep en ondiep grondwater. Als grens tussen diep en ondiep grondwater wordt een arbitraire grens van 10 m gebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze grens indicatief is. Indien informatie voorhanden is dat een andere grens aannemelijk is voor de te beoordelen locatie, dan kan een andere grens genomen worden. Hierbij valt te denken aan informatie over de grens tussen het freatische grondwater en het eerste watervoerend pakket.

- Voor ondiep grondwater (< 10 m) zijn de MILBOWA-waarden als streefwaarden overgenomen. Deze zijn gebaseerd op achtergrondconcentraties en gelden hierbij als handreiking.
- Voor diep grondwater (> 10 m) worden de in INS voorgestelde streefwaarden overgenomen. Dit betekent dat de streefwaarde bestaat uit de van nature aanwezige achtergrondconcentratie (AC) plus de Verwaarloosbare Toevoeging. Hierbij worden de in INS opgenomen achtergrondconcentraties als handreiking gegeven.

In beide gevallen geldt dat de gegeven achtergrondconcentratie als handreiking moet worden gezien. Indien informatie voorhanden is over de lokale achtergrondconcentratie dan kan deze in combinatie met de Verwaarloosbare Toevoeging als streefwaarde worden gebruikt. Meer informatie over achtergrondconcentraties van metalen in verschillende gebieden in Nederland is te vinden in RIVM-rapport nummer 711701017.

De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. De interventiewaarden grond voor de eerste tranche stoffen zijn geëvalueerd. Er zijn nieuwe voorstellen voor interventiewaarden gedaan die zijn opgenomen in tabel 7.1 van het RIVM-rapport 711701023 (febr 2001). Voor een aantal stoffen van de eerste tranche zijn de nieuw voorgestelde interventiewaarden op basis van beleidsmatige overwegingen aangepast. De normaan-passingen zijn beschreven in het NOBO-rapport: VROM, 2008: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. De interventiewaarden grond voor de andere tranches zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de interventiewaarden grond zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). De interventiewaarden grond gelden voor droge bodem. Voor bodems of oevers van een oppervlaktewaterlichaam zijn aparte interventiewaarden opgesteld die zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, nr. 247). De interventiewaarden grondwater zijn niet herzien en overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000).

Tabel 1: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

<i>gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)</i>					
Stofnaam	Streefwaarde	Landelijke achtergrond concentratie	Streefwaarde	Interventiewaarden	
	ondiep	diep (AC)	diep (incl. AC)		
	(<10 m –mv)	(>10 m –mv)	(>10 m –mv)		
	grondwater ⁷ (µg/l)	grondwater (µg/l)	grondwater ⁷ (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
1. Metalen					
Antimoon	-	0,09	0,15	22	20
Arseen	10	7	7,2	76	60
Barium	50	200	200	- ⁸	625
Cadmium	0,4	0,6	0,06	13	6
Chroom	1	2,4	2,5	-	30
Chroom III	-	-	-	180	-
Chroom VI	-	-	-	78	-
Kobalt	20	0,6	0,7	190	100
Koper	15	1,3	1,3	190	75
Kwik	0,05	-	0,01	-	0,3
Kwik (anorganisch)	-	-	-	36	-
Kwik (organisch)	-	-	-	4	-
Lood	15	1,6	1,7	530	75
Molybdeen	5	0,7	3,6	190	300
Nikkel	15	2,1	2,1	100	75
Zink	65	24	24	720	800
	Streefwaarde			Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)			grond	grondwater
2. Overige anorganische stoffen					
Chloride (mg CL/l)	100 mg/l			-	
Cyanide (vrij)	5			20	1.500
Cyanide (complex)	10			50	1.500
Thiocyanaat	-			20	1.500
3. Aromatische verbindingen					
Benzeen	0,2			1,1	30
Ethylbenzeen	4			110	150
Tolueen	7			32	1000
Xylenen (som) ¹	0,2			17	70
Styreen (vinylbenzeen)	6			86	300
Fenol	0,2			14	2000
Creosolen (som) ¹	0,2			13	200
4. PAK's					
Naftaleen	0,01			-	70
Fenantreen	0,003*			-	5
Antraceen	0,0007*			-	5
Fluorantheen	0,003			-	1
Chryseen	0,003*			-	0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001*			-	0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*			-	0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*			-	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004*			-	0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003			-	0,05
PAK's (totaal) (som 10) ¹	-			40	-
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen					
A: (vluchtige) koolwaterstoffen					
Monochlooretheen (Vinylchloride) ²	0,01			0,1	5
Dichloormethaan	0,01			3,9	1.000
1,1-dichloorethaan	7			15	900
1,2-dichloorethaan	7			6,4	400
1,1-dichlooretheen ²	0,01			0,3	10
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,01			1	20
Dichloorpropanen (som) ¹	0,8			2	80
Trichloormethaan (chloroform)	6			5,6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01			15	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01			10	130
Trichlooretheen (Tri)	24			2,5	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01			0,7	10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01			8,8	40

Tabel 1: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)		grond	grondwater
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen (vervolg)				
b. chloorbenzenen⁵				
Monochloorbenzeen	7		15	180
Dichloorbenzenen (som) ¹	3		19	50
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,01		11	10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,01		2,2	2,5
Pentachloorbenzenen	0,003		6,7	1
Hexachloorbenzeen	0,00009*		2,0	0,5
c. chloorfenolen⁵				
Monochloorfenolen(som) ¹	0,3		5,4	100
Dichloorfenolen(som) ¹	0,2		22	30
Trichloorfenolen(som) ¹	0,03*		22	10
Tetrachloorfenolen(som) ¹	0,01*		21	10
Pentachloorfenol	0,04*		12	3
d. polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7) ¹	0,01*		1	0,01
e. Overige gechl. koolwaterstoffen				
Monochlooranilinen (som) ¹	-		50	30
Dioxine (som I-TEQ) ¹	-		0,00018	nvt6
Chloornaftaleen (som) ¹	-		23	6
6. Bestrijdingsmiddelen				
a. organochloorbestrijdingsmiddelen				
Chlooraan (som) ¹	0,02 ng/l*		4	0,2
DDT (som) ¹	-		1,7	-
DDE (som) ¹	-		2,3	-
DDD (som) ¹	-		34	-
DDT/DDE/DDD (som) ¹	0,004 ng/l*		-	0,01
Aldrin	0,009 ng/l*		0,32	-
Dieldrin	0,1 ng/l*		-	-
Endrin	0,04 ng/l*		-	-
Drins (som) ¹	-		4	0,1
α-endosulfan	0,2 ng/l*		4	5
α-HCH	33 ng/l		17	-
β-HCH	8 ng/l		1,6	-
γ-HCH (lindaan)	9 ng/l		1,2	-
HCH-verbindingen (som) ¹	0,05		-	1
Heptachloor	0,005 ng/l*		4	0,3
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,005 ng/l*		4	3
b. organofosforpesticiden				
-				
c. organotin bestrijdingsmiddelen				
Organotinverbindingen (som) ¹	0,05* – 16 ng/l		2,5	0,7
d. chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden				
MCPA	0,02		4	50
e. overige bestrijdingsmiddelen				
Atrazine	29 ng/l		0,71	150
Carbaryl	2 ng/l*		0,45	50
Carbofuran	2 9 ng/l		0,017	100
7. Overige stoffen				
Asbest ³	-		100	-
Cyclohexanon	0,5		150	15.000
Dimethyl ftalaat	-		82	-
Diethyl ftalaat	-		53	-
Di-isobutyl ftalaat	-		17	-
Dibutyl ftalaat	-		36	-
Butyl benzylftalaat	-		48	-
Dihexyl ftalaat	-		220	-
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	-		60	-
Ftalaten (som) ¹	0,5		-	5
Minerale olie ⁴	50		5.000	600
Pyridine	0,5		11	30
Tetrahydrofuran	0,5		7	300
Tetrahydrothiofeen	0,5		8,8	5.000
Tribroommethaan (bromoform)	-		75	630

Toelichting voetnoten tabel 1

* Getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het grondwater alleen naftaleen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en de overige PAK een waarde '< vereiste rapportagegrens AS3000' hebben. Voor die overige PAK worden dan relatief hoge gehalten berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7), waarvan kan worden onderbouwd dat die gehalten niet in het grondwater aanwezig zullen zijn gezien de immobiliteit van de betreffende stoffen.

² De Interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.

³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).

⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.

⁵ Voor grondwater zijn effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

⁶ Voor grondwater is er een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

⁷ De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

⁸ De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

⁹ Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

B: Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV'S)

Voor de stoffen in tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen. Het betreffen stoffen van de tweede, derde en vierde tranche afleiding interventiewaarden. Op basis van twee redenen is een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging aangegeven en geen interventiewaarde:

1. er zijn geen gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften beschikbaar of binnenkort te verwachten;
2. de ecotoxicologische onderbouwing van de interventiewaarde is niet aanwezig of minimaal en in het laatste geval lijkt het erop dat de ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan de humaan-toxicologische effecten. De ecotoxicologische onderbouwing dient te voldoen aan de volgende criteria:
 - a. er dienen minimaal 4 toxiciteitsgegevens beschikbaar te zijn voor minimaal twee taxonomische groepen;
 - b. voor metalen dienen alle gegevens betrekking te hebben op het compartiment bodem;
 - c. voor organische stoffen mogen maximaal twee gegevens via evenwichtspartitie uit gegevens voor het compartiment water zijn afgeleid;
 - d. er dienen minimaal twee gegevens voor individuele soorten beschikbaar te zijn.

Indien aan een of meerdere van deze criteria niet is voldaan en indien ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan humaan-toxicologische effecten, wordt volstaan met het vaststellen van een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging. De indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status van de indicatieve niveaus is daarom niet gelijk aan de status van de interventiewaarde. Over- of onderschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag dient daarom naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van ernstige verontreiniging. Hierbij kan gedacht worden aan:

- nagaan of er op basis van andere stoffen sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. Op verontreinigde locaties komen vaak meerdere stoffen tegelijk voor. Indien voor andere stoffen wel interventiewaarden zijn vastgesteld kan op basis van deze stoffen nagegaan worden of er sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. In zo'n geval is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven minder relevant. Indien op basis van andere stoffen geen sprake blijkt te zijn van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren, is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven wel belangrijk;
- een ad hoc bepaling van de actuele risico's. Bij de bepaling van actuele risico's ten behoeve van het vaststellen van de spoed tot saneren spelen naast toxicologische criteria ook andere locatiegebonden factoren een rol. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de blootstellingmogelijkheden, het gebruik van de locatie of de oppervlaktes van de verontreiniging. Dergelijke factoren kunnen vaak goed bepaald worden waardoor het ondanks de onzekerheid met betrekking tot de indicatieve niveaus toch mogelijk is een redelijke schatting van de actuele risico's uit te voeren. Het verdient aanbeveling hierbij gebruik te maken van bio-assays, omdat hiermee niet alleen de onzekerheden in de ecotoxicologische onderbouwing maar ook de onzekerheden ten gevolge van het gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften ontweken worden.
- aanvullend onderzoek naar de risico's van de stof. Er kunnen aanvullende toxiciteitexperimenten uitgevoerd worden om een betere schatting van de risico's van de stof te kunnen maken.

De INEV's zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de INEV's zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). Enkele voormalige interventiewaarden zijn omgezet in INEV's. Dit wordt toegelicht in het NOBO-rapport: VROM, 2008, in druk: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. Alleen voor MTBE is het INEV voor grondwater aangepast naar de waarde die is genoemd in de Circulaire zorgplicht Wbb bij MTBE- en ETBE-verontreinigingen (Staatscourant 18 december 2008, nr. 2139).

Tabel 2: Streefwaarden grondwater en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging ⁶

<i>gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)</i>				
Stofnaam	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ⁴ (µg/l)		grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
	ondiep ⁴	diep ⁴		
	(<10 m -mv)	(>10 m -mv)		
1. Metalen				
Beryllium	-	0,05*	30	15
Seleen	-	0,07	100	160
Tellurium	-	-	600	70
Thallium	-	2*	15	7
Tin	-	2,2*	900	50
Vanadium	-	1,2	250	70
Zilver	-	-	15	40
<i>gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)</i>				
	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)		grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
3. Aromatische verbindingen				
Dodecylbenzeen	-	-	1.000	0,02
Aromatische oplosmiddelen ¹	-	-	200	150
Dihydroxybenzenen (som) ³	-	-	8	-
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2	-	-	1.250
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2	-	-	600
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2	-	-	800
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen				
Dichlooranilinen	-	-	50	100
Trichlooranilinen	-	-	10	10
Tetrachlooranilinen	-	-	30	10
Pentachlooranilinen	-	-	10	1
4-chloormethylfenolen	-	-	15	350
Dioxine (som I-TEQ) ²	-	-	nvt ⁵	0,001 ng/l
6. Bestrijdingsmiddelen				
Azinfosmethyl	0,1 ng/l *	-	2	2
Maneb	0,05 ng/l*	-	22	0,1
7. Overige stoffen				
Acrylonitril	0,08	-	0,1	5
Butanol	-	-	30	5.600
butylacetaat	-	-	200	6.300
Ethylacetaat	-	-	75	15.000
Diethyleen glycol	-	-	270	13.000
Ethyleen glycol	-	-	100	5.500
Formaldehyde	-	-	0,1	50
Isopropanol	-	-	220	31.000
Methanol	-	-	30	24.000
Methylethylketon	-	-	35	6.000
Methyl-tert-butyl ether (MTBE)	-	-	100	9.400

Toelichting voetnoten tabel 2

* Getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

¹ Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als 'C9-aromatic naphta' verstaan zoals gedefinieerd door de International Research and Development Corporation: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en > alkylbenzenen 6,19%.

² Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft.

³ Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon.

⁴ De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

⁵ Voor grond is er een interventiewaarde.

⁶ Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

C: Bodemtypecorrectie

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruik makende van de gemeten gehalten aan organische stof en lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Metalen

Bij de omrekening voor metalen kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times \left[\frac{A + (B \times \% \text{ lutum}) + (C \times \% \text{ organische stof})}{A + (B \times 25) + (C \times 10)} \right]$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem;

(IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem;

%lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten lutumgehalte van minder dan 2% wordt met een lutumgehalte van 2% gerekend;

% org. stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten organisch stofgehalte van minder dan 2% wordt met een organisch stofgehalte van 2% gerekend;

A, B, C = stofafhankelijke constanten voor metalen (zie hieronder);

Tabel 3: Stofafhankelijke constanten voor metalen:

Stof	A	B	C
Arseen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Beryllium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Nikkel	10	1	0
Tin	40,	6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

De interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organische stofgehalte. Bij omrekening voor organische verbindingen, met uitzondering van PAK's, kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem;
(IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem;
% org. stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodems met gemeten percentage organische stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.

PAK's

Voor interventiewaarde PAK's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organische stof gehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = 40 \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem
% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem.

D: Meetvoorschriften

De te hanteren analysemethoden zijn opgenomen in Bijlage L, behorende bij artikel 1.1 (versie 30 november 2007) van de Regeling bodemkwaliteit. Staatscourant 20 december 2007, nr. 247, pag 67.

BIJLAGE 5

Monsternemingsplan en -formulier asbest



Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer		Hunneman Milieu-Advies Raalte BV	
Locatie, gemeente		NEN Bremmelerstraat 2 te Wijhe	
Opdrachtgever		160818 STICKER Oktober 2016	
Doel onderzoek	<input checked="" type="radio"/> verkennend <input type="radio"/> nader	
Uitvoerende organisatie	<input checked="" type="radio"/> Hunneman Milieu-Advies	
Uitvoerende veldwerker(s)	R. Poelofs + M. Raelds	
Verantwoordelijke PL	A. Mager	
Uitvoeringsdatum	11/10/16 + 14/10/16	
Locatiegegevens			
Aanvullende instructie locatiebezoek	O ja <input checked="" type="radio"/> nee		
Aanvullende instructie veldwerk	O ja <input checked="" type="radio"/> nee		
Instructie laboratorium	O Omegam <input checked="" type="radio"/> AL-west <input type="radio"/> ACMAA Codering grond/puinmonster(s): Analyse: <input checked="" type="radio"/> bodem NEN-5707 <input type="radio"/> puin (NEN-5897) Analyse: <input type="radio"/> materiaalmonster (NEN-5896) <input type="radio"/> materiaal verzamelmonster (MVM)		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	O ja <input checked="" type="radio"/> nee, voorafgaand aan veldwerk		
Aanvulling op standaard apparatuur, gereedschappen en hulpmiddelen	O ja <input checked="" type="radio"/> nee		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707//5897 voor akkoord projectleider	<input checked="" type="radio"/> nee O ja aard en motivatie afwijkingen: d.d.: 3-10-2016 PL:		
Ruimte voor notities			
Checklist verplicht materiaal			
* Spade	* Hark	* Folie	* Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)
Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)			
<input type="radio"/> Hersluitbare plastic zakken <input checked="" type="radio"/> Afsluitbare emmers <input type="radio"/> Meetlint <input type="radio"/> Meetwiel <input type="radio"/> Landmeetapparatuur <input type="radio"/> Markeerlint <input checked="" type="radio"/> Schouwbak <input type="radio"/> Piketpaaltjes <input checked="" type="radio"/> Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter/40 en 20 millimeter <input type="radio"/> Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit <input type="radio"/> Monsterschap van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed <input checked="" type="radio"/> Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 12 centimeter <input type="radio"/> Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid) <input type="radio"/> Laadschop of gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters			
Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2)			
<input type="radio"/> Afspoelbare- of wegwerpovertalls <input type="radio"/> Afspoelbare laarzen of wegwerpovertalls <input type="radio"/> Veiligheidshelm <input type="radio"/> Veiligheidshandschoenen <input type="radio"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten <input type="radio"/> Halfgelaatsmasker <input type="radio"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan <input type="radio"/> Asbest decontaminatie-unit <input type="radio"/> Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" <input type="radio"/> Vochtmetre			
Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)			
<input checked="" type="radio"/> Standaard <input type="radio"/> Aanvullende veiligheidsmaatregelen.....			



Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	<input checked="" type="radio"/> idem monsternemingsplan	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV NEN Bremmelerstraat 2 te Wijhe 160818 Oktober 2016	
Locatie, gemeente			
Opdrachtgever			
Doel onderzoek			
Uitvoerende organisatie			
Uitvoerende veldwerker(s)	M. Roelofs + R. Roelofs		
Verantwoordelijke PL	A. Mager		
Uitvoeringsdatum	11/10/16 + 14/10/16		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	O ja <input checked="" type="radio"/> nee		
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?	—		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	<input checked="" type="radio"/> < 10 mm O > 10 mm per dag	O regen	O hagel O sneeuw
Tijdstip	<input checked="" type="radio"/> na zonsopgang/voor zonsondergang	O na zonsondergang	
Zicht	O < 50 m <input checked="" type="radio"/> > 50 m		
Bedekking maaiveld	O < 25% <input checked="" type="radio"/> > 25%	vegetatie, waterplassen, anders nl.:	
Vegetatie verwijderd?	O ja <input checked="" type="radio"/> nee	betrokkingsgraad na verwijdering O < 25% O > 25%	
Maaiveldinspectie uitgevoerd	O nee, tijdens locatie bezoek	<input checked="" type="radio"/> ja, voorafgaand aan veldwerk	
Bijzonderheden maaiveldinspectie	<input checked="" type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nee 11/10	L op 14/10 op maaiveld t.p.v. mp 12 zwerfasbest	
Resultaten visuele inspectie			
asbest type	Hoeveelheid, type,plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering <input checked="" type="radio"/> zie boorstaat veldwerk		
	vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen		
opmerkingen	zwerfasbest verzameld in verzamelmonster.		
Resultaten overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	<input checked="" type="radio"/> n.v.t. (VOA)	O > 10 %	O < 10 %
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)	—		
proefvlakken/rasters	afmetingen vermelden		
gaten	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
sleuven	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
boringen	boordiepte vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
	plaats van elk proefvlak/raster, gat, sleuf en boring aangeven op kaart		
Checklist bijlagen			
	<input checked="" type="radio"/> foto's		
	<input checked="" type="radio"/> kaart		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	<input checked="" type="radio"/> nee O ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: 11/10/16 + 14/10/16	MT: R. Roelofs + M. Roelofs	
voor akkoord projectleider	d.d.: 17/10-'16	PL: [Signature]	
Ruimte voor notities			

BIJLAGE 6

Historische informatie



Rapport Bodemloket

Gemeente: Olst-Wijhe

Datum: 07-09-2016



Legenda

Locatie	
Beschikbaarheid gegevens	Eigen website beschikbaar
	Geen gegevens in bodemloket
Voortgang onderzoek	Gesaneerd
	Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
	Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
	Historische activiteit bekend

Inhoud

- 1 Algemeen
- 1.1 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

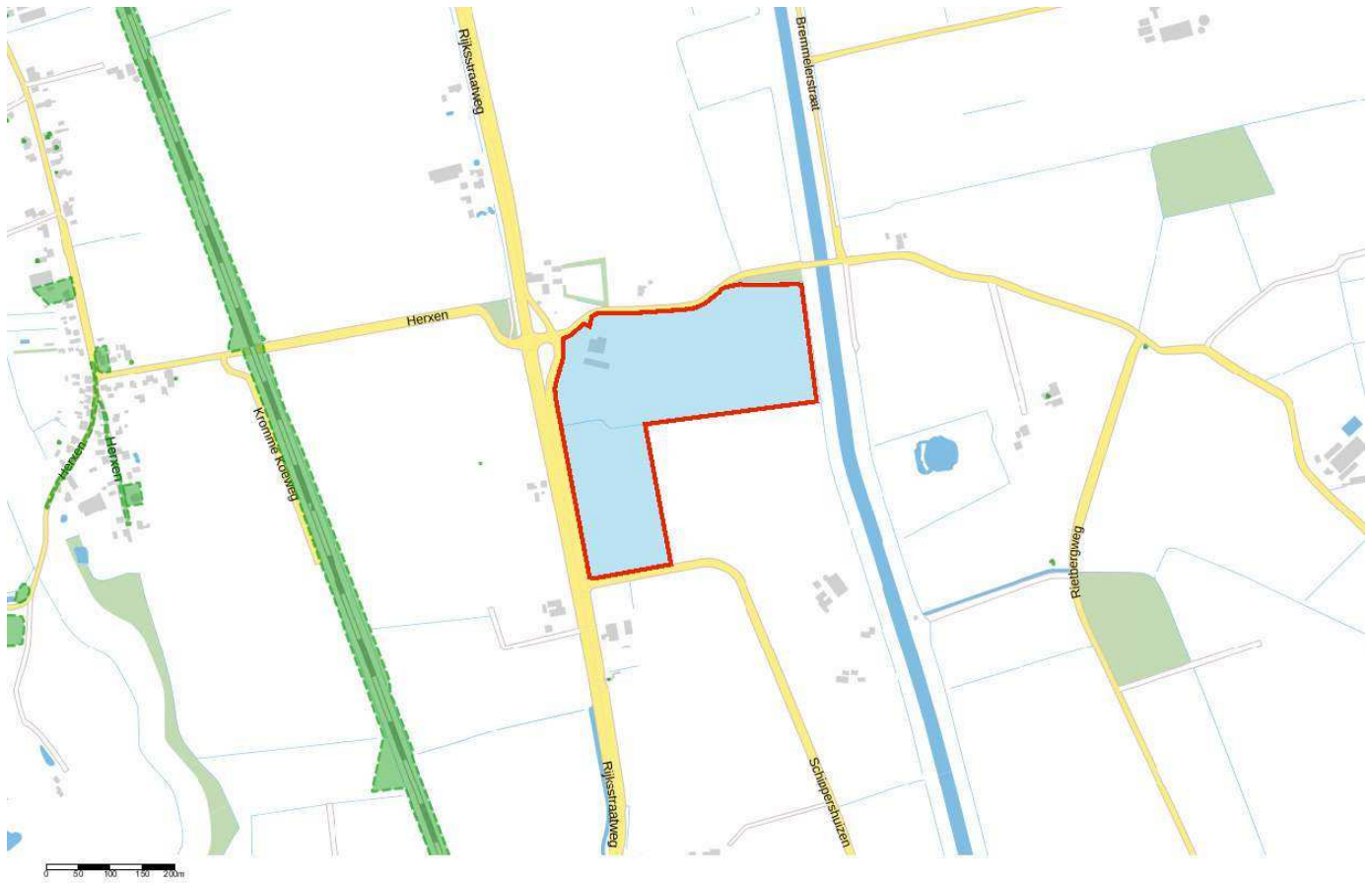
1.1 Disclaimer

Dit rapport geeft de situatie weer zoals bekend op de datum van afdrukken. De getoonde informatie is afkomstig van provincies, omgevingsdiensten of gemeenten en wordt zonder tussenkomst van Rijkswaterstaat gepubliceerd. Inhoudelijke vragen over de getoonde bodeminformatie kunt u stellen aan de desbetreffende organisatie.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket.nl. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.rwsleefomgeving.nl/helpdesk/bodembeheer>.

160818

Omgevingsrapportage



Bodem

■ Locaties

Ondergrond

▬ Kadastraal perceel

■ topografie

□ Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De vijf grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden, met uitzondering van de gemeente Hengelo niet in deze rapportage weergegeven. De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Dit betekent dat gegevens over niet ernstige verontreinigingen vaak in het BIS van de provincie aanwezig is als de gemeente waarin het geselecteerde gebied zich bevindt gegevens uitwisselt met de provincie Overijssel. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <http://www.overijssel.nl/overijssel/cijfers-kaarten/bodem/uitleg-gebruik>.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email bodem@overijssel.nl of telefonisch 038-499 8500.

Locatie gegevens

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar bodem@overijssel.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

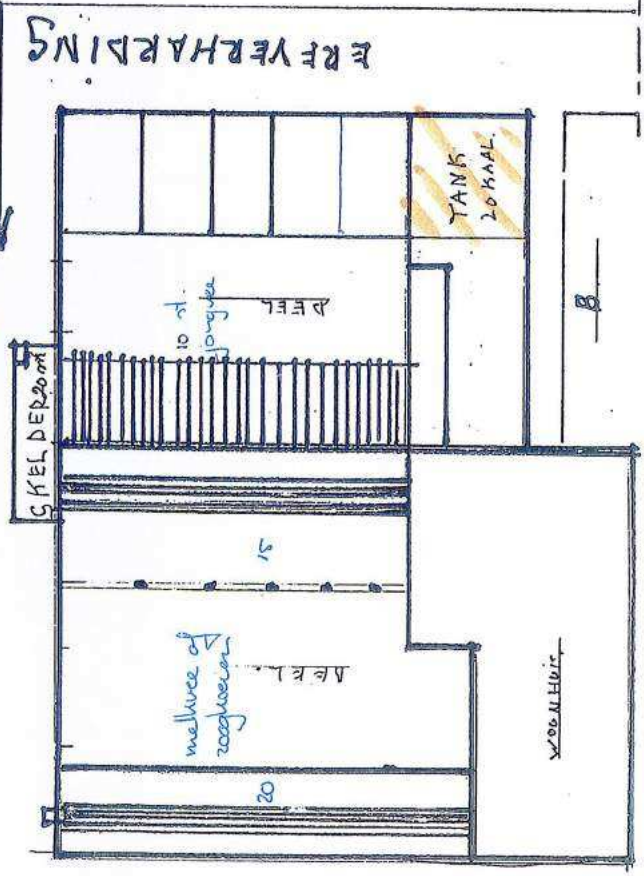
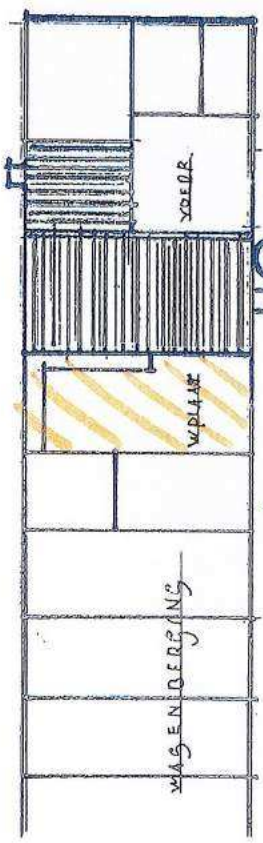
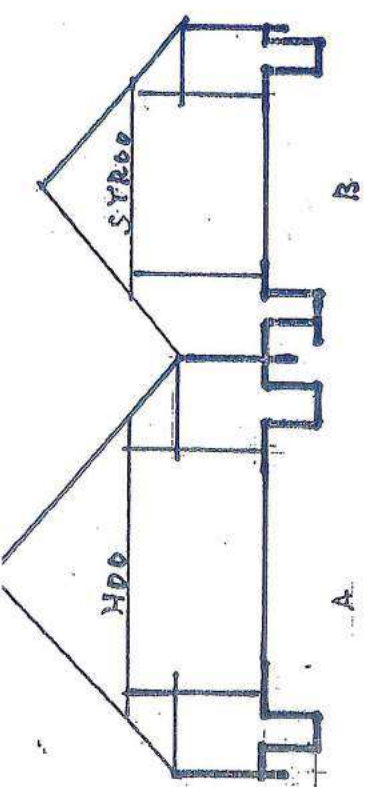
Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (snel), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

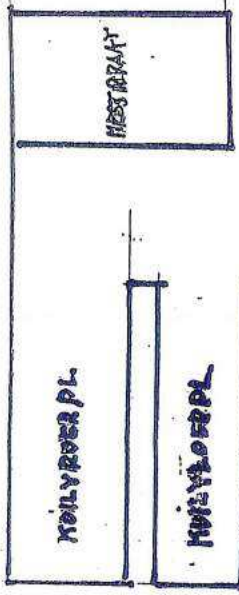
Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



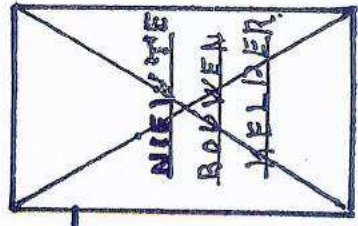
ERFVERHARDING

Burgemeester en Wethouders van Wille
Burgemeester
Secretaris

[Handwritten signatures and notes in blue ink]



ERFVERH.



GEROUW A
WOONHUIS MET RIETBEDEKKING
ROOSTERSTAK
2006. KOSTEN.

GEROUW B PANNENBEDEKKING
TANKLOKKAAL
MET ROOSTER onder KELLER
JONGVEEF HOKKEN

GEBOUW C t.b.
WARENBERGING + JONGVEE
BERGING op ROOSTER onder KELLER

SITUATIE KINGSHELMICHE
SECTIE A
OPMETER. SCHAAL 1:2500.

HANTERING KANVAAL
ONDERWERP HINDERWEY
KANVAAL
BESTAAND GEBOUW A B C D
NIEUW TEGENAKEN KELLER

ALDERSYRRE
BREMEL STRAAT
HEBKEN SEHE WJH
TEFFEN

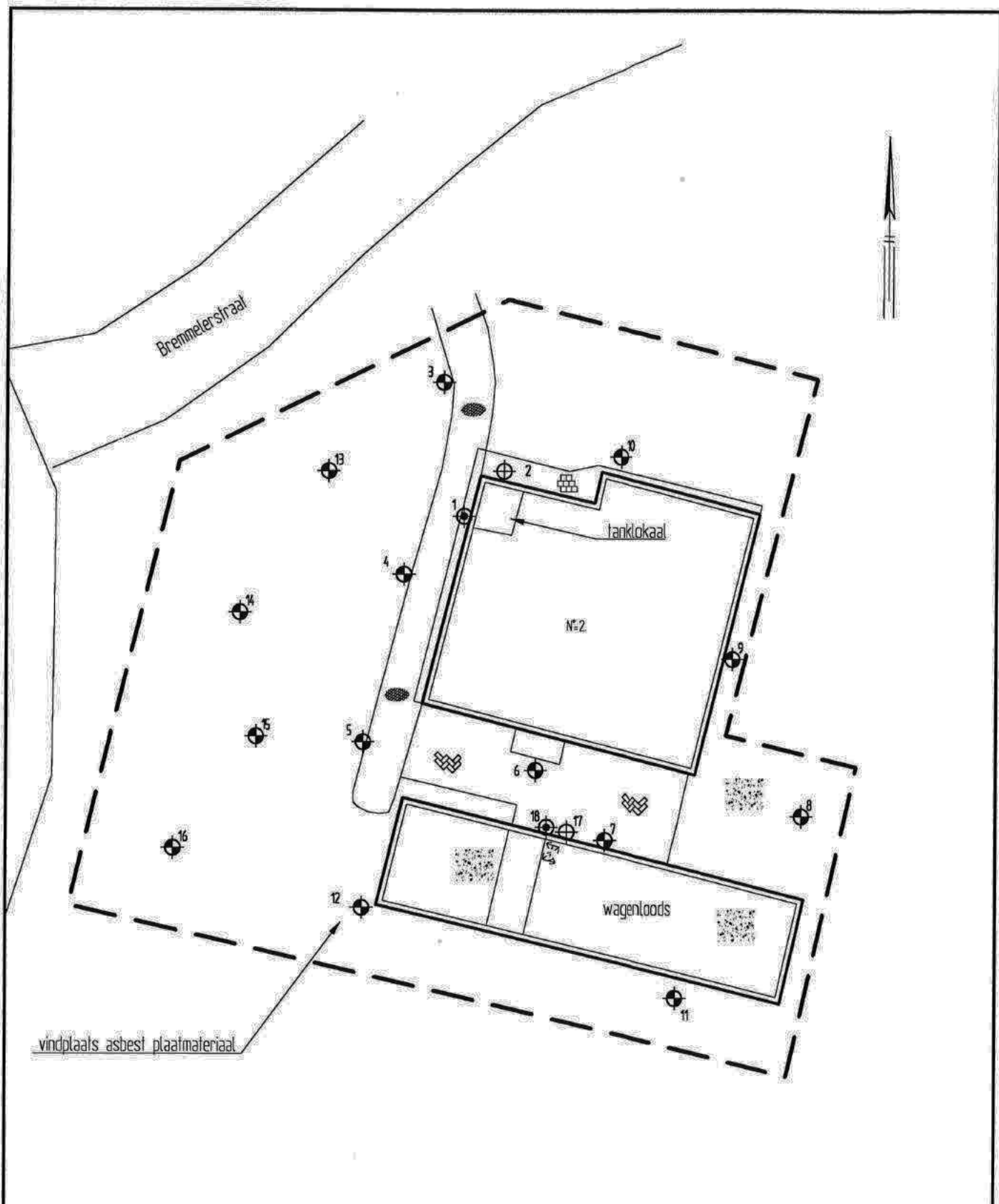
SOAARWES X WOLLE WJH

PARKEERSTRAAT






BREMEL STRAAT

TEKENING 1-1

Situatie met boringen, monsterpunten en peilbuizen



LEGENDA

-  grens onderzoeklocatie
-  peilbuis met nummer
-  boring met nummer
-  monsterpunt (30x30) met nummer
-  vermoedelijke locatievoormalige tank

0 10 20 30 40 50m

Stichting Baron van Ittersumfonds

Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Bremmelerstraat 2 Wijhe

Situatie met boringen, monsterpunten en peilbuizen

Projectnummer	160818
Tekening	1 - 1
Schaal	1:500
Afmetingen	A4_p
Datum	okt.-2016
Getekend	JK
Filename	160818A



Barkstraat 5
Postbus 253
8100 AG Roolte
Tel.: 0572-360998
Fax.: 0572-351574

Bijlage 2 Quickscan flora en fauna

Quickscan flora en fauna

Bremmelerstraat 2, Wijhe



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied

Quickscan flora en fauna

Bremmelerstraat 2, Wijhe

Opdrachtgever

Stichting baron van Ittersumfonds
t.a.v. de heer W.H. van Ittersum
Rozendaalseweg 3
8141 NC Heino

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
T (0547) 26 35 15
F (0547) 26 33 15
E info@eelerwoude.nl
I www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P7897
Datum: 11-10-2016
Projectleider: Mark Elshof
Opgesteld: Vincent de Lenne
Gecontroleerd: Mark Elshof



Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het Ministerie van Economische Zaken stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrukken

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Leeswijzer	5
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Voorgenomen ontwikkeling.....	6
3	NATUURWETGEVING	8
3.1	Flora- en faunawet beschermt dieren en planten	8
3.2	Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998	10
3.3	Natuurnetwerk Nederland / Ecologische Hoofdstructuur.....	11
3.4	Nieuwe Wet Natuurbescherming	12
4	METHODE	13
4.1	Bureauonderzoek.....	13
4.2	Terreinbezoek	13
5	BESCHERMDE SOORTEN	15
5.1	Planten en (korst)mossen	15
5.2	Zoogdieren	15
5.3	Vogels	19
5.4	Amfibieën en reptielen	20
5.5	Vissen	21
5.6	Beschermde soorten ongewervelden	21
6	CONCLUSIE EN VERVOLG	22
6.1	Licht beschermde soorten	22
6.2	Rekening houden met vogels	22
6.3	Uitvoerbaarheid van de plannen	23
6.5	Aanbeveling	23
6.6	Geldigheid onderzoek	24
	LITERATUURLIJST	26
	BIJLAGE 1 SCHETSONTWERP	27



Afbeelding 1. Ligging plangebied

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

In verband met de herontwikkeling op het erf aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming.

Eerste stap in deze toetsing is het uitvoeren van een verkennend onderzoek. Daarbij wordt tijdens een bureauonderzoek en veldbezoek aan de hand van aanwezige terreintypen en toevallige waarnemingen van soorten zo goed mogelijk ingeschat welke beschermde planten- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen plannen en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft de huidige situatie en de voorgestane ontwikkeling. Op basis van deze informatie is voorliggende toets uitgevoerd. Hoofdstuk 3 geeft een beknopte beschrijving van de natuurwetgeving en –beleid. De gehanteerde methodiek is beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt per soortgroep aangegeven welke beschermde soorten verwacht worden, wat de effecten van de ontwikkeling op deze soorten zijn en of een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk is. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek. De snelle lezer kan volstaan met het lezen van hoofdstuk 2 en de conclusie in hoofdstuk 6.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

Het plangebied omvat het erf aan de Bremmelerstraat 2 te Wijhe. Het plangebied is gelegen in een open agrarisch gebied met grote gras- en akkerkavels, waarbij zich de groenstructuren voornamelijk concentreren tot de erven.

De bebouwing op dit erf bestaat uit een woonboerderij met deel, met aanliggend een voormalige veeschuur. Aan de achterzijde van het erf is een lange open voormalige veeschuur aanwezig, waarvan een gedeelte als opslag gebruikt wordt, en een gedeelte is ingericht als paardenstal.

Langs de oprijlaan naar het erf is een bomenrij gelegen met hoge opgaande bomen (DBH 50-70). Aan de achterzijde van het erf bevindt zich een paardenweide die omzoomd wordt door een singel met opgaande heesters en bomen van een beperkte diameter.

Met uitzondering van de uitstraling van de verlichting van de woonboerderij is er beperkt verlichting aanwezig op het erf. (Permanente) watervoerende elementen zijn niet aanwezig op het erf.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

Het voornemen betreft de bestaande bebouwing te slopen dan wel te verbouwen (woonboerderij) en 3 nieuwe woningen te realiseren op het erf. De bestaande groenelementen zullen naar verwachting ingepast worden. Voor een impressie naar de nieuwe situatie wordt verwezen naar de inrichtingsschets die is opgenomen in bijlage 1.



Afbeelding 2. Foto's impressie plangebied

3

NATUURWETGEVING

De natuurwet- en regelgeving kent twee sporen, namelijk een gebiedsgericht (Natuurbeschermingswet 1998) en een soortgericht spoor (Flora- en faunawet). Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving geïmplementeerd. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door de Ecologische hoofdstructuur, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied.

3.1 Flora- en faunawet beschermt dieren en planten

De Flora- en faunawet is erop gericht om de Nederlandse biodiversiteit te beschermen en de dieren en planten binnen de Nederlandse wetgeving de plek te geven die hun volgens de Europese afspraken toekomt. De Flora- en faunawet is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten. Voor meer informatie inzake de Flora- en faunawet zie de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het ministerie van Economische Zaken: mijn.rvo.nl.

Bescherming planten en dieren

De Flora- en faunawet gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij-principe'). De wet beschermt:

- enkele vaatplanten;
- bijna alle zoogdieren;
- alle vogels;
- alle reptielen;
- alle amfibieën;
- enkele vissen;
- enkele ongewervelde (insecten en weekdieren).

Deze soorten zijn verdeeld in vijf beschermingsniveau's:

- licht beschermde soorten (tabel 1 van de Flora- en faunawet);
- middelmatig beschermde soorten (tabel 2 van de Flora- en faunawet);
- zwaar beschermde soorten (tabel 3 van de Flora- en faunawet);
- vogels;
- vogels waarvan de nesten het hele jaar zijn beschermd.

	Bestendig beheer	Ruimtelijke ontwikkeling
Niet beschermde soorten	Zorgplicht	Zorgplicht
Soorten van tabel 1 Lichtste beschermingsregime algemene soorten	Vrijstelling Wel zorgplicht	Vrijstelling Wel zorgplicht
Soorten van tabel 2 Middelste beschermingsregime overige soorten	Gedragscode of Ontheffing	Gedragscode of Ontheffing
Vogels	Gedragscode (of Ontheffing)	Gedragscode (of Ontheffing)
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Gedragscode of Ontheffing	Ontheffing
Soorten van tabel 3 Zwaarste beschermingsregime Bijlage 1 AMvB Bijlage IV Habitatrichtlijn	Gedragscode of Ontheffing	Ontheffing

Afbeelding 3. Overzicht mogelijke instrumenten om de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te overtreden bij activiteiten. De tabellen in dit overzicht verwijzen naar de verschillende tabellen in de Flora- en faunawet.

Verbodswet

De Flora- en faunawet is - in tegenstelling tot vele andere wetten - een verbodswet en geen gebodswet. Overtreding van de Flora- en faunawet is een economisch delict waarbij op basis van 'strafrecht' boetes worden gegeven en/of vervolging optreedt. Ook kan op basis van bestuursrecht bestuursdwang worden opgelegd. Personen worden individueel aansprakelijk gesteld en eventuele opdrachtgevers kunnen te maken krijgen met aansprakelijkheid en vervolgschade.

De verboden moeten ervoor zorgen dat in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- plukken, vangen en doden;
- verstoren;
- vernielen van leefgebied, nesten en holen;
- weghalen van eieren;
- bezit en handel.

Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. U heeft dan een ontheffing of vrijstelling nodig of u werkt conform een gedragscode.

Afbeelding 3 geeft aan bij welke activiteiten welke instrumenten beschikbaar zijn.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat uit van de intrinsieke waarde van alle dieren en planten. De mens moet daar zorgvuldig mee omgaan. Daarom is de zorgplicht in artikel 2 van de wet opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. Dat betekent dat iedereen naar redelijkheid nadelige effecten:

- moet voorkomen;
- moet beperken;
- ongedaan moet maken.

3.2 Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998

In Nederland hebben verscheidene natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij zijn 2 soorten te onderscheiden:

- A. Natura 2000-gebieden
- B. Beschermde natuurmonumenten

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Beschermde Natuurmonumenten

Al onder de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermde Natuurmonumenten. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 vervalt het onderscheid tussen Staats- en Beschermde Natuurmonumenten, beide worden nu Beschermde Natuurmonumenten genoemd. Daarnaast komen die (delen van) Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied zullen wel mede betrekking hebben op de waarden die beschermd werden door het Natuurmonument. In totaal blijven 63 Beschermde Natuurmonumenten bestaan.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen. Maar soms doet het ministerie van Economische Zaken (EZ) dit.

Gevolgen plangebied

Op ongeveer 1 km afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maakt dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot dit Natura 2000-gebied, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden, is er derhalve geen reden om aan te nemen dat er kans is op een belemmering van de kernopgaven van het Natura 2000-gebied, zij het door rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

3.3 Natuurnetwerk Nederland / Ecologische Hoofdstructuur

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. In of in de directe nabijheid van de NNN/EHS geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op de NNN/EHS denkbaar zijn, is het raadzaam (en in sommige gevallen noodzakelijk) een NNN/EHS-toetsing uit te voeren.

Gevolgen plangebied

Het plangebied en het direct omliggende gebied maakt geen onderdeel uit van de NNN/EHS. Het plangebied ligt op ongeveer 1 kilometer van begrensd NNN/EHS-gebied. Met de voorgenomen werkzaamheden worden geen negatieve effecten verwacht op de wezenlijke waarden en kenmerken van de NNN/EHS. Van afname van areaal is geen sprake. Tevens worden geen effecten verwacht die de wezenlijke waarden en kenmerken

van de NNN/EHS significant aantasten. Een toetsing aan het NNN/EHS-beleid wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

3.4 Nieuwe Wet Natuurbescherming

De Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet gaan medio 2017 op in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Naast een wijziging van het bevoegd gezag van het rijk naar de diverse provincies betekent dit ook een meer rechtstreekse doorvertaling en interpretatie van de Europese richtlijnen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast worden uitgebreidere lijsten met beschermde soorten gehanteerd. Meer dan in de huidige Flora- en faunawet moet in de nieuwe natuurwet inzicht worden gegeven in het voorkomen en de verspreiding van beschermde soorten op populatieniveau, zodat de effecten van voorgenomen ontwikkelingen en activiteiten kunnen worden getoetst aan de (gunstige) staat van instandhouding (GSvl) van de betreffende soorten. Afhankelijk van het beschermingsniveau van de soort moet de GSvl worden getoetst op lokaal, regionaal of landelijk niveau.

Op 15 december 2015 is de wet in de Eerste Kamer aangenomen. Medio 2017 zal de wet in werking treden. Om wel alvast een voorschot te nemen op de wijzigingen in de wet wordt in voorliggende toetsing ook de uitbreidingen van de beschermde soorten meegenomen en wordt de GSvl toegelicht van soorten die worden aangetast door de ontwikkeling.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van een bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en indien beschikbaar regionale verspreidingsinformatie.

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.

Verder is voor het bureauonderzoek de NDFF geraadpleegd. De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd.

4.2 Terreinbezoek

Op basis van een veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door Vincent de Lenne uitgevoerd, ecologisch adviseur bij Eelerwoude. Dit betrof op 4 oktober 2016 bij gunstige weersomstandigheden. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten ook genoteerd.

Kader – ecologisch deskundige

Bron: RVO / Ministerie van Economische Zaken

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

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

5

BESCHERMDE SOORTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldonderzoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit literatuur en andere informatiebronnen. Tevens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Planten en (korst)mossen

Voorkomen en functie

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Gelet op de aanwezige terreintypen, het beheer en de functie van het plangebied is het niet waarschijnlijk dat beschermde plantensoorten voorkomen.

Onder de nieuwe Wet Natuurbescherming zijn ook diverse soorten (korst)mossen en wolfsklauwen beschermd. Geen van deze soorten worden echter in het plangebied verwacht. Deze soorten komen nagenoeg uitsluitend voor in natuurgebieden.

Effecten en ontheffing

In het plangebied zijn geen strikt beschermde plantensoorten aangetroffen, deze worden ook niet verwacht. Negatieve effecten zijn niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.2 Zoogdieren

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

In het plangebied is tijdens het dagbezoek beoordeeld of de locatie geschikt is voor vleermuizen. Hierbij is onderscheid gemaakt in: verblijfplaats, vliegroute en foerageergebied. In het plangebied kunnen de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, en eventueel watervleermuis.

Verblijfplaats

Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen kunnen o.a. de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;

- zomerverblijfplaats;
- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouwbewonende en/of boombewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouwbewonend. Rosse vleermuis en watervleermuis zijn voornamelijk boombewonend en gewone grootoorvleermuis, franjestaart en ruige dwergvleermuis bewonen zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouwbewonende soorten. Rosse vleermuis en watervleermuis zijn hoofdzakelijk boombewonende vleermuissoorten, terwijl ruige dwergvleermuis zowel boom- als gebouwbewonend is.

De voormalige veeschuur heeft een open voorzijde, is voorzien van een pannendak zonder binnenbeplating en een enkelsteens muur. Vanwege de open voorzijde (tocht) en beperkte bufferende capaciteit, lijkt de schuur ongeschikt als verblijfplaats omdat er voor vleermuizen een ongunstig microklimaat heerst. Evenals de veeschuur lijkt de woonboerderij en aanliggende veeschuur ongeschikt als verblijfplaats vanwege tocht, beperkte buffering en schommelende temperatuur. De woonboerderij heeft een rieten dak, en de aanliggende schuur een pannendak zonder binnen beplating met dubbelsteens muren zonder spouwruiimte. Ook is geen geschikt plaatwerk aanwezig waar vleermuizen achter weg kunnen kruipen.

De aanwezig zolderruimten zijn geïnspecteerd. Sporen van vleermuizen zijn niet aangetroffen. Ook achter de luiken zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Op basis van expertise lijken ook deze objecten geen functie als potentiële verblijfplaats voor vleermuizen te vervullen.

In de aanwezige beplanting op het erf zijn geen geschikte hopen aanwezig die als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen kunnen dienen.

Foerageergebied en vliegroutes

Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.

Kader - vleermuisvliegroutes

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

Het plangebied is redelijk geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. In de luwte van de beplanting en gebouwen kunnen diverse vleermuissoorten foerageren. Vleermuizen gebruiken lijnvormige elementen, zoals houtsingels, om zich langs te verplaatsen. De beplanting maakt naar verwachting geen onderdeel uit van een belangrijke vliegroute. De beplanting ligt behoorlijk geïsoleerd en sluit niet aan op andere lijnvormige groenstructuren.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Het verjagen, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het verstoren of vernielen van vaste verblijfplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving), is verboden vanuit de Flora- en faunawet. De functionaliteit van verblijfplaatsen van vleermuizen dient gegarandeerd te blijven.

Verblijfplaatsen van vleermuizen worden niet verwacht op het erf. Negatieve effecten op verblijfplaatsen worden uitgesloten. Wel kan het plangebied een functie vervullen als foerageergebied voor vleermuizen. Echter, ook in de toekomst blijft het plangebied geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Negatieve effecten op foerageergebied worden niet verwacht.

Wel wordt geadviseerd rekening te houden met verlichting. In de huidige situatie is beperkt verlichting aanwezig op het erf en in de toekomst zal dit mogelijk enigszins toenemen.

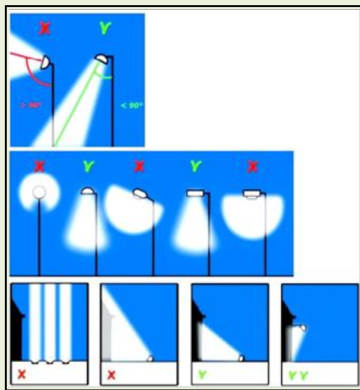
Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor vleermuizen niet noodzakelijk. Wel wordt geadviseerd rekening te houden met verlichting.

Kader - Verlichting

Een aantal nachttactieve dieren, zoals vleermuizen, uilen en marters, zijn gevoelig voor verlichting. Er zijn soorten die kunstlicht zoveel mogelijk vermijden, zoals watervleermuis, en er zijn soorten die (in beperkte mate) rond lantaarnpalen jagen, zoals rosse vleermuis. Bij het plaatsen van verlichting bij in- en/of uitvliegopeningen, vliegroutes en foerageergebieden kunnen barrières ontstaan waardoor de vleermuizen van de verblijfplaatsen, vliegroute en/of foerageergebied afzien.

Om lichthinder te voorkomen en het gebied aantrekkelijker te maken voor vleermuizen kunnen verschillende maatregelen getroffen worden:

- verlichting alleen plaatsen waar het echt nodig is;
- verlichting alleen aan op momenten wanneer het nodig is (dynamische verlichting);
- verlaag de hoogte van de lichtmasten zodat boomkronen onverlicht blijven;
- beperk verstrooiing het licht tot een minimum door gebruik van aangepaste armatuur (zie Afbeelding);
- geen verlichting plaatsen bij in- en/of uitvliegopeningen en vliegroutes.



Afbeelding 4. Voorbeelden om lichtverstrooiing te voorkomen

5.2.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

Het is aannemelijk dat het plangebied en de nabije omgeving onderdeel uitmaakt van het leefgebied van grondgebonden zoogdieren; waaronder egel, konijn, kleine marterachtigen, mol en algemene (spits) muizensoorten. Dit betreffen allen tabel 1 soorten uit de Flora- en faunawet.

Tijdens het veldbezoek zijn oude sporen van de steenmarter waargenomen op de zolder van boven de deel. De bewoner gaf aan in het verleden wel eens geluiden gehoord te hebben die duiden op een steenmarter. Recente activiteit (verse sporen) zijn echter niet aangetroffen. Steenmarters zijn niet meer aanwezig op het erf.

Overige beschermde soorten worden, gezien het biotoop en actuele verspreidingsgebied, niet verwacht op het erf.

Effecten en ontheffing

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van de genoemde zoogdieren van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende alternatief leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

5.3 Vogels

Alle vogels zijn als soort op een gelijke wijze beschermd in de Flora- en faunawet. Beleidsmatig heeft het Ministerie van Economische Zaken een onderverdeling gemaakt, gericht op de mate van verantwoording en afstemming van werkzaamheden versus het behoud van vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit betreft:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten
- Overige broedvogels

Bij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden kunnen nesten van overige vogels soms ook jaarrond beschermd zijn. Dit is met name aan de orde bij grote ontwikkelingen of zeer bijzondere locaties. In de regel is dit niet aan de orde en zijn de nesten van de vogels alleen beschermd als ze in gebruik zijn.

Voorkomen en functie

Broedvogels

Binnen het plangebied zijn onder andere algemene soorten als de houtduif, merel, koolmees en winterkoning aangetroffen. In de schuren en de woonboerderij zijn nesten van de boerenzwaluw, merel, houtduif en holenduif aangetroffen.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Verblijfplaatsen van vogelsoorten die jaarrond van vaste rust- en verblijfplaatsen gebruik maken zijn niet aangetroffen binnen het plangebied. Wel zijn in de open veeschuur aan de achterzijde van het erf enkele (oude) braakballen van een kerkuil gevonden. Vermoedelijk gebruikt de kerkuil deze schuur om sporadisch in te overnachten. Broedmogelijkheden zijn niet aanwezig in de schuur (open schuur met pannendak zonder binnenbeplating).

Overige soorten of sporen van vogels met nesten die jaarrond gebruikt worden (zoals huismus) zijn niet aangetroffen. Voor de huismus ontbreken geschikte nestlocaties; ruimte onder de pannen, geschikte klimplanten etc.

Effecten en ontheffing

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Van een aantal vogelsoorten zijn de nestlocaties het hele jaar door beschermd. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Bij aantasting van de nestlocatie en/of de functionele leefomgeving is een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk. De Kerkuil valt

onder deze bescherming. De schuur wordt echter sporadisch door de kerkuil gebruikt. Van een vaste rust en verblijfplaats is geen sprake. Geadviseerd wordt een nestkast voor de kerkuil te plaatsen op het erf, zodat het erf in de toekomst mogelijk een geschikte broedlocatie voor deze soort kan vormen.

Overige broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Voor de Flora- en faunawet zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. Het genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast.

Aanbevelingen

Huismus

Geadviseerd wordt om de nieuwe woningen geschikt te maken voor huismussen. Dit kan door bijvoorbeeld vogelvides te realiseren in de nieuw te bouwen woningen. Het aanbrengen van zgn. 'vogelvides' in de nieuwbouw is een maatregel die op een aantal plaatsen al met succes is toegepast. Essentieel is ook dat in de omgeving van de nestlocaties voldoende dekking aanwezig is in de vorm van dichte bosschages met voldoende voedsel.

Kerkuil

Geadviseerd wordt een kerkuilkast te plaatsen op het erf. Een kerkuilkast kan het best geplaatst worden in bijvoorbeeld een (kap)schuur, stal, of op een zolder. Dit dient te gebeuren op een donkere en rustige plek op minimaal 5 meter hoogte. Kerkuilkasten kunnen aangeschaft worden via bijvoorbeeld Vivara (www.vivara.nl), Waveka (www.waveka.nl) of een vogelwerkgroep in de omgeving. Een vogelwerkgroep plaatst vaak gratis kasten die zij gedurende het jaar controleren op de aanwezigheid van kerkuilen. Tevens geven zij ook advies over allerlei zaken met betrekking tot kerkuilen. Daarnaast zijn de kasten ook zelfstandig te maken. Op internet zijn diverse bouwtekeningen voorhanden.

Conclusie: Bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met nesten van vogels.

5.4 Amfibieën en reptielen

Voorkomen en functie

Amfibieën

Een aantal soorten, zoals bruine kikker en gewone pad kunnen het plangebied gebruiken als landbiotoop. In het plangebied zelf zijn geen waterelementen aanwezig. Strikt beschermde amfibieënsoorten worden niet verwacht in het plangebied vanwege het

ongeschikte habitat voor deze soorten. Er zijn ook geen verspreidingsgegevens bekend van strikt beschermde amfibieën rondom het plangebied.

Reptielen

Beschermde reptielen zijn gebonden aan specifieke terreinen. In het plangebied ontbreekt dergelijk geschikt biotoop zoals heideterreinen en venranden. Er zijn ook geen verspreidingsgegevens bekend van reptielen in en rondom het plangebied.

Effecten en ontheffing

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van de genoemde amfibieën van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor amfibieën en reptielen niet noodzakelijk.

5.5 Vissen

Voorkomen en functie

In het plangebied zijn geen watervoerende elementen (sloten, poelen, enz) aanwezig. Derhalve ontbreekt geschikt leefgebied voor vissen.

Effecten en ontheffing

Er worden geen effecten op beschermde vissen verwacht. Een ontheffing Flora- en faunawet is niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde vissen niet noodzakelijk. Wel dient rekening gehouden te worden met de zorgplicht.

5.6 Beschermde soorten ongewervelden

Voorkomen en functie

Beschermde soorten ongewervelden (dagvlinders, libellen, kevers, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren) worden op grond van verspreidingsgegevens en habitatvoorkeuren niet verwacht.

Effecten en ontheffing

Er worden geen effecten op beschermde soorten ongewervelden verwacht. Een ontheffing Flora- en faunawet is niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6

CONCLUSIE EN VERVOLG

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat het onderzoeksgebied een potentiële habitat biedt aan een aantal beschermde soorten. Hoewel er geen gerichte veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en een veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is voor enkele licht beschermde soorten (tabel 1-soorten) en voor strikter beschermde broedvogels, en vleermuizen. In tabel 1 is een samenvatting gegeven van deze resultaten.

Op basis van deze quickscan wordt geen toetsing van de effecten van de ontwikkeling op beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebied en/of Ecologische Hoofdstructuur) noodzakelijk geacht.

6.1 Licht beschermde soorten

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

6.2 Rekening houden met vogels

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen¹ uitgevoerd mogen worden.

¹ In het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 15 maart tot 15 juli.

6.3 Uitvoerbaarheid van de plannen

Wanneer er sprake is van een bestemmingsplanprocedure moet aannemelijk gemaakt worden dat de plannen uitvoerbaar zijn. Mits rekening gehouden wordt met de voorgenoemde maatregelen en werkwijze is geen overtreding van de natuurwetten aan de orde. Vanuit de eisen van de natuurbescherming is het plan derhalve uitvoerbaar.

6.4 Mogelijk tijdelijk wel ontheffing nodig door nieuwe Wet Natuurbescherming

Met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet Natuurbescherming medio 2017 zal in eerste instantie voor alle beschermde soorten een ontheffingsplicht gelden. Dus ook voor algemene soorten zoals konijn of gewone pad. Vrijstellingsregelingen dienen door de provincies zelf te worden opgesteld (vergelijkbaar met de huidige Tabel 1, 2 en 3). Verwacht wordt dat de provincies snel na inwerkingtreding van de wet vrijstellingsregelingen zullen hebben vastgesteld. Mogelijk dat daarbij echter wel gedurende een korte periode voor alle soorten een ontheffing nodig is.

Een ontheffing voor deze zeer algemene soorten (zoals gewone pad) wordt echter voor ruimtelijke ontwikkelingen naar verwachting makkelijk verleend. Daarvoor zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

6.5 Aanbeveling

Huismus

Geadviseerd wordt om de nieuwe woningen geschikt te maken voor huismussen. Dit kan door bijvoorbeeld vogelvides te realiseren in de nieuw te bouwen woningen. Het aanbrengen van zgn. 'vogelvides' in de nieuwbouw is een maatregel die op een aantal plaatsen al met succes is toegepast. Essentieel is ook dat in de omgeving van de nestlocaties voldoende dekking aanwezig is in de vorm van dichte bosschages met voldoende voedsel.

Ook kan er voor gekozen worden geen vogelschroot onder de pannen te plaatsen, of het vogelschroot onder de tweede rij pannen te plaatsen.

Kerkuil

Geadviseerd wordt een kerkuilkast te plaatsen op het erf. Een kerkuilkast kan het best geplaatst worden in bijvoorbeeld een (kap)schuur, stal, of op een zolder. Dit dient te gebeuren op een donkere en rustige plek op minimaal 5 meter hoogte. Kerkuilkasten kunnen aangeschaft worden via bijvoorbeeld Vivara (www.vivara.nl), Waveka (www.waveka.nl) of een vogelwerkgroep in de omgeving. Een vogelwerkgroep plaatst vaak gratis kasten die zij gedurende het jaar controleren op de aanwezigheid van kerkuilen. Tevens geven zij ook advies over allerlei zaken met betrekking tot kerkuilen. Daarnaast zijn de kasten ook zelfstandig te maken. Op internet zijn diverse bouwtekeningen voorhanden.

6.6 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag (ministerie van Economische Zaken in deze) hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels):
“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden.

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

Tabel 1 Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied. Zie bijlage 1 voor een toelichting ten aanzien van de zorgplicht

Tabel	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek / mitigerende en/of compenserende maatregelen
1	Algemene grondgebonden zoogdieren	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Algemene amfibieën	Mogelijk Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
2	Steenmarter	Mogelijk onderdeel van leefgebied	Marginale afname foerageergebied	Nee	Zorgplicht
3	Vleermuizen	Mogelijk foerageergebied	Geen	Nee	Foerageergebied blijft behouden
V	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht
Vjaarrond	Kerkuil	Sporadische rustplek	Geen	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht

LITERATUURLIJST

- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Utrecht: KNNV.
- Dienst Regelingen (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingrepen.
- Kadaster (2011). Topografische Kaart Nederland - 1:25.000. Emmen, Kadaster.
- Koninklijke Vermande (1999-2009). Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5. SDU Uitgeverij, Den Haag
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2004). 501 Algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden.

Natura 2000: - www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

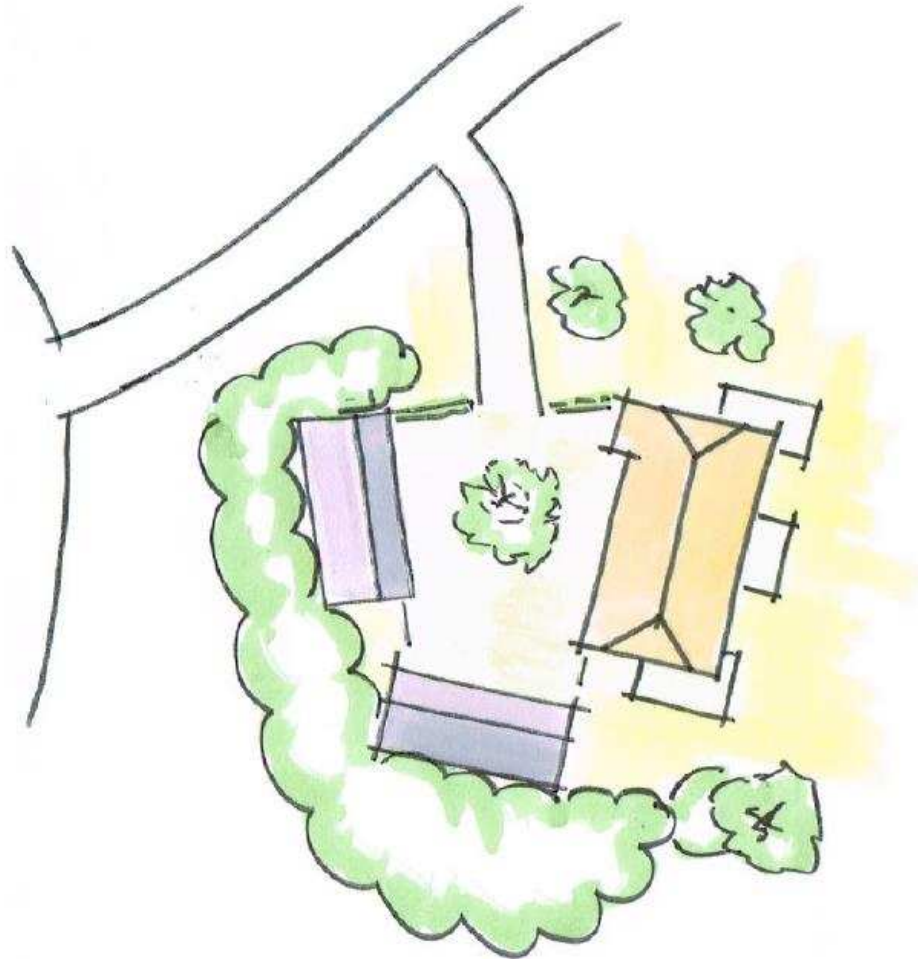
Soortinformatie: - www.zoogdiervereniging.nl

- www.ravon.nl

Waarnemingen: - www.telmee.nl

- ndff-ecogrid.nl

BIJLAGE 1 SCHETSONTWERP



Bijlage 3 Waterparagraaf

datum 9-11-2016
dossiercode 20161109-4-14035

Geachte heer / mevrouw Lisan Wieringa,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Binnen de procedure voor het bestemmingsplan of projectbesluit kunt u gebruik maken van de standaard waterparagraaf uit dit document.

Standaard waterparagraaf

Watertoets In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te 'toetsen op water', de zogenaamde Watertoets. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Relevant beleid Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De genoemde beleidsdocumenten kunnen worden ingezien op het hoofdkantoor van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. Ook zijn deze te raadplegen op de internetsite: www.wdodelta.nl. Op gemeentelijk niveau is het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het (verbreed) gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van belang.

Invloed op de waterhuishouding Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijke watercorridor. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om in overleg met het waterschap zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kunnen nieuwe peilbuizen worden geplaatst.

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

Voor het dempen van watergangen / sloten (ook die niet in beheer zijn bij het waterschap) dient altijd een Watervergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Drents Overijsselse Delta.

Het plan bevat een rioleringscomponent, want door het plan neemt het afvalwaterdebiet in het bestaande gemengde- of vuilwaterstelsel toe. Door de uitvoering van het bestemmingsplan neemt de belasting van het bestaande rioleringsstelsel toe. Dit levert geen problemen op ten aanzien van de capaciteit van het rioleringsstelsel en de capaciteit van de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater bij het afvoeren van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromen hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te het infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van

het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Watertoetsproces De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van <http://www.dewatertoets.nl> . De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies.

Digitale Watertoets Dit document is gegenereerd via de website www.dewatertoets.nl. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 6 maanden, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

De WaterToets 2014

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 het plan:

het bestemmingsplan Buitengebied - Bremmelerstraat 2 met identificatienummer NL.IMRO.1773.BP2016001020-0201 van de gemeente Olst-Wijhe.

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aan- en uitbouw:

een aan een hoofdgebouw gebouwd gebouw dat in bouwkundig opzicht te onderscheiden is van het hoofdgebouw.

1.4 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 aaneengebouwd

twee of meer aan elkaar gebouwde woningen of bestaande woningen die door middel van splitsing als twee afzonderlijke wooneenheden aangemerkt zijn.

1.7 afhankelijke woonruimte:

een voor de huisvesting van een huishouden geschikt gebouw, dat ruimtelijk ondergeschikt is en/of een geheel vormt met het hoofdgebouw en blijvend onderdeel uitmaakt van de kavel van het hoofdgebouw.

1.8 agrarisch bedrijf

een ter plaatse functionerend deeltijd, reëel of volwaardig agrarisch bedrijf, gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren, nader te onderscheiden in de volgende productietakken:

- a. akker- en vollegrondtuinbouw: de teelt van gewassen op open grond, daaronder niet begrepen sier-, fruit- en boomkwekerij;
- b. grondgebonden veehouderij: het houden van melk- en ander vee (nagenoeg) geheel op open grond, waaronder tevens een paardenfokkerij wordt verstaan;
- c. intensieve veehouderij: een agrarisch bedrijf of een deel daarvan met ten minste 250 m² bedrijfsoppervlakte dat wordt gebruikt voor veehouderij volgens de Wet milieubeheer en waar geen melkrundvee, schapen, paarden, of dieren 'biologisch' en waar geen dieren worden gehouden uitsluitend of in hoofdzaak ten behoeve van natuurbeheer;
- d. glastuinbouw: de teelt van gewassen (nagenoeg) geheel met behulp van kassen;
- e. sierteelt en boomkwekerij: de teelt van tuin- en potplanten en/of bomen in open grond, in potten of in containers al dan niet met behulp van kassen en al dan niet gecombineerd met de handel in deze gewassen;
- f. fruitteelt: de teelt van fruit op open grond;
- g. intensieve kwekerij: de teelt van gewassen of dieren (anders dan bij wijze van intensieve veehouderij) (nagenoeg) zonder gebruik te maken van daglicht.

1.9 bebouwing:

een of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.10 bedrijf

een onderneming, niet zijnde een agrarisch bedrijf, gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren of inzamelen van goederen, alsmede verhuur, opslag en distributie van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop dan wel levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.

1.11 bedrijfsmatige exploitatie van verblijfsrecreatie

het via een bedrijf, stichting of andere rechtspersoon exploiteren en beheren van een verblijfsrecreatief complex, gericht op het als onderneming jaarlijks aanbieden van recreatief verblijf aan meerdere, steeds wisselende personen.

1.12 bedrijfsplan

een weergave van de huidige en toekomstige situatie van een bedrijf en haar omgeving waarin de doelstellingen op korte en lange termijn zijn weergegeven en waarin tevens richtlijnen in zijn opgenomen om de doelstellingen te realiseren.

1.13 bedrijfs- of dienstwoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, die slechts is bestemd voor bewoning door (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar noodzakelijk is, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein.

1.14 bedrijfsvloeroppervlakte

de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten.

1.15 bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen:

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Woningwet of de Wabo.

1.16 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.17 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.18 bevoegd gezag:

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.19 bijgebouw:

een vrijstaand gebouw dat in functioneel en bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen (bedrijfs)woning.

1.20 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.21 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.22 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegestaan.

1.23 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.24 bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.25 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, verkopen, verhuren en leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, aan personen die deze goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.26 extensieve dagrecreatie:

niet-gemotoriseerde recreatieve activiteiten, zoals wandelen, fietsen, skaten, paardrijden, vissen, zwemmen en natuurobservatie.

1.27 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.28 hoofdgebouw:

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

1.29 kampeermiddelen:

niet als een bouwwerk aan te merken tenten, vouwwagens, kampeerauto's, tenthuisjes caravans, geen stacaravans zijnde of hiermee gelijk te stellen onderkomens, die bestemd zijn voor recreatief verblijf en waarbij de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben.

1.30 kleinschalig kampeertrein:

een kampeertrein voor kampeermiddelen en trekkershutten, niet zijnde overige permanente kampeermiddelen, zoals tenthuisjes en stacaravans, gedurende de periode van 15 maart tot en met 31 oktober.

1.31 landschapswaarde:

de aan een gebied toegekende waarde met betrekking tot het waarneembare deel van de aardoppervlakte, die wordt bepaald door de herkenbaarheid van gebiedskenmerken en de identiteit van de onderlinge samenhang tussen levende en niet-levende natuur.

1.32 mantelzorg:

langdurige zorg die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende door personen uit diens directe omgeving, waarbij zorgverlening rechtstreeks voortvloeit uit de sociale relatie en de gebruikelijke zorg van huisgenoten voor elkaar overstijgt.

1.33 normale onderhouds- of exploitatiewerkzaamheden:

werkzaamheden die regelmatig noodzakelijk zijn voor een goed beheer van de gronden en bouwwerken, waaronder begrepen de handhaving dan wel de realisering van de bestemming.

1.34 nutsvoorzieningen:

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakeluisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.35 onderkomen:

een voor verblijf geschikt, al dan niet aan zijn bestemming onttrokken, vaar- of voertuig, ark of caravan, voorzover dat of die niet als een bouwwerk is aan te merken, alsook een tent.

1.36 overkapping:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak.

1.37 peil:

- a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk op een perceel waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: 10 cm boven de hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter hoogte van de hoofdingang, waarbij, plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven.

1.38 recreatieruimte

een ruimte met een lichte horecafunctie die bedoeld is voor het organiseren van kleine activiteiten (klein van omvang, relatief weinig tot geen impact op de omgeving, activiteit meestal bijfunctie en ondergeschikt aan de hoofdfunctie). De recreatieruimte heeft zowel een functie voor het kampeerterrein als een dagrecreatiefunctie.

1.39 recreatieverblijf

een gebouw of kampeermiddel, dat uitsluitend bedoeld is voor een huishouden of daarmee gelijk te stellen groep van personen, dat het hoofdverblijf elders heeft.

1.40 recreatiewoning

een permanent ter plaatse aanwezig gebouw, geen woonkeet, geen caravan, geen stacaravan of andere constructie op wielen zijnde, dat uitsluitend bedoeld is om door een huishouden of daarmee gelijk te stellen groep van personen, dat het hoofdverblijf elders heeft.

1.41 seksinrichting:

een inrichting, bestaande uit een of meer voor publiek toegankelijke, besloten ruimten, waarin bedrijfsmatig of op een daarmee vergelijkbare wijze, seksuele handelingen worden verricht. Onder een hiervoor bedoelde inrichting wordt in elk geval verstaan een erotische-massagesalon en een bordeel.

1.42 Staat van Horeca-activiteiten

de Staat van Horeca-activiteiten die van deze regels deel uitmaakt.

1.43 stacaravan:

een stacaravan is een recreatief onderkomen met kenmerken van een caravan waarin voorzieningen zijn getroffen voor dag- en/of nachtverblijf, dat, in één geheel en op een eigen as/wielstelsel kan worden aangevoerd en is bestemd voor recreatief verblijf, waarbij de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben.

1.44 standplaats voor kampeermiddel

een gedeelte van een terrein bestemd voor de plaatsing van een kampeermiddel, inclusief bij dat kampeermiddel behorende ondergeschikte onderkomens, zoals bijzettenten.

1.45 trekkershut

een trekkershut is een gebouw, dat naar de aard en de inrichting is bedoeld voor kortstondig recreatief dag- en/of nachtverblijf voor steeds wisselende groepjes recreanten, die hun hoofdverblijf ergens anders hebben.

1.46 verblijfsrecreatieve terreinen

terrein of plaats, geheel of gedeeltelijk ingericht en bedrijfsmatig geëxploiteerd, en blijkens die inrichting en exploitatie bestemd om daarop gelegenheid te geven tot het plaatsen of geplaatst houden van kampeermiddelen, recreatiewoningen en/of landere recreatieverblijven ten behoeve van recreatief nachtverblijf.

1.47 voorgevel:

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.48 voormalige bedrijfsbebouwing:

bebouwing die niet meer in gebruik is voor de uitoefening van een (agrarisch) bedrijf.

1.49 woning:

een complex van ruimten dat dient voor de zelfstandige huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.50 wooneenheid:

een woning.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van de regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand:

de afstand tussen bouwwerken onderling alsmede de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstand het kleinst zijn.

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.4 de goothoogte van een gebouw:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.5 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.6 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de uitoefening van een agrarisch bedrijf zoals genoemd in artikel 1, lid 1.8 onder a, b, e, f en g;

alsmede voor:

- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals groen, nutsvoorzieningen, in- en uitritten, (erf)ontsluitingen, voet- en fietspaden, water en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding waaronder ook voorzieningen ten behoeve van het tijdelijk bergen van water;

met daaraan ondergeschikt:

- c. evenementen;
- d. extensieve dagrecreatie;

3.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. er mogen alleen erf- of terreinafscheidingen en veekeringen worden gebouwd;
- b. verder geldt het volgende:

	max. aantal per bouwvlak	max. oppervlak	max. inhoud	max. goothoogte	max. bouwhoogte	dakhelling (min./max.)
erf- of terreinafscheidingen:						
- voor de voorgevel	-	-	-	-	1 m	-
- buiten bouwvlak	-	-	-	-	1 m	-
- overige plaatsen	-	-	-	-	2 m	-

- = niet van toepassing.

3.3 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken geldt het volgende:

- a. het aantal evenementen bedraagt ten hoogste 2 per jaar.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

3.4.1 Ten behoeve van paardenbakken behorende bij de bestemming Wonen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.1 om paardenbakken toe te staan, met inachtneming van het volgende:

- a. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt voor paardenbakken behorende bij aangrenzende percelen met de bestemming Wonen en dienen aansluitend aan de bestemming Wonen gerealiseerd te worden;

- b. per woning is maximaal één paardenbak buiten het bouwvlak toegestaan;
- c. de afmeting van een paardenbak bedraagt ten hoogste 1.200 m²;
- d. de afstand tussen de paardenbak en de bestemmingsvlakken van derden of agrarische bouwvlakken bedraagt ten minste 25 m;
- e. de bouwhoogte van lichtmasten bedraagt ten hoogste 6 m;
- f. lichtvervuiling als gevolg van verlichting bij paardenbakken dient tot een minimum te worden beperkt;
- g. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing.

3.5 Wijzigingsbevoegdheden

3.5.1 Ten behoeve van nieuwe natuur

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om de bestemming Agrarisch te wijzigen in de bestemming Natuur, met inachtneming van het volgende:

- a. een besluit tot planwijziging wordt niet eerder genomen dan nadat de betrokken gronden in eigendom zijn overgedragen aan een terreinbeherende instantie of natuur via particulier natuurbeheerschap wordt gerealiseerd of in het kader van de realisatie van een nieuw landgoed of als er contractueel is vastgelegd dat gronden worden overgedragen aan een terreinbeherende instantie;
- b. er mogen geen onevenredige beperkingen ontstaan als gevolg van de wijziging voor omringende bestemmingen.

3.5.2 Ten behoeve van waterberging

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om ten behoeve van waterberging de bestemming Agrarisch te wijzigen in de bestemming Water, met inachtneming van het volgende:

- er mogen geen onevenredige beperkingen ontstaan als gevolg van de wijziging voor omringende bestemmingen.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het wonen, daaronder begrepen kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen, water en paardenbakken;

met daaraan ondergeschikt:

- c. de in tabel 3.1 vermelde toegestane nevenfuncties;
- d. bed & breakfast.

Tabel 3.1 Nevenfuncties die bij recht zijn toegestaan

nevenfunctie	maximaal aantal m ²	
	gronden in gebruik voor nevenfunctie	bestaande bebouwing in gebruik voor nevenfunctie
verkoop aan huis van streekeigen agrarische producten	-	100
inpandige opslag en stalling	-	500
ambachtelijke be- en verwerking van agrarische producten (kaasmakerij, imkerij, riet- en vlechtwerk, klompenmakerij)	-	200
kano-, boot- of fietsenverhuur	-	100

- = niet van toepassing.

4.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van erf- of terreinafscheidingen, mogen uitsluitend binnen het bouwvlak en ten dienste van de bestemming worden gebouwd;
- b. de afstand tussen de woning en het bijgebouw bedraagt ten hoogste 20 m;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'aaneengebouwd' dienen de woningen aaneengebouwd te zijn;
- d. verder geldt het volgende:

	max. aantal per bouwvlak	max. inhoud	max. oppervlak	max. goot-hoogte	max. bouw-hoogte	dakhelling min./max.
woningen (inclusief aanen uitbouwen)	één, tenzij middels een aanduiding anders is aangegeven	**	-	4,5 m	10 m	20°/55°*

overige bijgebouwen en overkappingen	-	-	100 m ²	3 m	6 m	20°/55°*
lichtmasten ten behoeve van paardenbakken	-	-	-	-	6 m	-
erf- of terreinafscheidingen: - voor de voorgevel - overige plaatsen	-	-	-	-	1 m 2 m	-
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde	-	-	-	-	3 m	-

- Niet van toepassing

* Niet van toepassing voor platte, ondergeschikte bouwdelen

** Zoals aanwezig op het moment van tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan

met dien verstande dat:

e. het gebruik van kassen, anders dan hobbykassen is in geen geval toegestaan.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Ten behoeve van het maximum oppervlak aan bijgebouwen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2 teneinde het maximum oppervlak aan bijgebouwen te vergroten tot 250 m² met inachtneming van het volgende:

- van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor het uitoefenen van hobbymatige agrarische of natuurgerichte activiteiten;
- van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor werkzaamheden die bijdragen aan het behoud en de ontwikkeling van het karakteristieke landschap;
- er dient ten minste 1 ha grond in beheer te zijn;
- er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende regels:

- bij een combinatie van nevenfuncties mag het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 850 m² en mag er niet meer dan 5.000 m² aan onbebouwde gronden in gebruik worden genomen;
- bed & breakfast is uitsluitend toegestaan in de woning;
- het aantal slaapplekken ten behoeve van bed & breakfast bedraagt ten hoogste 10;
- nevenfuncties zijn uitsluitend toegestaan binnen bestaande bebouwing;
- de vloeroppervlakte ten behoeve van kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis bedraagt ten hoogste 35% van de maximaal toegestane bebouwing met een maximum van 100 m²; in het kader van deze kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is geen horeca en detailhandel toegestaan.

Artikel 5 Waarde - Archeologie - 1

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 1' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden in een archeologische verwachtingszone met een hoge archeologische verwachting.

5.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 5.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 3 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien:
 1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
 2. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b1 en b2 is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op een of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 2.500 m²;
 3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst.

5.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Archeologie - 1 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, uit te voeren:

- a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
- b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofilen van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
- c. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden);
- d. het aanbrengen van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende

- constructies, installaties of apparatuur;
- e. het aanbrengen van diepwortelende beplanting en bomen.

5.3.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 5.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 5.2 in acht is genomen;
- b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 2.500 m²;
- c. een diepte hebben van ten hoogste 50 cm onder maaiveld;
- d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
- e. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

5.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 5.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken en werkzaamheden toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de vergunning regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige.

Artikel 6 Waarde - Landschap - 2

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Landschap - 2' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - bestemd voor behoud, versterking en ontwikkeling van waarden die samenhangen met de kommen, te weten:

a. openheid.

met dien verstande dat:

b. omschakeling naar fruit- en sierteelt en boomkwekerij zoals opgenomen in artikel 3 lid 3.1, artikel 4 lid 4.1 en artikel 5 lid 5.1 in het bestemmingsplan Buitengebied Olst-Wijhe op gronden met deze dubbelbestemming niet is toegestaan.

6.2 Bouwregels

Met betrekking tot het bouwen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden in afwijking van artikel 3 de volgende regels:

a. permanente en tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen zoals opgenomen in artikel 3 lid 3.2 onder b en e op gronden met deze dubbelbestemming niet zijn toegestaan;

b. de realisatie van nieuwe bouwvlakken voor fruit-, sierteelt- en boomkwekerij, zoals opgenomen in de wijzigingsbevoegdheid in artikel 3, lid 3.8.1 en artikel 4, lid 4.8.1 op gronden met deze dubbelbestemming niet is toegestaan.

6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Landschap - 2 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
- b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofilieren van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
- c. het aanbrengen van opgaande beplanting uitgezonderd erfbeplanting.

6.3.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 6.3.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. plaatsvinden binnen een bouwvlak of op de gronden waarop mag worden gebouwd ingevolge een bevoegdheid tot afwijken voor overschrijding van het bouwvlak;
- b. reeds vergunningplichtig zijn ingevolge de andere voor deze gronden geldende bestemming(en);
- c. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
- d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan.

6.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden, zoals in lid 6.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de waarden, zoals in lid 6.1 bedoeld, niet onevenredig worden aangetast.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelbepaling

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Toegelaten bouwwerken met afwijkende maten

- a. Voor een bouwwerk, dat krachtens een omgevingsvergunning op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden en dat in het plan ingevolge de bestemming is toegelaten, maar waarvan de bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen afwijken van de maatvoeringbepalingen in de bouwregels van de betreffende bestemming, geldt dat:
 1. bestaande maten, die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten hoogste toelaatbaar worden aangehouden;
 2. bestaande maten, die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen als ten minste toelaatbaar worden aangehouden.
- b. Ingeval van herbouw is lid a onder 1 en 2 uitsluitend van toepassing, indien de herbouw op dezelfde plaats plaatsvindt.
- c. Op een bouwwerk als hiervoor bedoeld, is het Overgangsrecht bouwwerken als opgenomen in dit plan niet van toepassing;
- d. Het bepaalde onder a, b en c is niet van toepassing op voormalige agrarische bebouwing.

8.2 Herbouw (bedrijfs)woningen

In aanvulling op het bepaalde in hoofdstuk 2 geldt dat algehele herbouw van (bedrijfs)woningen uitsluitend mag plaatsvinden op of binnen de bestaande funderingen.

8.3 Parkeergelegenheid

8.3.1 Parkeernormen

In-, op- of onder gebouwen, dan wel het daarbij behorende terrein, dienen voldoende parkeerplaatsen voor auto's aanwezig te zijn. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan als de parkeernormen van de op dat moment van toepassing zijnde beleidsregels (die zijn neergelegd in CROW publicatie 317, dan wel de opvolger van die regel) worden nageleefd.

8.3.2 Afmetingen parkeerruimte

De in artikel 8.3.1 bedoelde parkeerplaatsen moeten afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan indien de afmetingen minimaal 1,80 m bij 5,00 m bedragen.

8.3.3 Omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 8.3.1, indien aangetoond is door initiatiefnemer dat in de directe omgeving (straal van circa 100 m) voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn en de openbare ruimte niet onevenredig wordt belast.

8.3.4 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van het aantal parkeerplaatsen en de situering daarvan ten behoeve van een goede parkeerbalans, de verkeerssituatie en/of het stedenbouwkundig beeld.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Algemeen

- a. Het gebruik van bijgebouwen als zelfstandige of afhankelijke woonruimte is niet toegestaan.
- b. Het gebruik van plattelandskamers voor permanente bewoning is niet toegestaan.
- c. Seksinrichtingen zijn niet toegestaan.

Artikel 10 Algemene procedureregels

In de gevallen dat in deze regels toepassing van deze procedureregels is voorgeschreven, is Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing, met dien verstande dat de termijn, dat het ontwerp-besluit ter inzage ligt en zienswijzen naar voren kunnen worden gebracht, twee weken bedraagt.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

11.1 Waarde archeologie

Burgemeester en wethouders kunnen een of meer bestemmingsvlakken van de bestemming Waarde - Archeologie - 1 geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsregels

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, danwel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
- c. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Buitengebied - Bremmelerstraat 2.