

Wesselseweg XV, partiële herziening Buitengebied 2012

(februari 2021)
vastgesteld bestemmingsplan
Plannr. 1563

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 INLEIDING	5
Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE	6
2.1 Begrenzing plangebied	6
2.2 Geldende bestemmingen	6
Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING	7
Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER	8
4.1 Inleiding	8
4.2 Rijk	8
4.3 Provincie	10
4.4 Regio	11
4.5 Waterschap	12
4.6 Gemeente	12
Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN	17
5.1 Bodem	17
5.2 Cultuurhistorie	17
5.3 Ecologie	18
5.4 Externe veiligheid	19
5.5 Geluid	20
5.6 Geur	21
5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking	21
5.8 Leidingen	22
5.9 Luchtkwaliteit	22
5.10 Milieueffectrapportage	22
5.11 Milieuzonering	24
5.12 Natuur en landschap	24
5.13 Veiligheid	25
5.14 Verkeer	25
5.15 Water	25
Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN	27
6.1 Inleiding	27
6.2 Inleidende regels	27
6.3 Bestemmingsregels	27
6.4 Algemene regels	27
6.5 Overgangs- en slotregels	28
6.6 Handhaving	28
Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	30
7.1 Grondexploitatie	30
Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	31
8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro	31
8.2 Inspraak	31
8.3 Zienswijzen	31
Bijlagen bij de toelichting	33
Bijlage 1 Lijst intrekingsbesluit, wijzigingen en herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012	34
Bijlage 2 Verkennend asbestonderzoek druppelzones	36
Bijlage 3 Evaluatierapport sanering druppelzones	58

Bijlage 4	Bodem- en asbestonderzoek	76
Bijlage 5	Ecologisch onderzoek 2016	150
Regels		185
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	186
Artikel 1	Begrippen	186
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	187
Artikel 2	Agrarisch	187
Artikel 3	Bedrijf - Niet agrarisch	187
Hoofdstuk 3	Algemene regels	188
Artikel 4	Anti-dubbeltelregel	188
Artikel 5	Algemene aanduidingsregels	188
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	189
Artikel 6	Overgangsrecht	189
Artikel 7	Slotregel	189
Bijlagen		191
Bijlage 1	Landschappelijke inpassing	192

Toelichting

Hoofdstuk 1 INLEIDING

Voor het perceel aan de Wesselseweg 86 in Barneveld is een verzoek ingediend om in het kader van het functieveranderingsbeleid de agrarisch bestemming te herzien naar een niet-agrarisch bedrijf.

De uitvoering van dit plan is niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan. Daarom is voorliggende herziening van het bestemmingsplan opgesteld.



Afbeelding: Ligging locatie

Voorliggend herzieningsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De toelichting is opgebouwd uit acht hoofdstukken. Na dit hoofdstuk beschrijft hoofdstuk 2 de bestaande situatie. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 een beschrijving van het plan gegeven. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens in op het beleidskader. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de randvoorwaarden, waarna in het zesde hoofdstuk de juridische aspecten worden besproken. In hoofdstuk 7 is aandacht voor de economische uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 8 gaat in op de resultaten van de procedure ten behoeve van dit plan.

Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE

2.1 Begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de Wesselseweg 86 nabij de kern Barneveld. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Wesselseweg. Aan de overige zijden vormt het agrarisch gebied de grens van het plangebied. Onderstaande afbeelding geeft de begrenzing van het plangebied weer.



Afbeelding: Begrenzing plangebied

2.2 Geldende bestemmingen

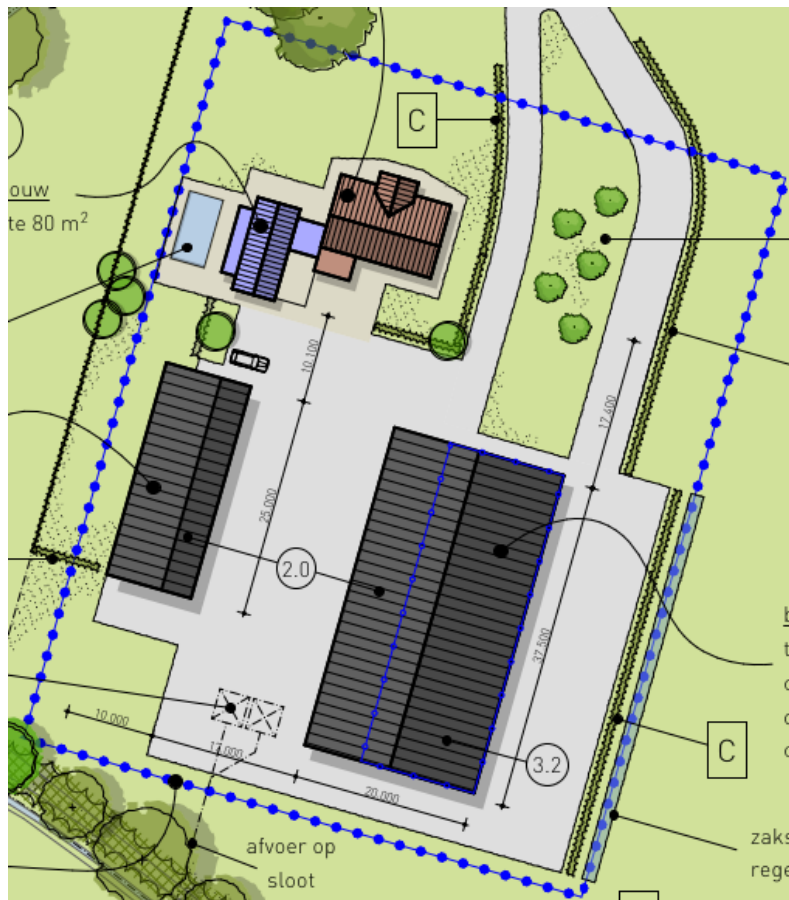
Het plangebied ligt in het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekingsbesluit van de raad. De gronden hebben de bestemming 'Agrarisch' met een bouwvlak en de functieaanduiding 'intensieve veehouderij' alsmede de gebiedsaanduidingen 'reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied' en 'overige zone - voorwaardelijke verplichting 1'. De vestiging van een niet-agrarisch bedrijf is binnen deze bestemming niet toegestaan.

In het bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen die uitvoering van voorliggend plan mogelijk maken, bijvoorbeeld door wijziging of afwijken met een omgevingsvergunning. Daarom is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING

Het perceel Wesselseweg 86 in Barneveld ligt in het bestemmingsplan "Buitengebied 2012". Aan deze gronden is de bestemming 'Agrarisch' toegekend met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij' alsmede de gebiedsaanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verlichting 1'.

Het plan omvat het slopen van alle voormalige agrarische bedrijfsbebouwing en het vestigen van een 'niet-agrarisch bedrijf' in de vorm van een timmerfabriek (500 m²) met bijbehorende opslag (250 m²) en algemene opslag/stalling (250 m²). De timmerfabriek met opslag komen in de zuidoostelijk gelegen loods. De algemene opslag in de kleinere en meer westelijk gelegen loods. Ook wordt de eerder nieuwgebouwde bedrijfswoning meegenomen in het plan. Deze kent met 806 m³ een grotere inhoudsmaat dan normaalgesproken. Deze grotere inhoud is mogelijk geworden middels de aanlevering van sloopmeters (van de locatie zelf).



Afbeelding: Beoogde perceelsindeling

Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het relevante beleidskader. Het gaat om beleid en beleidsnota's die direct dan wel indirect doorwerken in het wijzigingsplan of invloed hebben op de bestemmingsregelingen. Van deze nota's is hierna per bestuursniveau een beknopte samenvatting gegeven.

4.2 Rijk

4.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In 2012 is de nationale Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. Deze vervangt onder andere de Nota Ruimte.

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze van invloed zijn op de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is de ministeriële regeling. Op 30 december 2011 zijn het Barro en de Rarro in werking getreden. In Barneveld zijn het Barro en de Rarro van toepassing in verband met de aanwezige militaire terreinen.

Het Rijk heeft drie doelen gekozen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De 13 nationale belangen zijn:

- Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren (nationaal belang 1)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie (nationaal belang 2)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen (nationaal belang 3)
- Efficiënt gebruik van de ondergrond (nationaal belang 4)
- Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen (nationaal belang 5)
- Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem (nationaal belang 6)
- Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen (nationaal belang 7)
- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's (nationaal belang 8)
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling (nationaal belang 9)
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten (nationaal belang 10)
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten (nationaal belang 11)

- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten (nationaal belang 12)
- Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten (nationaal belang 13)

Doorwerking in plangebied

In dit geval is geen sprake van één van deze 13 nationale belangen. De SVIR vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

4.2.2 Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015. Het bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de aspecten van het ruimtelijk beleid die daartoe behoren. Het Nationaal Waterplan verankert het nieuwe beleid voor de komende 6 jaar met een vooruitblik richting 2050: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst.

In het Nationaal Waterplan staan 5 ambities centraal. Nederland moet de veiligste delta in de wereld blijven. Deze ambitie wordt vooral ingevuld door onze veiligheidsnormen tegen overstroming te vernieuwen. Daarnaast wordt ingezet op een verbetering van de waterkwaliteit (meststoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, microplastics). Dit zorgt er voor dat de Nederlandse wateren schoon en gezond zijn en er genoeg zoet water is. Verder beschrijft het Nationaal Waterplan dat Nederland klimaatbestendig en waterrobuust wordt ingericht en dat Nederland een gidsland is en blijft voor watermanagement en -innovaties. Dat is gunstig voor onze economie en ons verdienvermogen. De vijfde ambitie bestaat er uit dat Nederlanders waterbewust leven. Deze ambities moeten gezamenlijk ingevuld worden door iedereen die werkt aan de ruimtelijke inrichting van Nederland: alle overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en kennisinstellingen.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.2.3 Crisis- en herstelwet

Op 1 januari 2010 is de Crisis- en herstelwet (Chw) in werking getreden. Deze wet geeft regels met betrekking tot versnelde ontwikkeling en verwezenlijking van ruimtelijke en infrastructurele projecten.

Op 25 april 2013 is de Crisis- en herstelwet via een wijzigingswet permanent gemaakt en zijn verbeteringen op het terrein van het omgevingsrecht doorgevoerd.

De Chw omvat twee categorieën maatregelen:

- tijdelijke maatregelen voor afgebakende lijsten met projecten en bevoegdheden;
- wijzigingen van bijzondere wetten.

In Bijlage I van de Chw worden onder meer de volgende ruimtelijke en infrastructurele projecten genoemd, waarop de wet van toepassing is:

- zeer diverse projecten op het gebied van duurzame energie;
- gebiedsontwikkeling en werken van lokaal of regionaal belang, onderverdeeld in:
 1. een bestemmingsplan voor de bouw van meer dan 11 woningen in een aaneengesloten gebied, of de herstructurering van woon- en werkgebieden;
 2. een bestemmingsplan voor de aanleg of wijziging van wegen;
 3. projecten ten behoeve van de inpassing in het landschap, natuurontwikkeling of recreatiedoeleinden, waar deze samenhangen met projecten ten aanzien van de in bijlage I (van de Wet) bedoelde projecten ten aanzien van wegen.

Doorwerking in plangebied

In dit geval is de Crisis- en herstelwet niet van toepassing, want er is geen sprake van één van de genoemde categorieën of projecten.

4.3 Provincie

4.3.1 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening

De provincie Gelderland heeft een Omgevingsvisie en -verordening. Deze plannen gaan over verkeer, water, natuur, milieu en ruimtelijke ordening. De Omgevingsvisie beschrijft de lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysiek leefomgeving. In de Omgevingsverordening zijn regels en bepalingen over de inrichting en beheer van de ruimtelijke omgeving vastgelegd. Met de Omgevingsvisie en -verordening loopt de provincie vooruit op de aankomende Omgevingswet, die naar verwachting in 2021 van kracht wordt. Deze wet biedt meer ruimte voor initiatieven en ontwikkelingen in het fysieke domein, in gesprek met de omgeving. Wanneer het nodig is, actualiseert de provincie onderdelen van de Omgevingsvisie en -verordening.

Vanaf 2019 actualiseert de provincie de Omgevingsverordening opnieuw, zodat deze verder in lijn wordt gebracht met de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland en anticipeert op de eisen van de Omgevingswet.

4.3.1.1 *Omgevingsvisie*

Provinciale staten van Gelderland hebben op 19 december 2018 de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland 2018 vervangt na publicatie de Omgevingsvisie Gelderland 2014-2018. De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland 2018 gaat in de breedte over het beleid van de provincie voor de fysieke leefomgeving. Anders dan de Omgevingsvisie Gelderland 2014-2018, geeft de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland 2018 richting op de strategische hoofdlijnen van het beleid. Beide visies integreren een vijftal wettelijk verplichte planfiguren voor het provinciaal beleid voor de leefomgeving; te weten ruimte, natuur, water, milieu en verkeer en vervoer.

Gelderland werkt samen met partners aan een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Dit doen ze door zich bij het uitvoeren van onze taken te richten op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met hulp van zeven onderwerpen geven ze hier richting aan:

- energietransitie
- klimaatadaptatie
- circulaire economie
- biodiversiteit
- bereikbaarheid
- economisch vestigingsklimaat
- woon- en leefklimaat.

Doorwerking in plangebied

Ondanks de beperkte omvang van het plan draagt het bij aan de algemene doelstelling van de Omgevingsvisie aangezien het een nieuwe economische drager betreft en er (overeenkomstig het functieveranderingsbeleid) verouderde agrarische bebouwing wordt gesloopt.

4.3.1.2 *Omgevingsverordening*

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Dit betekent dat alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. De Omgevingsverordening Gelderland heeft de status van ruimtelijke verordening, milieuverordening, waterverordening en verkeersverordening. De 'Ruimtelijke Verordening Gelderland' en de 'Ruimtelijke Verordening Gelderland, eerste herziening', zijn ingetrokken.

In de Omgevingsverordening is het onderhavige plangebied opgenomen op de kaarten:

- Kaart 2: Regels Landbouw
- Kaart 3: Regels Glastuinbouw
- Kaart 6: Regels Water en Milieu

Doorwerking in plangebied

Het wijzigingsplan is in overeenstemming met de Omgevingsverordening nu er vanuit de verordening geen beperkingen worden gesteld.

4.4 Regio

4.4.1 Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016

In maart 2017 is het "Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016" vastgesteld. Dit betreft een actualisering van de regionale beleidsafspraken over hoe de betrokken gemeenten om willen gaan met het toenemende probleem van leegstand van (voormalige) agrarische bedrijfsgebouwen. Het beleid stelt (voormalige) agrarische bedrijven in staat om de bedrijfsvoering op een maatschappelijk en ruimtelijk verantwoorde wijze te beëindigen. Daarnaast leidt het tot kwaliteitsverbetering in het buitengebied door de sloopverplichting van overtollige bebouwing en landschappelijke inpassing bij hergebruik / nieuwbouw ten behoeve van nieuwe woonfuncties of niet- agrarische bedrijfsfuncties. Dit regionale beleid is destijds tot stand gekomen als uitwerking van het provinciale functieveranderingsbeleid vanuit het Streekplan 2005. In 2008 is hiervoor de "Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten vastgesteld met in 2012 een "Nadere invulling" daarvan.

Vanuit onder meer de praktijkervaringen van de regiogemeenten en jurisprudentie is de wens ontstaan om de beide beleidskaders uit 2008 en 2012 samen te voegen en te actualiseren. Het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016 is dan ook primair geen nieuw beleid. Wel zijn enkele beleidsaanpassingen/-toevoegingen gedaan;

- Vereenvoudiging van de systematiek voor afroaming/korting van sloopmeters;
- Een toekomstbestendige en flexibele basissystematiek voor functieverandering naar wonen/werken;
- (Lichte) stijging van de benodigde compensatie van sloopmeters voor functieverandering naar wonen en werken om in te spelen op de trend en ontwikkeling dat meer agrarische bedrijven zullen stoppen en dat meer (voormalige) agrarische bebouwing vrijkomt;

Deelnemende gemeenten

Het regionale beleid voor functieverandering is opgesteld vanuit de samenwerking tussen de gemeenten in het Gelderse gedeelte van de regio Food Valley en de gemeente Putten. Het gebied waarop het regionale beleid van toepassing is omvat de gemeenten Nijkerk, Putten, Barneveld, Scherpenzeel, Ede en Wageningen.

Van sloopmeters naar inzetbare sloopmeters

Om alle sloopmeters gelijkwaardig te maken en de voorgaande systematiek van afroaming te vereenvoudigen, worden sloopmeters als eerste stap in een functieveranderingsproces vóór gebruik of verkoop 'omgezet' naar een 'inzetbare sloopmeters'. Bij hergebruik van bestaande bebouwing geldt ditzelfde. De oppervlakte van de te hergebruiken bebouwing wordt eerst berekend als 'sloopmeters', waarna de omzetting plaatsvindt naar 'inzetbare sloopmeters'. Voor het omzetten van de sloopmeters naar inzetbare sloopmeters wordt een korting toegepast (voorheen was dit de afroaming), afhankelijk van de grootte van de slooplocatie.

Regionale inzetbaarheid van inzetbare sloopmeters

Het slopen van (voormalige) agrarische bedrijfsgebouwen wordt bevorderd door een regionale inzetbaarheid van de sloopmeters. Dit betekent dat er de mogelijkheid is om salderingslocaties te benutten die in een andere regiogemeente liggen dan de locatie waar de meters worden ingezet. De markt voor aankoop en/of verkoop van inzetbare sloopmeters door marktpartijen is daarmee groter.

Basissystematiek

Vanuit het functieveranderingsbeleid zijn nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen door middel van compensatie van inzetbare sloopmeters mogelijk in twee hoofdvormen met een basissystematiek;

- functieverandering naar wonen;
- functieverandering naar werken: (niet-agrarische) bedrijven, maatschappelijke en recreatieve functies.

De basissystematiek is opgebouwd met een standaard 'recht' voor een nieuwe woning/wooneenheid of niet-agrarisch bedrijf, het woningrecht en het bedrijfsrecht waarvoor een compensatie van inzetbare sloopmeters nodig is. Daarnaast wordt compensatie van inzetbare sloopmeters gevraagd per 1 m³ inhoud van de woning of 1 m² vloeroppervlakte niet-agrarisch bedrijf.

Verbrede mogelijkheden (gemeentelijke keuze)

In het geactualiseerde beleid is evenals in de voorgaande beleidsdocumenten een 'gereedheidskist' aan verbrede mogelijkheden voor de inzet van inzetbare sloopmeters opgenomen. Gemeenten hebben de keuzemogelijkheid uit deze regionaal afgestemde 'gereedheidskist' die onderdelen te kiezen die hen

passen. Dit in aanvulling op de hoofdopzet van het beleid. De met de actualisering toegevoegde mogelijkheden geven meer ruimte voor nieuwe (maatwerk) ontwikkelingen. Een toegevoegde mogelijkheid is functieverandering van een woning naar een woongebouw. Daarnaast is een maatwerkmogelijkheid toegevoegd om in nog niet uitgewerkte situaties oplossingen te bewerkstelligen die in overeenstemming zijn met de lijn en de systematiek van dit beleid.

Doorwerking in plangebied

Bij de voorliggende planherziening is gebruik gemaakt van de mogelijkheden voor maatwerk, omdat er sprake is van een bedrijf met milieucategorie 3. Enkel dit punt komt niet overeen met de wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan voor soortgelijke gevallen. Aangezien het nieuwe bedrijf qua milieuaspecten goed inpasbaar is (zie Hoofdstuk 5), is besloten medewerking te verlenen aan dit initiatief.

Voor het plan (timmerfabriek (500 m²) met bijbehorende opslag (250 m²) en algemene opslag/stalling (250 m²)) zijn (500 m² x 2 + 500 m² x 3 + 100 m² bedrijfsrecht) 2.600 m² inzetbare sloopmeters nodig. Op het perceel zelf zijn er 1.110 m² inzetbare sloopmeters, waardoor er (2.600 m² - 1.110 m² =) 1.490 m² inzetbare sloopmeters van elders aangekocht zijn waarmee dus wordt voldaan aan de bepalingen van het functieveranderingsbeleid.

4.5 Waterschap

Waterbeheerprogramma 2016-2021 Waterschap Vallei en Veluwe

Op 1 januari 2016 is het Waterbeheerprogramma 2016 - 2021 'Partnerschap als watermerk' van Waterschap Vallei en Veluwe in werking getreden. Het waterschap stelt in het waterbeheerprogramma dat de huidige wateropgaven zo complex zijn, dat alleen een aanpak samen met partnerorganisaties en inwoners zorgt voor de gewenste resultaten en de beste oplossingen. Daarom kan en wil het waterschap niet alleen opereren in het behalen van zijn doelen en hecht daarom groot belang aan de samenwerking met zijn partners in de regio. Samen met inwoners, ondernemers en andere organisaties wil het waterschap werken aan een duurzame waterzuivering van afvalwater en toekomstgericht beheer van onze dijken en waterwegen zodat iedereen tegen aanvaardbare kosten veilig kan wonen, werken en recreëren. Daarbij wil Waterschap Vallei en Veluwe de goede waterhuishoudkundige voorwaarden scheppen voor zowel inwoners, bedrijven, natuur en landbouw.

Een belangrijke ontwikkeling waar het waterschap op anticipeert is het veranderende klimaat. Deze verandering zal leiden tot meer extreme weersituaties: perioden van veel neerslag met kans op wateroverlast en perioden van droogte met kans op watertekorten. Om goed voorbereid te zijn, wil het waterschap het watersysteem robuuster maken door meer ruimte voor wateren te reserveren, zowel binnen de bebouwde kom als in het buitengebied. Het waterschap wil de effecten van klimaatverandering beperken door het vasthouden van water, het inrichten en beheren van robuuste watersystemen en het inrichten van een beperkt aantal waterbergingsgebieden. Afkoppelen van relatief schoon hemelwater van het riool is een belangrijke maatregel om overbelasting van het riool en een te snelle afvoer te voorkomen.

Daarnaast wil het waterschap negatieve effecten op de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en bodem voorkomen, evenals negatieve effecten op beschermde flora en fauna.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.6 Gemeente

4.6.1 Structuurvisie Buitengebied Barneveld

De structuurvisie Buitengebied Barneveld is op 21 september 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. De Structuurvisie Buitengebied Barneveld bouwt voort op keuzes die gemaakt zijn in de Strategische visie en de Nota van Uitgangspunten voor het buitengebied.

De visie voor het buitengebied is ruimte bieden voor economische ontwikkeling in samenhang met behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteiten landschap, natuur, woon- en leefmilieu.

Er doen zich belangrijke ontwikkelingen voor die bepalend zijn voor de toekomst van het buitengebied. De landbouw heeft niet stil gestaan en past zich aan, aan nieuwe ontwikkelingen. De doorgaande ontwikkeling in de agrarische sector heeft onder andere tot gevolg dat er steeds minder maar wel grotere agrarische bedrijven zijn gekomen en nog zullen komen. Een gevolg hiervan is vrijkomende agrarische erven door functieverandering naar wonen of werken. Ook is steeds vaker sprake van verbreding en verduurzaming. Tevens wordt geconstateerd dat recreatiebedrijven moderniseren en de kwaliteit verhogen. Deze ontwikkelingen zijn van grote invloed op de omgevingskwaliteiten natuur, landschap, cultuurhistorie en woon- en leefomgeving.

Met de visie wordt ruimte geboden voor economische ontwikkeling in samenhang met behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteiten. Dat gaat de gemeente doen door initiatieven mede te beoordelen op de mate waarin ze bijdragen aan behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteit, bijvoorbeeld effecten op landschap (beeldkwaliteit), woon- en leefmilieu, verkeer en natuur.

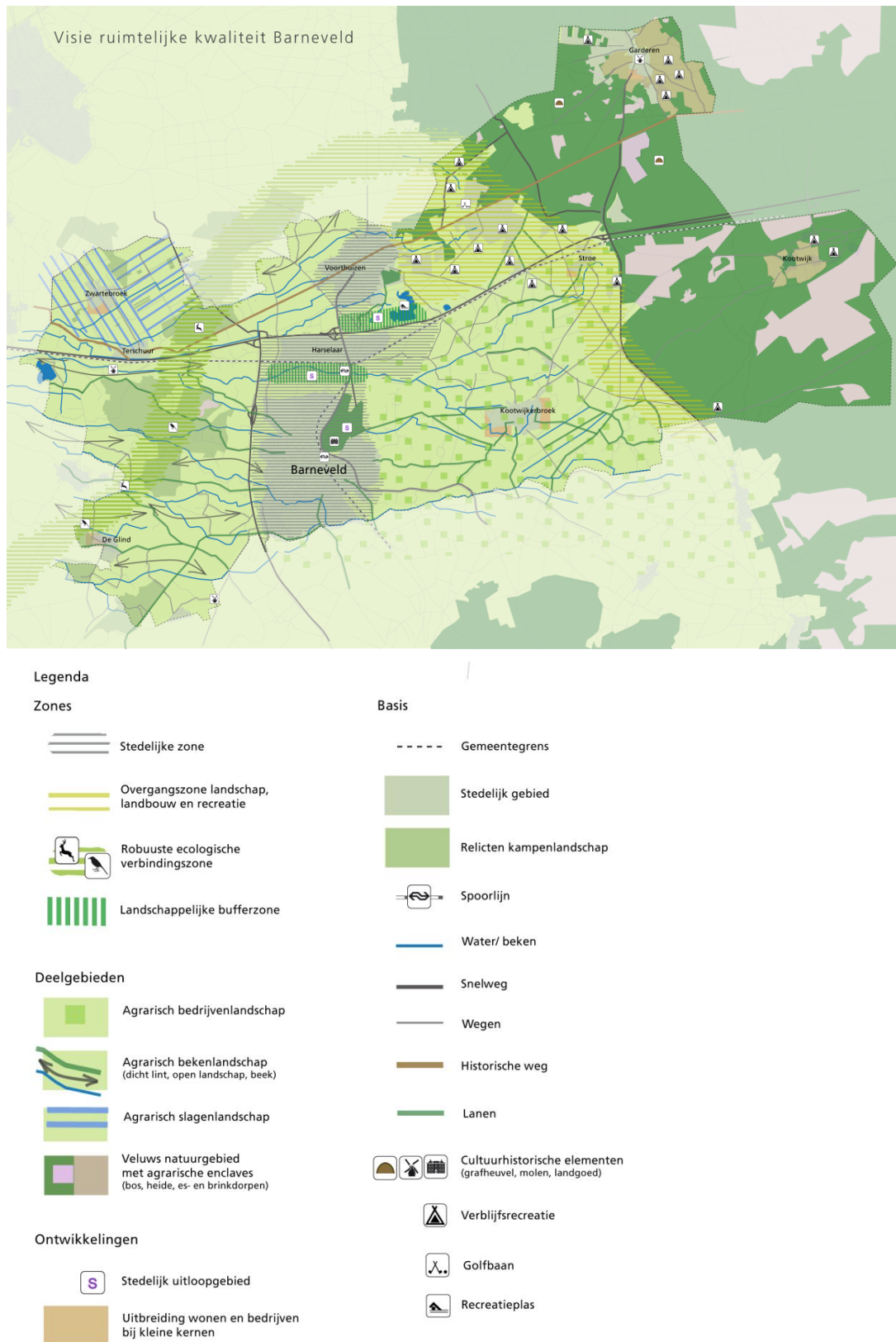
De gemeente wil diverse ontwikkelingen faciliteren. Wat betreft de landbouw gaat dat om zowel schaalvergroting als verbreding en innovatie. Die verbreding verdient mogelijkheden om enerzijds extra inkomsten te bieden aan agrarische ondernemers en anderzijds om duurzame en innovatieve ontwikkelingen ruimte te geven. Verbreding is bovendien interessant voor de beleidsopgave om recreatieve mogelijkheden in het hele buitengebied te benutten en te stimuleren. Innovatie verdient kansen omdat daarmee kan worden gewerkt aan de versterking van de positie van de Regio Foodvalley, aan ondernemingszin en aan klimaatadaptatie. De schaalvergroting en de innovatieve ontwikkelingen moeten echter wel passen in het landschap van de gemeente Barneveld. Die voorwaarde geldt ook voor de locaties waar de agrarische bedrijven juist stoppen en gebruik maken van het beleid voor functieverandering waarmee woningen of (kleine) bedrijven worden gerealiseerd. Het spreekt vanzelf dat ook recreatieve functies moeten bijdragen aan een fraai en herkenbaar landschap. Een landschappelijk fraai buitengebied met goed ingepaste ontwikkelingen. Een buitengebied dat zo wordt ingericht dat het een aangename plek is om er te werken en te recreëren. Dat vergt een goed klimaat om passende werk- en recreatiefuncties daadwerkelijk te kunnen behouden en ontwikkelen.

Het buitengebied als een prettige omgeving om te verblijven geeft ook een meerwaarde voor de talrijke woningen die in het buitengebied aanwezig zijn en is van groot belang als positieve vestigingsfactor voor de (toekomstige) bewoners van de negen woonkernen. Die meerwaarde wil de gemeente graag verder versterken door het ontwikkelen van de relaties tussen de dorpen en het buitengebied. Daarom wil de gemeente initiatieven op het gebied van bijvoorbeeld de lokale voedselvoorziening en het beleven van veehouderij (kijk- en doemogelijkheden) en natuur (rust zoeken en onderhoud) faciliteren.

De hiervoor genoemde aanpak geldt voor het hele buitengebied. Daarnaast is een onderscheid gemaakt in deelgebieden, met beleidsaccenten op grond van landschappelijke kenmerken en zones op grond van een specifieke functie. Zie hiervoor de afbeelding 'Visie ruimtelijke kwaliteit Barneveld'.

De deelgebieden zijn:

- Agrarisch bedrijvenlandschap.
- Agrarisch bekenlandschap.
- Agrarisch slagenlandschap.
- Veluws natuurgebied met agrarische enclaves.



Afbeelding: Visie ruimtelijke kwaliteit Barneveld + legenda

Per deelgebied wordt de ontwikkelingsrichting beschreven. Het kwaliteitsbeeld vormt het ruimtelijk toetsingskader. Het stelt eisen die richtinggevend zijn voor ruimtelijke ontwikkeling. Deze (minimum)eisen zijn kaderstellend voor het (bestemmings)plan. Het plangebied ligt in het deelgebied 'Agrarisch bedrijvenlandschap'.

Intensieve landbouw is de belangrijkste gebruiksvorm van dit deelgebied. Het beleid is gericht op

herstructurering en passende schaalvergroting, waarbij productieruimte beschikbaar komt voor de toekomstgerichte bedrijven die in staat zijn om te groeien en daarin te investeren.

Karakteristiek

Het deelgebied wordt gekarakteriseerd door afwisselend kleinschalig landschap met diverse cultuurhistorische landschapstypes (kampenlandschap, heideontginningslandschap et cetera). Deze verschillende landschapstypen zijn op veel plekken niet langer direct herkenbaar. De agrarische bedrijven zijn op de voorgrond aanwezig in dit gebied. Sommige delen van het gebied zijn dichter dan andere delen door kleinschalige landschapselementen als houtsingels en door erfbeplanting. Daarbij vormen lanen en beken belangrijke landschappelijke elementen. De lanen zijn echter niet altijd consequent doorgezet en daardoor worden routes niet geaccentueerd. De beken vallen in de kleinschaligheid van het landschap nauwelijks op. In het groeiseizoen draagt de maïsteelt bij aan het kleinschalige karakter van het gebied.

Gebruik

Intensieve landbouw is de belangrijkste gebruiksvorm van dit deelgebied. Het beleid is gericht op herstructurering en passende schaalvergroting, waarbij productieruimte beschikbaar komt voor bedrijven die in staat zijn om te investeren. Andere bedrijven zullen stoppen met hun agrarische activiteiten. In het kader van het functieveranderingsbeleid worden, in gevallen van vrijkomende en leegstaande agrarische bebouwing, planologische mogelijkheden geboden voor functiewijziging naar niet-agrarische bedrijvigheid. Vanwege het primaat van de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw, wordt in het landbouwonwikkelingsgebied (LOG) in beginsel geen medewerking verleend aan verzoeken om functiewijziging naar wonen. Voor al aanwezige niet-agrarische bedrijven is het uitgangspunt dat eventuele uitbreiding alleen onder strenge voorwaarden wordt toegestaan. Hervestiging op een bestaand of nieuw bedrijventerreinen in de gemeente Barneveld is wenselijk.

Behoudens de hiervoor genoemde mogelijkheden van functieverandering van stoppende agrarische bedrijven, worden in dit agrarische productiegebied geen nieuwe woningen of niet-agrarische bedrijven toegelaten. Deze functies horen thuis in de kernen. Het streefbeeld voor dit landschap is gericht op vernieuwing.

Bestaande waardevolle natuur- en landschappelijke waarden worden beschermd en zijn nevens geschikt aan de hoofdfunctie landbouw.

4.6.2 Hemelwaterplan 2017-2020 'Klimaatactief'

Het Hemelwaterplan 2017-2020 'Klimaatactief' richt zich op een duurzame omgang met hemelwater. Het geeft aan wat het gemeentelijk beleid is ten aanzien van afstromend hemelwater in bestaande situaties en bij nieuwe ontwikkelingen. Het plan zet in op een integrale benadering en meervoudige inrichting van de totale openbare ruimte. Barneveld gaat aan de slag met het waterbestendig inrichten van de openbare ruimte om bestand te zijn tegen klimaatverandering.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.6.3 Energievisie gemeente Barneveld 2015-2020

De raad heeft in 2015 de Energievisie gemeente Barneveld 2015-2020 ('investeren in Barneveldse bronnen') vastgesteld. Het energievraagstuk staat de laatste jaren landelijk stevig op de (politieke) agenda. Naast het milieumotief en betaalbaarheid zijn ook maatschappelijke verantwoordelijkheid en energie-onafhankelijkheid steeds meer een argument om actie te ondernemen. De gemeente Barneveld voelt de urgentie om een bijdrage te leveren aan een schone, betrouwbare en betaalbare energievoorziening en heeft een doelstelling vastgesteld die hoger ligt dan de landelijke energiedoelstellingen.

Woningen en bedrijfspanden moeten de komende jaren fors energiezuiniger worden. Ook moet de gemeentelijke overheid in opdracht van de rijksoverheid uiterlijk in 2021 een warmteplan opstellen, dat de basis gaat vormen voor het uitfasen van het gebruik van aardgas.

Vooruitlopend op de nieuwe energiewetgeving in 2020 en energieneutraliteit in 2050, ziet de gemeente graag dat de woningen en bedrijven aardgasloos en energieneutraal worden gebouwd. De gemeente is medio 2018 een verkenning gestart naar hoe een aardgasvrije gemeente vorm zou kunnen krijgen. Naar aanleiding van de uitkomsten hiervan kunnen keuzes voor de energievoorziening voor nieuw te bouwen

woningen en/of bedrijven in de toekomst beïnvloed worden. Bijvoorbeeld waar het gaat om mogelijkheden om aan te sluiten bij een collectieve warmtevoorziening of een wijkgerichte aanpak voor het verduurzamen van woningen (Wijk van de Toekomst).

Wet Voortgang EnergieTransitie (VET) voor aardgasvrij bouwen

Per 1 juli 2018 krijgen nieuwbouwwoningen en andere gebouwen met een kleinverbruikaansluiting geen aardgasaansluiting meer. Dit staat in de Wet Voortgang Energietransitie (Wet VET). De Wet VET is een stap in de overgang van fossiele naar duurzame energie. Het gebruik van aardgas in de gebouwde aardgasvrij gebouwd.

Wettelijke eisen Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG)

Voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, geldt dat aanvragen om een omgevingsvergunning vanaf 1 juli 2020 moeten voldoen aan de eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG). Het beleid voor zeer energiezuinige bestaande gebouwen is nog in ontwikkeling. Op dit moment is nog niet duidelijk hoe het nieuwe bedrijfspand zal worden gerealiseerd.

Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN

5.1 Bodem

5.1.1 Bodemkwaliteit

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is beoordeeld of de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied voldoet aan de eis van financiële uitvoerbaarheid en uit oogpunt van volksgezondheid en milieu aanvaardbaar mag worden geacht voor het beoogde gebruik.

Beoordeling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit vindt plaats op basis van de vastgestelde bodemkwaliteitskaart (BKK) en het bodembeheerplan (BBP).

Met dit instrumentarium kan de bodemkwaliteit binnen het plangebied met een bepaalde statistische zekerheid worden bepaald voor zover blijktens historisch onderzoek geen sprake is van verdachte locaties.

Gezien het (voormalige) gebruik van deze locatie (agrarisch erf) is de locatie verdacht op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging (onder andere asbest). Het betreft een locatie met een grote kans op het aantreffen van asbest. Dit blijkt uit de asbestkansenkaart van de provincie Gelderland.

In het kader van de voorgenomen sloop van de agrarische bebouwing een verkennend asbestonderzoek plaatsgevonden ter plaatse van de aanwezige druppelzones (zie Bijlage 2). De druppelzones waar een gehalte hoger dan 50 mg per kilo droge stof aan asbest is aangetoond zijn gesaneerd (zie Bijlage 3).

Voor het resterende terrein heeft in juni/juli 2019 een verkennend bodem- en asbestonderzoek plaatsgevonden (Hunneman Milieu-Advies, projectnummer 190336/lvh/sh, 17 juli 2019, zie Bijlage 4). Conclusie is dat er zintuiglijk in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen. Analytisch zijn in de vaste bodem ook geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden. In het grondwater zijn, van de geanalyseerde parameters, eveneens geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. Overall conclusie is dat op basis van de onderzoeksresultaten de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd. E bestaan, milieutechnisch gezien, geen bezwaren voor de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de locatie.

Conclusie

Het aspect bodem(kwaliteit) vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.1.2 Niet gesprongen explosieven

Op de gemeentebrede Conventionele Explosieven (CE) kaart is het plangebied niet als risicogebied aangegeven.

Conclusie

Het aspect niet gesprongen explosieven vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.2 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening worden gehouden met cultuurhistorische waarden. Daar waar het voor de archeologie al gemeengoed is, geldt het dus ook voor andere aspecten van de cultuurhistorie. Rekening houden met cultuurhistorie impliceert dat bekend moet zijn wat er voor waarden aanwezig zijn. De gemeente heeft daarom een proces opgestart om bestaande kennisdocumenten te actualiseren en waar nodig nieuwe kennis op te bouwen. De gemeente beschikt over volgende vastgestelde kaarten:

- Archeologische waarden- en verwachtingenkaart;
- Cultuurlandschappelijke waardenkaart;
- Historische stedenbouwkundige waardenkaarten.

Door cultuurhistorie een plek te geven in procedures op het gebied van ruimtelijke ordening wordt ook bereikt dat de aandacht niet uitsluitend uitgaat naar individuele objecten (de aangewezen monumenten), maar juist de samenhang tussen gebouwen en hun omgeving.

5.2.1 Archeologie

Het terrein heeft geen archeologische dubbelbestemming gelet op eerdere bodemverstoringen en onderzoek.

5.2.2 Historische stedenbouwkundige waarden

De gemeenteraad heeft op 25 april 2018 ingestemd met de 'stedenbouwkundige waardevolle gebieden' als weergegeven in de 'Historische stedenbouwkundige waardenkaart' en de aangegeven 'vast te leggen kenmerken' in de bijbehorende Tabel, en deze te hanteren als toetsingskader bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het plangebied heeft volgens deze kaart geen bijzondere waarde.

5.2.3 Cultuurlandschappelijke waarden

De gemeenteraad heeft op 25 april 2018 ingestemd met de 'Cultuurlandschappelijke waardenkaart' als toetsingskader bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het plan ligt in een gebied dat wordt aangeduid als 'vochtige kamponginning' met een middelhoge waardering.

Conclusie

Dit wijzigingsplan is niet strijdig met deze waardering.

5.3 Ecologie

De belangrijkste wet voor natuurbescherming in Nederland is de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden. De Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn vertaald in deze wet.

De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Daarnaast is qua ecologie ook het Gelders Natuurnetwerk en de Gelderse Ontwikkelingszone van belang.

5.3.1 Wet natuurbescherming

5.3.1.1 *Gebiedsbescherming*

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van speciale beschermingszones ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Zo'n speciale beschermingszone wordt aangeduid als "Natura 2000-gebied".

De Wet natuurbescherming bepaalt vervolgens wat er wél en niet mag in zo'n Natura 2000-gebied. Ook zijn er bijzondere nationale natuurgebieden.

Op 27 juni 2014 is de aanwijzing van het gebied Veluwe als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn in werking getreden. Tevens is met dit besluit het besluit tot de aanwijzing van Veluwe als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn, inclusief de daarbij behorende Nota van toelichting, gewijzigd. Deze twee genoemde speciale beschermingszones vormen samen het Natura 2000-gebied Veluwe, waarbij instandhoudingsdoelstellingen zijn toegevoegd.

Het plangebied ligt niet in of nabijheid een Natura 2000-gebied. Daarnaast betreft het een afwaardering van een intensieve veehouderij naar een niet-agrarisch bedrijf wat minder belastend is.

5.3.1.2 *Soortenbescherming*

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming beschermt bepaalde plant- en diersoorten in Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden én daarbuiten. Er gelden drie beschermingsregimes, te weten voor vogels (Vogelrichtlijn), soorten onder de Habitatrichtlijn (bijlage IV, onderdeel a Habitatrichtlijn, dan wel bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn) en andere (nationale) soorten.

Om te beoordelen of de beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn, is de locatie bezocht door een flora- en faunacontroleur. Hieruit is naar voren gekomen dat in de stallen geen (sporen van) soorten met een jaarrond-beschermde vaste rust- of verblijfplaats meer aanwezig zijn. Ook de (toen nog aanwezige maar inmiddels gesloopte woning) bood geen ruimte aan dergelijke soorten aangezien er geen ruime open

staatvoegen in spouwmuren aanwezig waren. Ook huismussen en oude nesten waren niet aanwezig.

Deze bevindingen komen overeen met een eerder uitgevoerd onderzoek (zie Bijlage 5). Dit onderzoek is echter gelet op de rapportagedatum niet meer valide.

Algemene zorgplicht

Voor de uitvoering van werkzaamheden geldt de algemene zorgplicht. Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Het verwijderen van bomen en struiken dient gezien te worden als een voor vogels verstorende activiteit en dient buiten het vogelbroedseizoen plaats te vinden. Verstorende werkzaamheden dienen niet tijdens de broedperiode (grofweg maart - augustus) uitgevoerd te worden, tenzij geconstateerd is dat er geen vogelbroedgeval aanwezig is.

Een ieder is verplicht om voldoende zorg in acht te nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

5.3.1.3 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bossen en beplantingen in Nederland te behouden. Daarmee wordt de functie van bossen en beplantingen gegarandeerd als habitat voor dieren en planten, als recreatiegebied en als groene long.

Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die twintig (of meer) bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Van de kap van houtopstanden is geen sprake. Een herplantplicht is dan ook niet aan de orde.

Geconcludeerd kan worden dat de Wet natuurbescherming uitvoering van het onderhavige plan niet in de weg staat.

5.3.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones

Het plangebied ligt niet binnen de (voormalige) Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de opvolger van de EHS. Met het bestuursakkoord Natuur is de realisatie en het beheer van het NNN de verantwoordelijkheid van de provincies geworden.

In de periode tot 2027 willen Rijk en provincies een forse extra stap zetten op weg naar realisatie van de doelen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water. Hierbij moet maximale synergie worden bereikt tussen natuur- en watermaatregelen. De provincies geven elk in hun eigen provincie uitwerking aan het natuurbeleid op basis van het Natuurpact.

Voor de EHS zijn in de Omgevingsvisie twee nieuwe natuurcategorieën in de plaats gekomen: het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO.) Het plangebied ligt niet in het GNN of de GO.

Conclusie

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.4 Externe veiligheid

Doel

Externe veiligheid gaat over het beperken en beheersen van risico's en effecten van calamiteiten, en over het bevorderen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten (bedrijven en transport) met gevaarlijke stoffen. Dat gebeurt door te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, door de zelfredzaamheid te bevorderen en door de calamiteitenbestrijding te optimaliseren.

In deze paragraaf wordt ingegaan op externe veiligheid in relatie tot verschillende risicovolle bronnen en/of objecten in en nabij het plangebied. Eerst wordt het wettelijk kader op nationaal niveau beschreven, daarna het gemeentelijk beleid en vervolgens overige wet- en regelgeving die voor het plangebied relevant is. Tot slot wordt zonodig het groepsrisico verantwoord.

Wettelijk kader

Op nationaal niveau zijn verschillende wetten en regels ten aanzien van externe veiligheid. Voor bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI; oktober 2004). Voor transport is het Besluit externe veiligheid transportroutes van toepassing (Bevt: april 2015). Voor buisleidingen moet worden getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; januari 2015). Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen Plaatsgebonden risico en Groepsrisico.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Dit is een maat voor de kans dat iemand dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met een gevaarlijke stof. De gestelde norm is een ten minste in acht te nemen grenswaarde (PR 10-6/jaar) die niet mag worden overschreden ten aanzien van 'kwetsbare objecten', alsmede een zoveel mogelijk te bereiken richtwaarde (PR 10-6/jaar) ten aanzien van 'beperkt kwetsbare objecten'.

Groepsrisico (GR)

Dit is een maat voor de kans dat een grotere groep tegelijkertijd dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Binnen het werkveld externe veiligheid wordt sinds jaren gewerkt met twee risiconormen, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij de ontwikkeling van het Basisnet is hieraan een derde voorwaarde toegevoegd: het plasbrandaandachtsgebied (PAG). Hiermee wordt het effectgebied weergegeven van het scenario met de grootste kans van voorkomen: de plasbrand. In deze gebieden moet er in samenhang met mogelijkheden van plasbrandbestrijding en bouwtechnische maatregelen beargumenteerd worden waarom er gebouwd wordt.

Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Op 1 april 2015 is het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen van kracht geworden. Dit Basisnet geeft aan over welke routes (spoor, water en weg) gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het Basisnet spoor heeft betrekking op het vervoer van gevaarlijke stoffen over het hoofdspoorwegennet. Op basis van de wet- en regelgeving omtrent het Basisnet worden, rekening houdend met te verwachten groei van vervoer van gevaarlijke stoffen door Nederland en verdichting van de ruimte naast het spoor (binnen een afstand van 200 m van het spoor) in met name stedelijke kernen, afspraken gemaakt over de risicoruimte.

Beleidsvisie externe veiligheid

In 2009 heeft de gemeente Barneveld de 'Beleidsvisie externe veiligheid' vastgesteld. In deze visie is onder meer vastgelegd hoe in Barneveld nabij risicobronnen zal worden omgegaan met het veiligstellen van een acceptabel niveau van risico's externe veiligheid en beheersbaarheid.

Beoordeling risicobronnen

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid geldt dat er geen risicobronnen in de directe nabijheid aanwezig zijn. Externe veiligheid is derhalve geen relevant milieuaspect.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

5.5 Geluid

De basis voor de ruimtelijke afweging van geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Bij het vaststellen van een wijzigingsplan komen in de volgende gevallen de regels van deze wet aan de orde: het bestemmen van gronden voor nieuwe geluidgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen en onderwijsgebouwen) binnen zones langs (spoor-)wegen en zones rondom industrieterreinen; het bestemmen van gronden voor de aanleg van nieuwe, dan wel reconstructie van gezonde (spoor-)wegen; het bestemmen van gronden voor (nieuwe) industrieterreinen waar zich grote lawaaimakers kunnen vestigen en herziening van zonegrenzen van industrieterreinen.

De Wet geluidhinder gaat uit van zones langs (spoor-)wegen en zones bij industrieterreinen. Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied waar, voor bouwplannen en bestemmingsplannen, een akoestische toetsing uitgevoerd dient te worden. De geluidbelasting op de gevels van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mag in principe niet meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidbelasting op de gevel hoger is dan de voorkeursgrenswaarde kan

onder bepaalde voorwaarden een verzoek worden gedaan tot vaststelling van een hogere waarde. Hierbij mag de geluidbelasting de uiterste grenswaarde niet overschrijden. De voorkeursgrenswaarde en uiterste grenswaarde voor nieuwe of bestaande geluidgevoelige bestemmingen verschillen per geluidsbron. In geval van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen of spoorwegen, of binnen de zone van een industrieterrein, is akoestisch onderzoek vereist.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling aangezien deze geen nieuwe geluidgevoelige functie mogelijk maakt.

5.6 Geur

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan toetst het bevoegde gezag enerzijds of in het plangebied een qua geur acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Anderzijds is het uitgangspunt dat met het plan de omliggende bedrijven niet vergaand in hun ontwikkelingsmogelijkheden mogen worden beperkt.

Uitgangspunt voor de toetsing zijn de normen zoals die in of op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zijn vastgelegd. De Wgv maakt het mogelijk om bij verordening af te wijken van de wettelijke geurnormen. De gemeente Barneveld heeft van die mogelijkheid gebruik gemaakt. De Verordening geurhinder en veehouderij is in werking getreden op 18 oktober 2008, waarbij voor een aantal aangegeven delen van het grondgebied van Barneveld andere normen dan de wettelijke zijn vastgesteld. Het plan is getoetst aan de normen die zijn vastgesteld in deze verordening, voor zover deze normen van toepassing zijn in of rond het plangebied.

Veel bedrijven hebben geen omgevingsvergunning milieu meer nodig, maar vallen onder algemene milieuregels zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Aangezien de geurnormen uit de Wgv vrijwel één op één zijn overgenomen in het Activiteitenbesluit, kunnen bedrijven die onder dit besluit vallen ook gewoon worden meegenomen in de Wgv-toets.

Onder een 'geurgevoelig object' wordt verstaan: een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

Ten zuidwesten en noordoosten van het plangebied liggen enkele veehouderijen. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling geen nieuwe geurgevoelige objecten mogelijk maakt, vormt het aspect geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen om in het geval van nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevrage en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

Artikel 3.1.6, tweede lid Bro luidt per 1 juli 2017 als volgt:

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een *nieuwe stedelijke ontwikkeling* mogelijk maakt, bevat een *beschrijving van de behoefte* aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt *buiten het bestaand stedelijk gebied*, een *motivering* waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen (artikel 1.1.1, eerste lid, onder i van het Bro).

De functieverandering van agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij) naar een niet-agrarisch bedrijf valt (in verband met de oppervlakte van het niet-agrarische bedrijf) niet onder 'stedelijke ontwikkeling'. Daarom is

geen verdere toelichting vereist.

Conclusie

De ladder voor duurzame verstedelijking vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.8 Leidingen

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied komen geen leidingen of beschermingszones van leidingen voor die in het kader van onderhavig bestemmingsplan bescherming behoeven. Eveneens zijn er geen laagvliegroutes die beperkingen stellen aan de bouwhoogten.

Conclusie

Het aspect leidingen vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.9 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. Hierin is opgenomen dat bij een ruimtelijk besluit de gevolgen voor de luchtkwaliteit getoetst moet worden. Om te bepalen of de kwaliteit van de lucht ter plaatse voldoet aan de eisen uit de Wet milieubeheer en de daarop gebaseerde regelgeving, dient bij nieuwe ontwikkelingen onderzoek gedaan te worden naar de luchtkwaliteit. Projecten waarvan aannemelijk is dat deze niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

De ontwikkelingen in het plangebied zijn dermate kleinschalig, dat ze vallen binnen de randvoorwaarden van het Besluit Niet in Betekenende Mate Bijdragen. De invloed van deze kleinschalige ontwikkelingen hoeven niet in beeld te worden gebracht.

Conclusie

Op basis van het voorgaande vormt luchtkwaliteit geen belemmering voor uitvoering van onderhavige plan.

5.10 Milieueffectrapportage

Niet voor alle nieuwe activiteiten hoeft een m.e.r.-procedure gevolgd te worden. Uitgangspunt van de m.e.r.-beoordeling is het 'nee, tenzij'-principe. Dat wil zeggen dat alleen een milieueffectrapport (MER) hoeft te worden opgesteld, wanneer er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

De Wet milieubeheer maakt onderscheid in een m.e.r.-procedure voor plannen (planMER) en voor besluiten (besluitMER of projectMER). Voor een wijzigingsplan kan zowel de plan-m.e.r.-plicht als de besluit-m.e.r.-plicht gelden.

Er zijn drie sporen waarlangs de m.e.r.-plicht kan ontstaan:

1. Plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht: als de voorgenomen activiteit vermeld is in het Besluit milieueffectrapportage;
2. Plan-m.e.r.-plicht: als voor het plan een zogeheten passende beoordeling op grond van de Wet natuurbescherming gemaakt moet worden. Dat is het geval als het plan significante negatieve gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000 gebied;
3. Toetsing aan de provinciale milieuverordening.

Besluit milieueffectrapportage

De lijst van activiteiten in de onderdelen C en D van het Besluit bestaat uit vier kolommen. De eerste kolom bevat een omschrijving van de m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. De tweede kolom vermeldt eventuele drempelwaarden.

Wettelijk kader

Voor de vraag of een wijzigingsplan besluit-m.e.r.-plichtig is, geldt dat het Besluit milieueffectrapportage

onderscheid maakt naar m.e.r.-plichtige activiteiten en m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. Onderdeel C van de bijlage bij dit Besluit vermeldt voor welke activiteiten altijd verplicht een MER moet worden opgesteld, voordat een (m.e.r.-plichtig) besluit mag worden genomen. In onderdeel D is vermeld welke activiteiten beoordelingsplichtig zijn. Voor dergelijke activiteiten moet het bevoegd gezag beoordelen of op basis van 'belangrijke nadelige gevolgen die de voorgenomen activiteit voor het milieu kan hebben', een m.e.r.-procedure noodzakelijk is. Daarbij geldt dat een wijzigingsplan alleen besluit-m.e.r.-plichtig is, als het wijzigingsplan in kolom 4 wordt genoemd.

Voor de vraag of een wijzigingsplan plan-m.e.r.-plichtig is, geldt dat dit het geval is als het plan genoemd is in kolom 3 en activiteiten mogelijk maakt die in onderdeel C en D, kolom 1 vermeld zijn en voldoen aan de in kolom 2 genoemde drempelwaarden.

Als een wijzigingsplan een activiteit mogelijk maakt die Besluit-m.e.r.-plichtig is op grond van de uitkomst van een toets van een activiteit die onder de drempelwaarden blijft, dan is dat wijzigingsplan alsnog plan-m.e.r.-plichtig. Het maakt dan immers een (besluit) m.e.r.-plichtige activiteit mogelijk.

Voor zowel de plan-m.e.r.- als besluit-m.e.r.-plicht geldt dat als de activiteit onder de drempelwaarden uit kolom 2 van bijlage D blijft, met een vormvrije m.e.r. beoordeeld moet worden of alsnog een MER moet worden opgesteld. De centrale vraag die daarbij beantwoord moet worden is of er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Daarbij moet in ieder geval worden getoetst aan de criteria die opgenomen zijn in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn. Als dergelijke milieugevolgen kunnen optreden, geldt alsnog de betreffende plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht.

Toetsing

In dit geval is de activiteit niet m.e.r.-plichtig want de activiteit komt weliswaar voor op de lijst in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage, maar de omvang van de activiteit ligt onder de drempelwaarden zoals genoemd in onderdeel D 11.3 en het onderhavige plan is geen project dat vanwege aard, omvang of ligging een aanzienlijk milieueffect zal hebben. Dat blijkt ook uit de toetsing van het plan aan de in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn opgenomen criteria. Zo heeft die toetsing aan de in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn opgenomen criteria uitgewezen dat er geen sprake zal zijn van belangrijke milieugevolgen, zodat een m.e.r. achterwege kan blijven.

Passende beoordeling via de Wet natuurbescherming

Voor het vaststellen van plannen die significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen hebben, dient een passende beoordeling gemaakt te worden (artikel 7.2a Wet milieubeheer juncto artikel 2.8, eerste lid Wet natuurbeschermingswet). Uit de beoordeling van het aspect ecologie (zie paragraaf 5.3) blijkt dat er voor dit plan geen passende beoordeling nodig is. De plan-m.e.r.-plicht op grond van de noodzaak van een passende beoordeling voor de Wet natuurbescherming is hier niet aanwezig.

Er is voor dit plan geen passende beoordeling nodig.

Provinciale milieuverordening

Provinciale Staten kunnen in de provinciale milieuverordening extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aanwijzen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben en dus m.e.r.-plichtig zijn (artikel 7.6 Wet milieubeheer). Dit is dus aanvullend op de m.e.r.-plicht op basis van onderdeel C van de bijlage Besluit m.e.r. (en dus ook aanvullend op de verplichting vanuit de Europese richtlijnen) én conform dezelfde systematiek.

Provinciale staten van Gelderland hebben geen extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (en zo m.e.r.-plichtig zijn).

Conclusie

Op basis van het voorgaande vormt het aspect milieueffectrapportage geen belemmering voor uitvoering van onderhavige plan.

5.11 Milieuzonering

Ten aanzien van bedrijvigheid geldt als uitgangspunt dat toekomstige woningen geen onevenredige milieuhinder (geur, geluid etc.) mogen ondervinden van nabijgelegen bedrijvigheid. In de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, editie 2009, worden in verband met de aanwezigheid van milieubelastende functies indicatieve afstandsnormen voorgeschreven tot milieugevoelige functies, vooral wonen.

In de directe omgeving zijn, op een afstand van minimaal 100 meter enkele agrarische bedrijven gelegen. Er liggen geen niet-agrarische bedrijven in de directe omgeving. Reguliere woningen (hindergevoelige objecten) liggen op minimaal 150 meter afstand. Gelet op de richtafstand van een categorie 3.2 bedrijf (wat een timmerfabriek is) van 100 meter wordt hier ruimschoots aan voldaan. Derhalve zijn in dit kader voor het onderhavige plan alleen de volgende aspecten van belang:

Veiligheidszone - Activiteitenbesluit

Binnen de grenzen van het wijzigingsplan is geen gasdrukmeet- en regelstation aanwezig. In het Activiteitenbesluit zijn veiligheidsafstanden opgenomen die moeten worden aangehouden tussen kwetsbare respectievelijk beperkt kwetsbare objecten en (onder andere) een gasdrukmeet- en regelstation (4-6 meter). Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten volgens het Activiteitenbesluit zijn dezelfde objecten als die genoemd zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Het gaat dan om onder andere woningen, ziekenhuizen en bedrijven. Tussen een woning en een gasdrukmeet- en regelstation moet een veiligheidsafstand van 6 meter worden aangehouden.

Het onderhavige plan voldoet aan de voorgeschreven afstand.

Binnen de veiligheidsafstand kunnen eveneens geen beperkt kwetsbare objecten worden opgericht. Er wordt voldaan aan de voorgeschreven afstand van 4 meter die geldt voor beperkt kwetsbare objecten.

Liander heeft op 31 oktober 2019 aangegeven geen belangen in het gebied te hebben, daarom hoeven er in dit bestemmingsplan geen veiligheidsafstanden opgenomen te worden.

Conclusie

Vanuit milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor het plan.

5.12 Natuur en landschap

De locatie is gelegen op een historische zandrug/soort van eng die al zeer lang een open karakter kent. Langs de randen is ook al geruime tijd groen en beplanting aanwezig in de vorm van struweel met bomen.



Afbeelding: Locatie anno 1875 en 1935 (www.topotijdreis.nl)

Tot een aantal jaren geleden was het perceel in gebruik ten behoeve van een intensieve veehouderij welke door het struweel met bomen landschappelijk was ingepast. Als onderdeel van de voorliggende ontwikkeling worden het struweel en de bomenrijen op- en aangevuld met nieuwe aanplant. Ook de aan

weers zijden van de toegangsweg gelegen bomenrij (eiken) wordt aangevuld met nieuwe aanplant. Rondom de nieuwe bebouwing blijven bestaande bomen behouden, worden beukenhagen aangeplant alsmede een boomgaard. Door dit geheel wordt de historische groenstructuur versterkt en de ontwikkeling landschappelijk ingepast. De aanplant en het behoudt wordt geborgd middels een voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan.

5.13 Veiligheid

Om een veilige omgeving te creëren of te behouden is er op het gebied van fysieke veiligheid een aantal aspecten waarmee rekening gehouden moet worden. Zo worden er eisen gesteld aan de bereikbaarheid van de openbare wegen voor de hulpverleningsdiensten. Dit leidt tot het stellen van minimale afmetingen en bochtstralen zodat hulpverleningsvoertuigen een object of calamiteit goed kunnen bereiken en adequate hulp kunnen verlenen. Met betrekking tot voldoende bluswater in het openbare wegennet zijn er ook eisen gesteld. Deze eisen hebben betrekking op de afstanden vanaf de bluswatervoorziening tot aan een gebouw en de capaciteit ervan. In de "Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid" een uitgave van Brandweer Nederland worden deze eisen gesteld. Voor wat betreft de bereikbaarheid zijn er binnen de gemeente Barneveld hoofd- en subaanrijdroutes vastgesteld.

Tevens worden er eisen gesteld aan de opkomsttijden voor brandweervoertuigen. Deze zijn afhankelijk van de bestemming. Voor gebouwen waarin geslapen wordt en verminderd zelfredzame mensen verblijven worden strengere eisen gesteld dan gebouwen waar dit niet zo is. De opkomsttijden zijn gesteld in de Wet veiligheidsregio's (1 oktober 2010) met het daarbij behorende Besluit veiligheidsregio's. In het Besluit zijn de tijdnormen voor de opkomsttijden vastgelegd.

Situatie

Nieuwe ontwikkelingen zullen worden getoetst aan de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid, het Besluit veiligheidregio's en aan de eisen van de aangewezen hoofd- en subaanrijdroutes. Dit zal gebeuren bij de bouwplannen en inrichtingsplannen.

Conclusie

Er zijn voor wat betreft de eisen voor de veiligheid geen belemmeringen voor dit bestemmingsplan.

5.14 Verkeer

Op het nieuwe erf is voldoende ruimte voor het realiseren van parkeergelegenheid. Daarnaast blijft de locatie toegankelijk via de bestaande in- en uitrit en zijn aanpassingen niet nodig.

Direct ten oosten van de locatie is de Oostelijke rondweg Barneveld gepland. De ontwikkeling ligt op voldoende afstand zodat het over en weer geen belemmeringen oplevert.

5.15 Water

Deze waterparagraaf vormt het resultaat van het procesinstrument watertoets. De watertoets betreft het vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten bij de totstandkoming van ruimtelijke plannen. Het is verplicht de watertoets toe te passen. Hiermee wordt beoogd om het belang van water een evenwichtige plaats te geven in het ruimtelijk planproces.

De watertoets heeft betrekking op alle grond- en oppervlaktewateren en behandelt alle relevante waterhuishoudkundige aspecten zoals ontwatering, wateroverlast en waterkwaliteit. De waterpara-graaf beschrijft het relevante waterbeleid, de betrokkenheid en het advies van de waterbeheerder en de waterhuishoudkundige uitwerking van het plan.

Waterbeleid

Waterbeheerprogramma 2016 – 2021 waterschap Vallei en Veluwe

In dit programma heeft waterschap Vallei en Veluwe haar huidige koers en ambities voor de toekomst vastgelegd. Het waterbeheerprogramma bestaat uit 3 deelprogramma's:

- Waterveiligheid; richt zich op het voldoende beschermen van het gebied tegen overstromingen,
- Watersysteem; onderverdeeld in landelijke, stedelijke en KRW systemen, waarbij gericht wordt gestuurd op de juiste hoeveelheid water, de juiste kwaliteit van het water en (in het stedelijk watersysteem) het zo veel mogelijk gescheiden houden van schone en vuile waterstromen,
- Waterketen; dit programma richt zich op goede oppervlaktewaterkwaliteit, het zo veel mogelijk gescheiden houden van schone en vuile waterstromen en de hoogst haalbare waarde uit het water halen.

Ondanks de losse programma's voor het watersysteem en de waterketen worden deze wel heel nadrukkelijk als één systeem behandeld, en komen de ambities binnen deze programma's dus ook voor een groot deel overeen. In de programma's spelen het anticiperen van en reageren op klimaatontwikkelingen en het terugwinnen van grondstoffen een belangrijke rol.

Waterplan Barneveld 2005 - 2025 en Hemelwaterplan 2017 - 2020

Het Waterplan geeft een integrale waterisatie op het verhogen van de gebruikswaarde en belevingswaarde van water. Door een verantwoord gebruik en duurzame ontwikkeling van het water kan ook in de toekomst gebruik worden gemaakt van een gezond watersysteem. De volgende ambities worden genoemd:

- Vasthouden en/of vertraagd afvoeren van hemelwater.
- Het scheiden van vuil en schoon water. Bij nieuwbouw het hemelwater van schone oppervlakken niet op de riolering lozen en bij voorkeur lokaal gebruiken, infiltreren of lozen op oppervlaktewater. In bestaand gebied hemelwater afkoppelen van het gemengd riool indien technisch en financieel haalbaar.
- De afvoer van schoon hemelwater vindt bovengronds plaats.
- Rioolwateroverstorten beperken om de doelstellingen voor waterkwaliteit te bereiken.

Huidige situatie

In de huidige situatie zijn een bedrijfswoning en bedrijfsgebouwen aanwezig (gezamenlijk 1388 m²) en ongeveer 500 m² verhard terrein. Er is een aansluiting op het drukriool aanwezig.

Toekomstige situatie

In de nieuwe situatie is er sprake van een nieuwe bedrijfswoning met bijgebouw (gezamenlijk 200 m²), evenals nieuwe bedrijfsgebouwen (1000 m²) en ongeveer 1400 m² verhard terrein. Waterberging wordt gerealiseerd in de vorm van twee ondergrondse tanks van 45 m³ (samen 90 m³) voor opvang en hergebruik van hemelwater, en een zaksloot met een capaciteit van 30 m³ waar de tanks naar kunnen overlopen indien ze vol zitten. De zaksloot kan overlopen naar de naastgelegen watergang. De totale bergingscapaciteit is 120 m³.

Voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater wordt gebruik gemaakt van de bestaande aansluiting op het drukriool.

In het kader van duurzaam bouwen worden er geen uitlopende bouwmaterialen (zoals zink, koper, lood en PAK-houdende materialen) toegepast.

De waterhuishoudkundige doelen van de gemeente en het waterschap komen niet in het gedrang door dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Inleiding

Deze partiële herziening is gebaseerd op het moederplan "Buitengebied 2012" (met identificatienummer NL.IMRO.0203.1056-0004), vastgesteld op 28 mei 2013 en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 bevat de algemene voor het plangebied geldende bepalingen, de inleidende regels.
- Hoofdstuk 2 regelt de bestemmingen en het daarop toegestane gebruik.
- Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, zoals de anti-dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene afwijking- en algemene wijzigingsregels en tot slot de algemene procedureregels.
- Hoofdstuk 4 betreft het overgangsrecht en de slotbepaling.

Bevoegdheid

Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning. Over het algemeen zijn burgemeester en wethouders het bevoegd gezag. Het kan incidenteel voorkomen dat bijvoorbeeld het Rijk of de provincie het bevoegd gezag is. Burgemeester en wethouders zijn altijd bevoegd gezag bij het wijzigen van een plan en het stellen van nadere eisen.

6.2 Inleidende regels

Begrippen

In artikel 1 van de partiële herziening zijn de begrippen plan en bestemmingsplan Buitengebied 2012 gedefinieerd. Het kan bij een partiële herziening voorkomen dat er een begrip wordt toegevoegd.

Er wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover er geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normale spraakgebruik.

6.3 Bestemmingsregels

In hoofdstuk 2 van de partiële herziening zijn de bestemmingsregels opgenomen. In dit hoofdstuk en de daarin opgenomen bepalingen over de bestemming 'Bedrijf - Niet agrarisch' worden de regels van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" niet herzien.

Tevens is de verbeelding van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" op de locatie gewijzigd in die zin dat de bestemming en het bouwvlak zijn aangepast. Daarnaast is een hogere inhoudsmaat opgenomen voor de bedrijfswoning. Ook is een gebiedsaanduiding met betrekking tot een voorwaardelijke verplichting toegevoegd.

Zie verder de toelichting bij het bestemmingsplan "Buitengebied 2012". Hieronder volgt een nadere uiteenzetting van enkele specifieke onderdelen van de partiële herziening.

6.4 Algemene regels

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat de algemene regels zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied 2012", en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad, niet zijn gewijzigd.

Overeenkomstig het bepaalde in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de voorgeschreven Anti-dubbeltelregeling opgenomen.

6.4.1 Algemene aanduidingsregels

De algemene aanduidingsregels bevatten specificaties van de (dubbel-)bestemmingen met betrekking tot het gebruik of het bouwen. Een gebiedsaanduiding is een aanduiding die verwijst naar een gebied waarvoor bijzondere regels, extra regels of nadere afwegingen gelden. Bij gebiedsaanduidingen gaat het veelal om zones en gebieden die aan sectorale regelgeving zijn ontleend. De volgende soorten gebiedsaanduidingen zijn toegepast:

- 'overige zone - voorwaardelijke verplichting'

6.4.1.1 Voorwaardelijke verplichting

Bij wijzigingen van het bestemmingsplan is het veelal noodzakelijk afspraken met betrekking tot het slopen van gebouwen of het realiseren van inrichtingsmaatregelen dan wel andere voorwaarden vast te leggen. Om dit te waarborgen wordt in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Hierbij worden aan het bestemmingsplan specifieke regels toegevoegd die de verzoeker verplichten om bij gebruikmaking van de toegestane ontwikkeling ook de inrichtingsmaatregelen te realiseren of bebouwing te slopen.

In onderhavige partiële herziening is een voorwaardelijke verplichting opgenomen die verband houdt met de aanplant en instandhouding van de landschappelijke inpassing. Een voorwaardelijke verplichting voor de sloep van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing is niet nodig aangezien die al gesloopt is.

6.5 Overgangs- en slotregels

In het laatste hoofdstuk zijn de regels ten aanzien van het overgangsrecht opgenomen. Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van voorliggende partiële herziening.

6.6 Handhaving

De gemeente acht handhaving van haar beleid van groot belang om de gewenste ruimtelijke kwaliteit te garanderen. Belangrijke redenen voor handhaven zijn:

- De regels zijn door de gemeente vastgesteld en de inwoners van de gemeente mogen verwachten dat de gemeente die regels handhaaft: waarom zijn er anders regels opgesteld? Inwoners van de gemeente hebben als het ware recht op handhaving.
- Handhaving gaat oneigenlijk gebruik van en daarmee de achteruitgang van de kwaliteit van het gemeentelijk grondgebied tegen. Een actueel bestemmingsplan beoogt de ruimtelijke kwaliteit van een gebied in stand te houden en te verbeteren.
- Niet daadkrachtig optreden tegen overtredingen van wettelijke regels werkt een toename van het aantal overtredingen in de hand en tast de geloofwaardigheid van daadkrachtig optreden aan. Het in het bestemmingsplan vastgelegde beleid wordt ondermijnd en het bestuur verliest de greep op de gebouwde omgeving.

Onderscheid kan gemaakt worden tussen preventieve en repressieve handhavinginstrumenten. Onder preventieve instrumenten kunnen onder andere goede regelgeving (zoals in bestemmingsplan), voorlichting, subsidieverlening, afwijking van bouwregels en gebruiksregels en de omgevingsvergunning worden begrepen. Repressieve instrumenten zijn onder meer controle en toezicht, opsporing en het hanteren van sancties als bestuursdwang en dwangsom.

In 2016 heeft de gemeente de Nota Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving, VTH-beleid vastgesteld. In dit VTH-beleid staat beschreven hoe het college van burgemeester en wethouders op hoofdlijnen omgaat met de uitvoering van VTH-taken en welke prioriteiten hieraan zijn toegekend. Het college is verantwoordelijk voor de uitvoering van de VTH-taken en heeft de uitvoering van deze taken met ingang van 1 april 2013 grotendeels belegd bij de Omgevingsdienst de Vallei.

Bij de handhaafbaarheid van een bestemmingsplan spelen aspecten als communicatie, de planvorm, de normstelling, het daadwerkelijk kunnen handhaven en de controleerbaarheid van normen ook een belangrijke rol.

Randvoorwaarde voor handhaving is dat er voldoende basis/grondslag is om te kunnen handhaven. Deze

basis wordt gevormd door:

- De regeling in het bestemmingsplan zelf: de handhaafbaarheid van de planregels.
- Het beleid voor afwijkingen.

In het moederplan (bestemmingsplan "Buitengebied 2012"), en daarmee ook in deze partiële herziening, is gestreefd naar heldere, eenduidige planregels met zo min mogelijk interpretatiemogelijkheden.

Verder zijn aan de in het moederplan (bestemmingsplan "Buitengebied 2012") opgenomen afwijkmogelijkheden duidelijke voorwaarden verbonden, die voldoende objectief bepaalbaar zijn.

Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

7.1 Grondexploitatie

Doordat het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is, het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is en het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels niet noodzakelijk is, behoeft de raad op grond van artikel 6.12, tweede lid Wro in dit geval geen exploitatieplan vast te stellen.

De kosten voor het opstellen van het plan worden gedekt door het heffen van leges. Voor de kosten van tegemoetkoming in schade, bedoeld in artikel 6.1 van de Wro (planschade) is een afzonderlijke overeenkomst gesloten. De inhoud voldoet aan die van een anterieure overeenkomst in de zin van artikel 6.24 Wro. Er zijn bij dit plan geen andere kosten die in een exploitatieplan of exploitatieovereenkomst opgenomen moeten worden.

Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

De procedure voor het gedeeltelijk herzien van een bestemmingsplan is door de wetgever geregeld. Conform artikel 1.3.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft het college op DATUM in de Barneveldse Krant en Barneveld Huis-aan-Huis en langs elektronische weg kennis gegeven van het voornemen om de voorliggende partiële herziening van het geldende bestemmingsplan voor te bereiden. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Daarnaast is er de gelegenheid om in het voortraject belanghebbenden te laten inspreken conform de gemeentelijke verordening. Pas daarna wordt de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van de partiële herziening opgestart.

8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Er is in het gebied van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van bijzondere waarden of andere situaties waardoor deze ontwikkeling zou raken aan enig nationaal belang. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Dit plan is gebaseerd op het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016 en voldoet daar ook aan. Geconcludeerd kan worden dat er hier geen provinciale belangen in het geding zijn die om vooroverleg vragen.

Verder is er geen sprake van provinciale belangen, zodat ook is afgezien van vooroverleg met de provincie Gelderland. Op grond van artikel 3.1.1 lid 2 Bro kan derhalve worden afgezien van overleg in door de provincie en het Rijk aangegeven gevallen.

Het Waterschap Vallei & Veluwe heeft aangegeven dat geen vooroverleg nodig is indien de toename van de verharding kleiner is dan 4.000 m² en de waterhuishoudkundige doelen van het waterschap niet in het geding komen door een bestemmingsplan. Hier is sprake van zo een geval. Om die reden heeft geen vooroverleg met het waterschap plaatsgevonden.

Ook belangen van omliggende gemeenten zijn bij dit plan niet in het geding.

8.2 Inspraak

De Wro bevat geen procedurevoorschriften met betrekking tot de inspraak, en is in Wro zelf niet verplicht gesteld. Dat neemt niet weg dat het de gemeente vrij staat toch inspraak te verlenen bijvoorbeeld op grond van de gemeentelijke inspraakverordening. In relatie daarmee bepaalt artikel 150 van de Gemeentewet onder meer dat in een gemeentelijke inspraakverordening moet worden geregeld op welke wijze bovenbedoelde personen en rechtspersonen hun mening kenbaar kunnen maken.

Op 15 december 2009 heeft het college besloten dat bij bestemmingsplannen alleen inspraak wordt gevoerd bij plannen waarbij maatschappelijke belangen een rol spelen, die politiek gevoelig liggen of waarbij inspraak een bijdrage kan leveren aan de kwaliteit en/of snellere doorlooptijd van het plan. Nu er van een dergelijk plan geen sprake is, is geen inspraak toegepast.

8.3 Zienswijzen

Het ontwerp voor de partiële herziening heeft van 25 december 2020 tot en met 4 februari 2021 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode heeft een ieder de mogelijkheid gehad om een zienswijze naar voren te brengen. Tijdens deze zes weken zijn geen reacties ingediend.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Lijst intrekingsbesluit, wijzigingen en herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012

Het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" (IMRO-idn. NL.IMRO.0203.1056-0004), welk bestemmingsplan is vastgesteld op 28 mei 2013 (en onherroepelijk geworden op 16 september 2015), is inmiddels gewijzigd door het college, herzien door de raad en gewijzigd door een intrekingsbesluit van de raad. In eerste instantie is een tweetal **uitspraken** verwerkt:

- de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, ABRvS 29 april 2015, zaaknummer 201307247/1/R2, 201305071/1/R2, 201305215/1/R2 en 201402967/1/R2;
- de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, ABRvS 16 september 2015, zaaknummer 201307247/5/R2.

Daarnaast is het **intrekingsbesluit** "Wijziging van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 door het intrekken van enkele onderdelen" (IMRO-idn. NL.IMRO.0203.IB1056-0001), vastgesteld op 11 november 2014, verwerkt, waardoor enkele onderdelen (diverse locaties) van het moederplan "Buitengebied 2012" zijn ingetrokken. Daarnaast is het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" inmiddels vervangen door een aantal **bestemmingsplannen** (met op zichzelf staande bestemmingsplanregelingen, de zogenaamde postzegelplannen) en tevens een **provinciaal inpassingsplan** "Rondweg Voorthuizen N303" (met IMRO-idn. NL.IMRO.9925.IPN303Voorthuizen-VST1). Deze plannen zijn niet relevant, in die zin dat ze geen planologische gevolgen hebben, voor onderhavig plan.

Verder is een aantal uiteenlopende **wijzigingsplannen** door het college - met toepassing van de binnen het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" opgenomen wijzigingsbevoegdheden - en **partiële herzieningen** door de raad vastgesteld en verwerkt. De wijzigingsplannen en een deel van de partiële herzieningen zijn op perceelsniveau doorgevoerd en hebben geen directe invloed op (op het gehele grondgebied van) onderhavig plan. De volgende partiële herzieningen zijn doorgevoerd, waarbij ook de regels van het moederplan c.q. het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" zijn gewijzigd en daarmee wel van invloed zijn op onderhavig plan:

Naam partiële herziening	IMRO-identificatie-nummer	Datum vastgesteld
4e partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1268-0002	13-4-2016
Apeldoornsestraat-Kieftveen, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1368-0002	14-12-2016
Elzenkamperweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1467-0002	4-7-2018
Esvelderweg IV, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1397-0002	30-1-2019
Esvelderweg-Vinkekampweg, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1484-0002	22-5-2019
Garderbroekerweg-Harskamperweg, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1371-0002	24-5-2017
Grote Muntweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1414-0002	31-1-2018
Harremaatweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1366-0002	1-2-2017
Kerkendelweg IV, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1440-0002	25-4-2018
Kerkweg III, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1510-0002	9-10-2019
Lange Zuiderweg V, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1475-0002	14-11-2018
Meentweg-Valkseweg, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1439-0002	7-3-2018
Overhorsterweg II, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1485-0002	10-7-2019
Parapluherziening De Puurveense Molen	NL.IMRO.0203.1248-0002	30-9-2014

Wesselseweg XV, partiële herziening Buitengebied 2012

Parapluherziening functieveranderingsbeleid 2016 en woninginhoud	NL.IMRO.0203.1391-0002	5-7-2017
partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1241-0001	25-2-2014
Plaggenweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1370-0002	1-2-2017
Tweede partiele herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1253-0003	8-7-2014
Vergroten inhoud woningen, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1376-0002	1-2-2017
Verzamelherziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1349-0002	8-11-2017
Vinkelaar II, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1421-0002	7-3-2018
Vrouwenweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1501-0002	10-7-2019
Welgelegenweg III, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1503-0002	10-7-2019
Zeumerseweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1529-0002	11-12-2019

Bijlage 2 Verkennend asbestonderzoek druppelzones

Landborg
 T.a.v. de heer G. van Ingen
 Postbus 2
 3925 ZG SCHERPENZEEL

Ons kenmerk: 190336/lvh01

e-mail: gerco@landborg.nl

Raalte,

Uw kenmerk: -

02 mei 2019

Contactpersoon: mevr. ing. L.S. van Hille

Bijlage(n):

Onderwerp: verkennend asbestonderzoek op de locatie
 aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek

- topografisch/kadastraal overzicht
- boorstaten
- analyseresultaten
- asbestformulieren
- tekening

Geachte heer Van Ingen,

In opdracht van Landborg is in april 2019, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de drupzones van de schuren op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek.

1. Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van het schrijven van de Omgevingsdienst De Vallei, in verband met de voorgenomen sloop van de schuren op de locatie. Het **doel** van het verkennend asbestonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit onder de drup van de bijgebouwen.

2. Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Wesselseweg 86 te Barneveld en staat kadastraal bekend als: *gemeente Barneveld, sectie C, nummer 8868*. Op de locatie is een woonhuis met 3 stallen en enkele kleinere bijgebouwen gesitueerd. De locatie is in gebruik als agrarisch bedrijf. Het erf heeft een oppervlakte van circa 2.700 m². De onderzoekslocatie betreft de drupzones van de asbestdaken op de bijgebouwen. De onderzoekslocatie is deels braakliggend en deels verhard met klinkers.

3. Onderzoeksstrategie

Op basis van de informatie van de Omgevingsdienst De Vallei en de Gemeente Barneveld is de locatie asbestverdacht. Op het perceel is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie op verdachte locaties (strategie 6.4.5 uit de NEN-5707).

Ter plaatse van de onverharde "drupzone" van de asbestdaken heeft onderzoek plaats gevonden conform de onderzoeksstrategie "milieuhygienische saneringscriterium" (strategie 7.4 uit de NEN-5707). Per geselecteerde ruimtelijke eenheid en/of vak zijn 20 grepen genomen van de verdachte "drupzone" van circa 0,0-0,2 m-mv. Per RE en/of vak is ongezeefd, vanwege de verdachtheid op vezelmateriaal, een mengmonster samengesteld van minimaal 10 kg. Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: veld- en laboratoriumonderzoek

sublocatie/onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
asbestonderzoek drupzone verhard	5 #	5 #	-	1 x asbest (grond)	-
asbestonderzoek drupzone onverhard	4 # 4 x 20 grepen [0,2 m-mv]	4 #	-	3 x asbest (grond)	-
#: putjes van 30 x 30 cm					

4. Veld- en laboratoriumonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 26 april 2019 door de gecertificeerde medewerker dhr. J. Postma van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 9 monsterpunten (1 t/m 9) gegraven tot circa 0,5 m-mv en met de handboor doorgezet tot 1,0 m-mv. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen. Visueel is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
Monster	MP	traject (m-mv)	materiaal- monster(s) >20mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 20 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	1 t/m 5	0,0-0,2	-	54	54 vezels	54	S-A	NH
RE-02+03	6+7+ 20 grepen	0,0-0,2	-	60	n.a.	60	S-A	NH
RE-04	8+ 20 grepen	0,0-0,2	-	9	20 vezels	9	S	NH
RE-05	9+ 20 grepen	0,0-0,2	-	<1	3 vezels	<1	S	NH
Toelichting bij tabel:			n.g.: niet geanalyseerd S: serpentijn-asbest A: amfibool					
			-: niet van toepassing H: hechtgebonden asbest NH: niet hechtgebonden asbest			n.a.: niet aangetoond SL: sleuf 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 asbesttoelatings in de gearaven monsterpunten en/of sleuven, vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem/puin (meng)monster.								

6. Interpretatie onderzoeksresultaten

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Visueel is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Analytisch is in de *drupzone* [20 cm] onder de klinkerverharding **RE-01** en ter plaatse van de westelijk gesitueerde schuren **RE-02 en RE-03**, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, respectievelijk 54 mg/kg d.s. en 60 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In RE-01 zijn in de fractie < 0,5 mm 54 vrije vezels aangetroffen. De gewogen gehalten aan asbest overschrijden de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.), maar blijven beneden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

In de *drupzone* [20 cm] binnen **RE-03 en RE-04** is, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, analytisch geen tot 9 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie < 0,5 mm zijn maximaal 20 vrije vezels aangetroffen. Het maximaal aangetoonde gewogen gehalte aan asbest overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is formeel een nader onderzoek asbest verplicht.

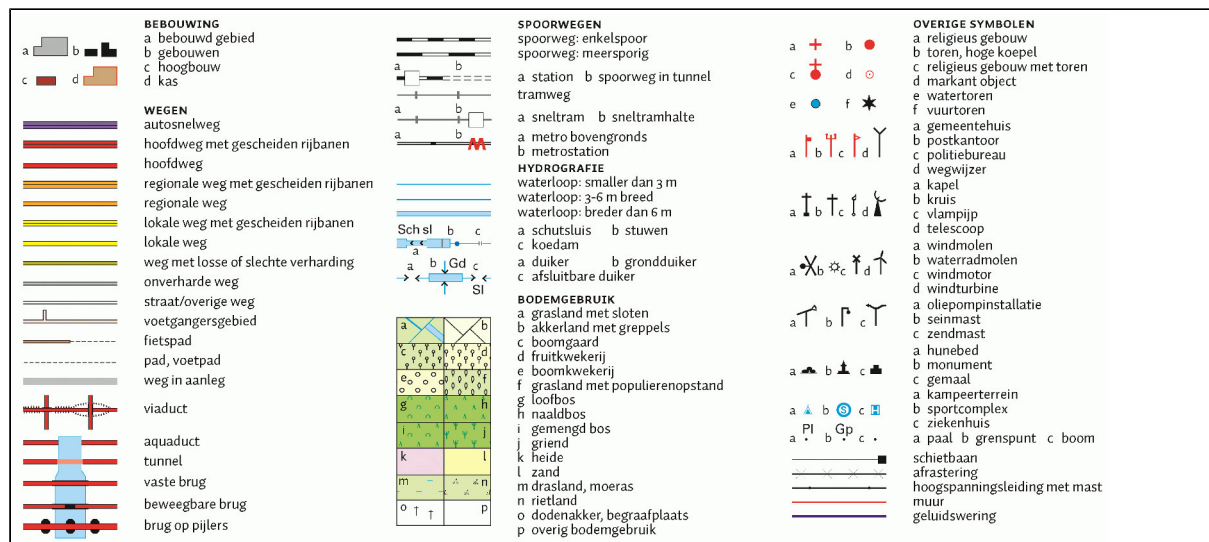
Wij adviseren om de verhoogde gehalten (> ½ I-waarde) in de drupzones van RE-01, RE-02 en RE-03, in overleg met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst De Vallei), onder milieukundige begeleiding te verwijderen en af te voeren naar een erkende verwerker.

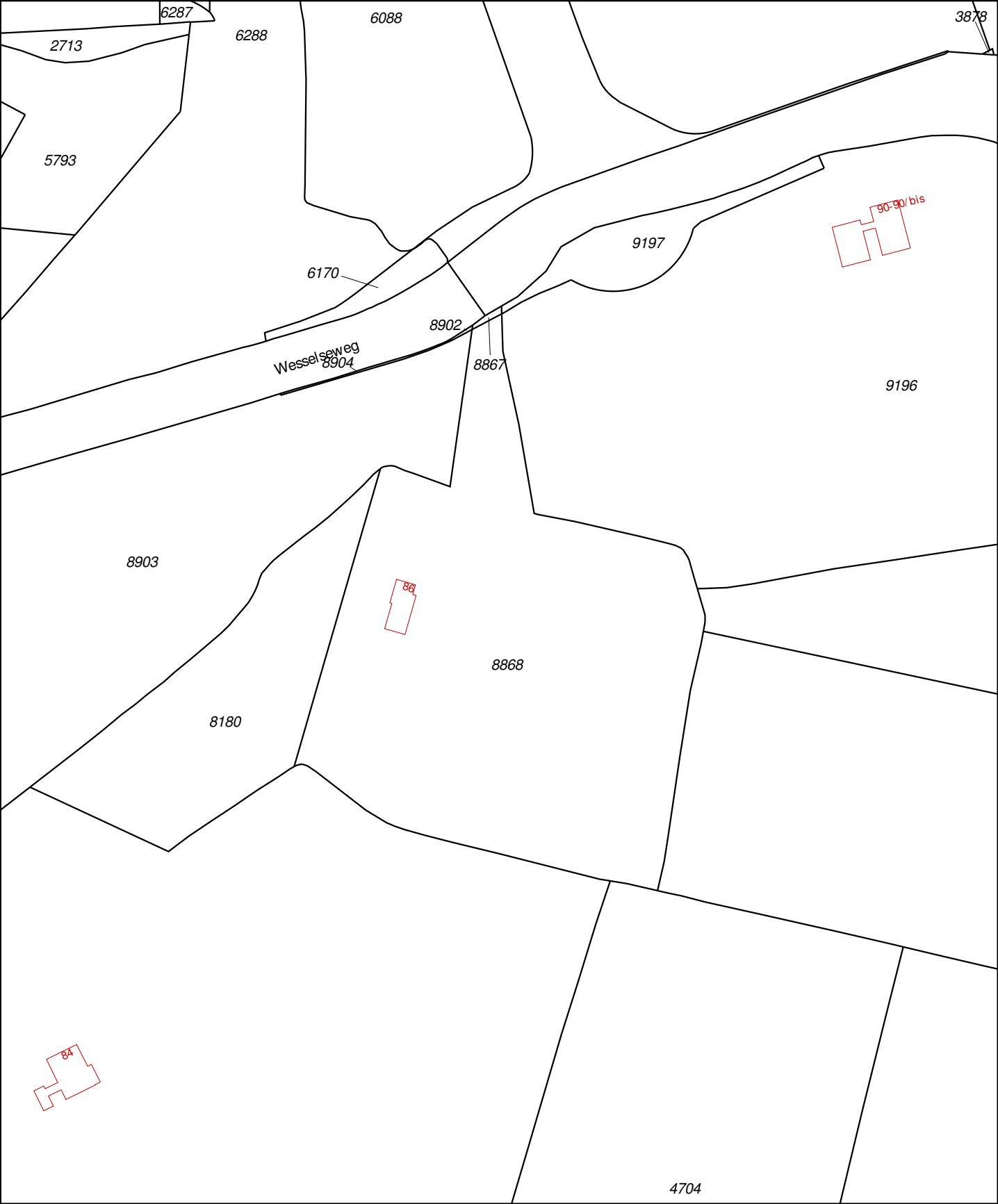
Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,
Hunneman Milieu-Advies

L.S. van Hille

BIJLAGEN





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 26 april 2019

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Barneveld

Sectie

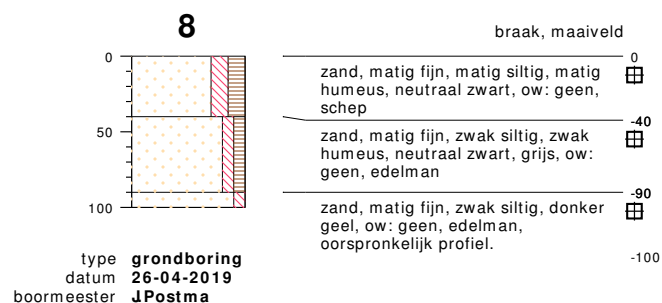
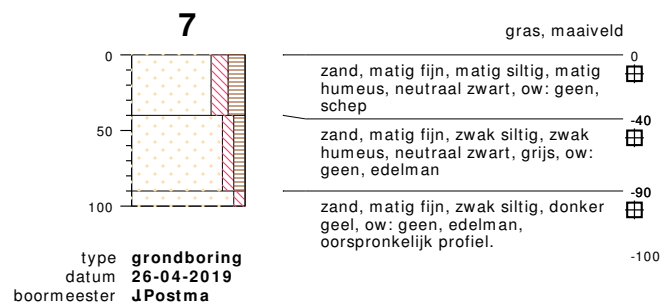
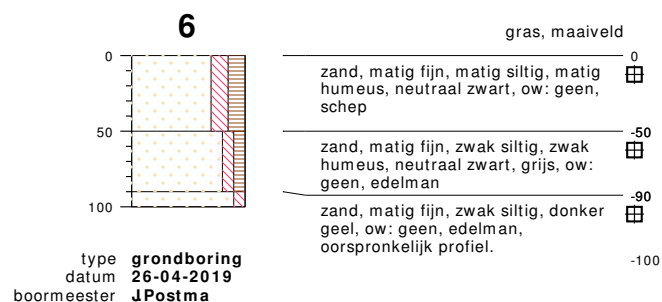
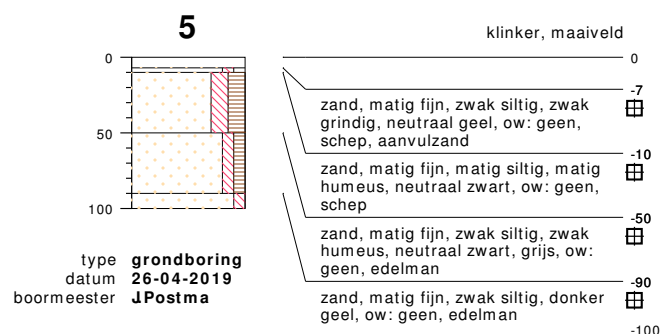
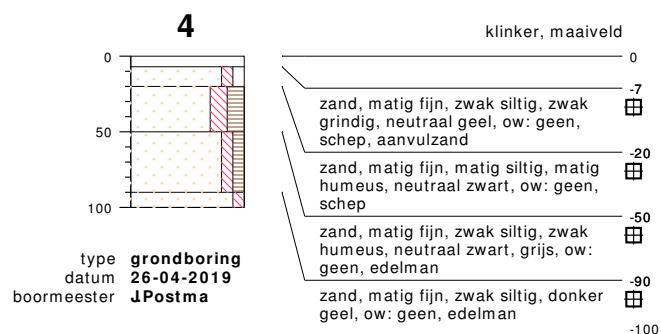
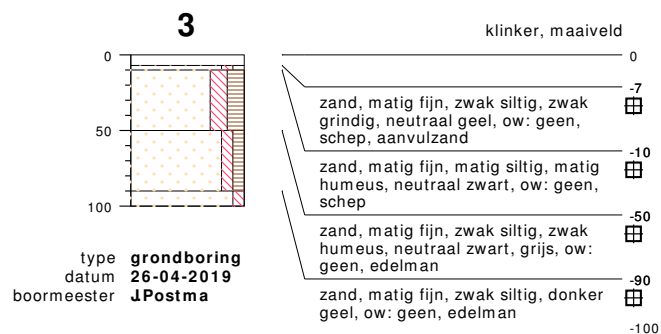
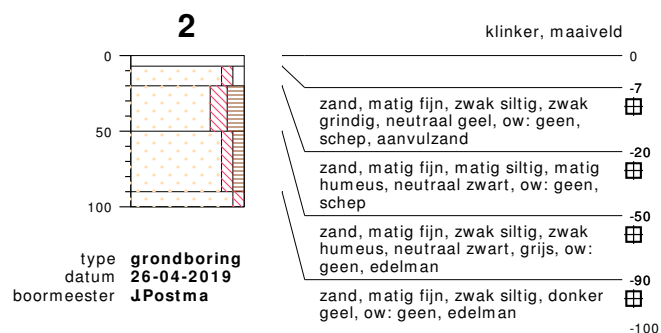
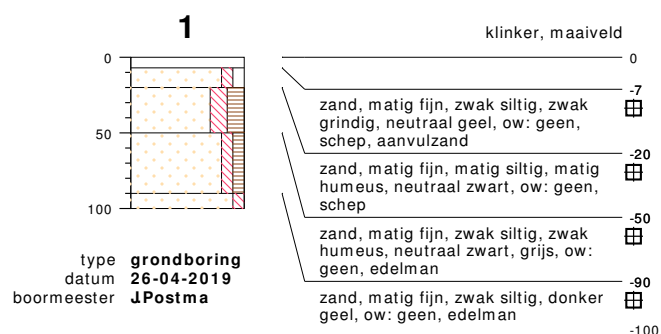
C

Perceel

8868

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.

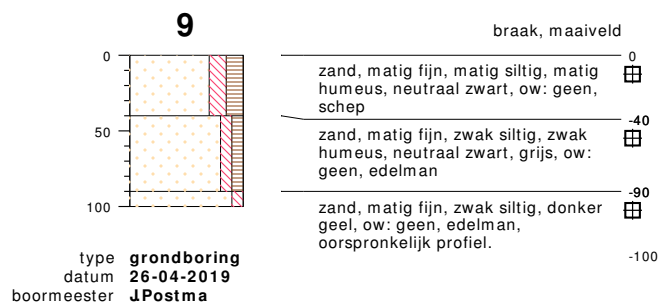


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **NEN/VOA Wesselseweg 86, Kootwijkerbroek.**
projectcode **190336**
datum **26-04-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 3**



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES



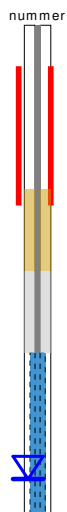
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA Wesselseweg 86, Kootwijkerbroek.**
 projectcode **190336**
 datum **26-04-2019**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **2 van 3**

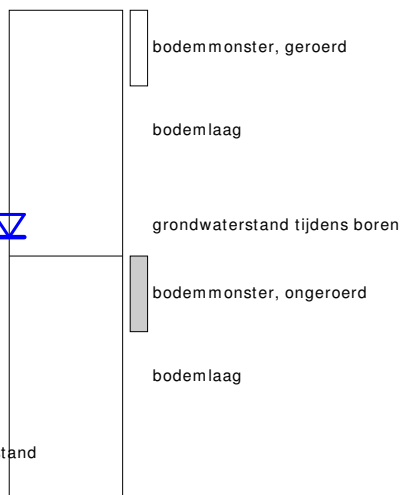


HUNNEMAN
 MILIEU - ADVIES

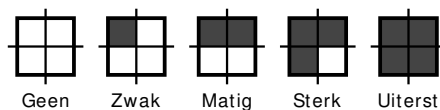
PEILBUIS



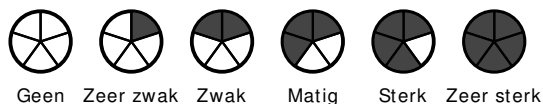
BORING



OLIE OP WATER REACTIE



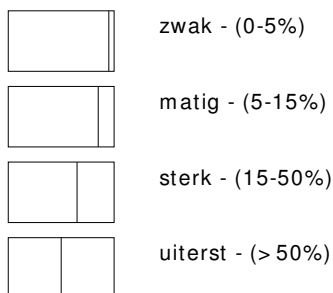
GEUR INTENISTEIT



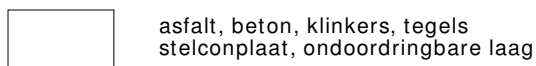
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



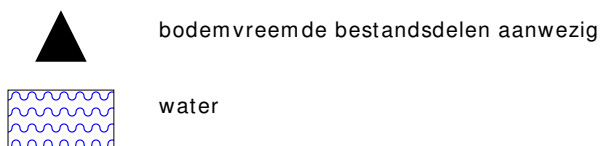
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

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

OVERIG



GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Liesbeth van Hille
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 29.04.2019
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 849085

ANALYSERAPPORT

Opdracht 849085 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 190336 NEN/VOA Wesselseweg 86, Kootwijkerbroek.
Opdrachtacceptatie 26.04.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 2



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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 849085 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
196319	26.04.2019	RE-01, RE-01: 0-20
196320	26.04.2019	RE-02+RE-03, RE-02: 0-20, RE-03: 0-20
196323	26.04.2019	RE-04, RE-04: 0-20
196324	26.04.2019	RE-05, RE-05: 0-20

Eenheid	196319	196320	196323	196324
	RE-01, RE-01: 0-20	RE-02+RE-03, RE-02: 0-20, RE-03: 0-20	RE-04, RE-04: 0-20	RE-05, RE-05: 0-20

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	54	60	9	<1

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Toelichting

196319 Toelichting bij de asbestanalyse:
Bij de volgende fractie's zijn de massa's, alsmede de aantallen van de gevonden asbesthoudende deeltjes bepaald door middel van extrapolatie.
Fractie 1 - 2 mm, 27,8 g (12,4%) geanalyseerd.

Begin van de analyses: 26.04.2019

Einde van de analyses: 29.04.2019

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

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 2



AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	kws			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
196319	RE-01, RE-01: 0-20			94,0
			Nat gewicht (g)	Droog gewicht
			15154	14247

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,21	29,6	100	0,4		<0.1	0	2	0,4	0,3	0,5
4 - 8 mm	0,49	70,2	100	0,9		<0.1	0	7	0,9	0,7	1,1
2 - 4 mm	0,63	90,4	64	2,7		0,1	0	20	2,8	1,9	4,1
1 - 2 mm	1,6	223,5	25	18		0,9	0	109	18	12	24
0.5 mm - 1 mm	3,8	537,9	7	14		0,7	0	78	15	9,2	22
< 0.5 mm	93	13178,92	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	14130,52		36		1,8	0	216	37	24	52,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

37	24	52
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	37	24	52
Serpentijn asbest	36	23	49
Amfibool asbest	1,8	0,6	3,3
Totaal asbest	37	24	52
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	54	29	82

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
50	4

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	kws			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
196320	RE-02+RE-03, RE-02: 0-20, RE-03: 0-20			85,8
				Nat gewicht (g)
				28988
				Droog gewicht
				24884

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	5,8	100				0	0			
4 - 8 mm	0,21	52,4	100	2,7		0,2	0	5	2,9	2,5	3,3
2 - 4 mm	0,51	127,6	51	3,4		0,9	0	14	4,2	2,5	7,9
1 - 2 mm	1,6	407,8	20	1,8		2,4	0	15	4,3	1,9	8,9
0.5 mm - 1 mm	3,3	822,2	5	1		1,7	0	9	2,7	1	6,2
< 0.5 mm	94	23363,43	0,0				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	100	24779,23		9		5,1	0	43	14	7,8	26,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

14	7,8	26
----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
board	nee
losse vezels	nee
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	14	7,8	26
Serpentijn asbest	9	5,4	16
Amfibool asbest	5,1	2,4	11
Totaal asbest	14	7,8	26
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	60	29	130

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

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
196323	RE-04, RE-04: 0-20			86,1
			Nat gewicht (g)	Droog gewicht
			16532	14240

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	11	100				0	0			
4 - 8 mm	0,2	28,3	100				0	0			
2 - 4 mm	0,38	54,3	65	0,5			0	5	0,5	0,3	0,9
1 - 2 mm	1,3	183,9	24	6,4			0	23	6,4	3,9	11
0.5 mm - 1 mm	2,2	310,5	7	1,9			0	8	1,9	0,8	4,1
< 0.5 mm	95	13544,8	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	14132,8		8,8			0	36	8,8	5	16,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

8,8	5	16
-----	---	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Losse vezels	nee
Board	nee
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	8,8	5	16
Serpentijn asbest	8,8	5	16
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	8,8	5	16
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	9	5	16

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

chrysotiel
20

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	kws			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
196324	RE-05, RE-05: 0-20			84,5
			Nat gewicht (g)	Droog gewicht
			16201	13682

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	10,1	100				0	0			
4 - 8 mm	0,14	19,8	100				0	0			
2 - 4 mm	0,33	44,7	69				0	0			
1 - 2 mm	1,2	170,2	25	0,3		<0.1	0	3	0,3	0,1	1
0.5 mm - 1 mm	1,9	266,2	8	0,6		<0.1	0	2	0,6	<0.1	2,4
< 0.5 mm	96	13067,82	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	13578,82		0,9			0	5	0,9	0,2	3,4

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	3,4
----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,9	0,2	3,4
Serpentijn asbest	0,9	0,2	3,2
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	0,2
Totaal asbest	<1	<1	3,4
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	5

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

chrysotiel
3

 HUNNEMAN MILIEU - ADVIES		VELDWERKFORMULIER ASBEST ONDERZOEK BRL-SIKB-2018 Monsternemingsplan + uitgevoerde veldwerkzaamheden - RF 27 versie 19/ 07-02-2019 ISO/ VCA BRL O 1000 ● 2000 O6000 O7000	
Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	19.0336	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV NEN/VOA Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek kenmerk 19.0336 april 2019	
Locatie, gemeente	Barneveld		
Opdrachtgever	Wessels		
Doel onderzoek	☒ verkennend ☐ nader onderzoek		
Uitvoerende organisatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.		
Verantwoordelijke MT	J.P.		
Assistent/leerling		Tel.nr: 0572-360998	
Verantwoordelijke PL	L.A.E.		
Checklist veiligheid en onderzoeksstrategie			
O onverdacht:		standaard veiligheidsmaatregelen conform geldende CROW-P132 / CROW 400	
☒ verdacht:		vochtmetingen en strategie bepaling aanvullende veiligheidsmaatregelen zie RF-33 drupzones 20 cm niet zeven!	
Toets uitvoering			
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ ja ☒ nee, voorafgaand aan veldwerk		
Aanvullende instructie locatiebezoek	☒ nee ☐ ja		
Aanvullende instructie veldwerk	☒ nee ☐ ja zie RF-33		
Aanvulling standaard apparatuur, hulpmiddelen	☒ nee ☐ ja: .		
afwijkingen VKB-protocol/NEN-normen	☒ nee ☐ ja motivatie:		
Klic-melding	☒ nvt ☐ ja ☐ door aannemer		
Laboratorium en coderingen			
Laboratorium	Code monster(s):	☒ bodem NEN-5707 RE-01 + 7m RE-05 ☐ Omegam ☐ puin (NEN-5897) ☒ AL-west ☐ materiaalmonster (NEN-5896) ☐ ☐ materiaal verzamelmonster (MVM)	
Checklist onderzoeks- en veiligheidsmaterialen			
☒ Spade ☐ Afsluitbare emmers ☐ Hersluitbare plastic zakken ☒ Hark ☐ Meetlint / Meetwiel ☐ Landmeetapparatuur ☒ Folie ☐ Markeerlint ☐ Piketpaaltjes ☒ Werkschets ☐ Schouwbak ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☒ Vochtmetr ☐ Veiligheidshelm ☐ Halfgelaatsmasker ☒ Veiligheidshandschoenen ☐ Plakband ☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☒ Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen ☒ Grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 millimeter ☒ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☒ Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 3xD ₁₀₀ of 12 centimeter ☐ Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid) ☐ gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters (voorzien van overdruk) ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Stickers met de tekst "asbesthoudend afval" ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ zakken met opschrift "asbest gevaarlijk"			
Ruimte voor notities en toelichting			

		VELDWERKFORMULIER ASBEST ONDERZOEK BRL-SIKB-2018 Monsternemingsplan + uitgevoerde veldwerkzaamheden - RF 27	
		versie 18/ 05-10-2017	ISO/ VCA BRL O 1000 ● 2000 O6000 O7000
Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Opdrachtgever	☒ idem monsternemingsplan		
Doel onderzoek	☒ idem monsternemingsplan ☒ verkennend ☐ nader		
Uitvoerende veldwerker(s)	<i>F. Postma</i>		
Uitvoeringsdatum	<i>26-4-2019</i>		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	☐ nee ☒ ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria? <i>clankool schuren.</i>		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm per dag ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw		
Tijdstip	☒ na zonsopgang/voor zonsondergang ☐ na zonsondergang		
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☐ < 25% ☒ > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.: <i>betonkruis</i>		
Vegetatie verwijderd?	☐ ja ☒ nee betrekkinggraad na verwijdering ☐ < 25% ☐ > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ nee, tijdens locatie bezoek ☒ ja, voorafgaand aan veldwerk		
bijzonderheden maaiveldinspectie	☐ nee ☒ ja: <i>Door voor betonkruis zijn gerooid, is het maaiveld ook nog 10 à 20 cm. verlaagd afgegraven. (2e tekening)</i>		
Resultaten visuele inspectie en overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	☒ > 10 % ☐ < 10 % Aantal metingen: <i>12</i>		
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)			
Re's/proefvlakken/rasters/	afmetingen vermelden op tekening		
Indien visueel asbest aangetroffen:	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering ☐ zie boorstaat veldwerk ☐ opmerkingen <i>20 grepen per emmer (kleine boor)</i>		
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Checklist bijlagen	☒ foto's ☒ kaart ☐ overig:		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: <i>26-4-2019</i> MT: <i>[Signature]</i>		
voor akkoord projectleider	d.d.: <i>29-4-19</i> PL: <i>[Signature]</i>		
Ruimte voor notities			

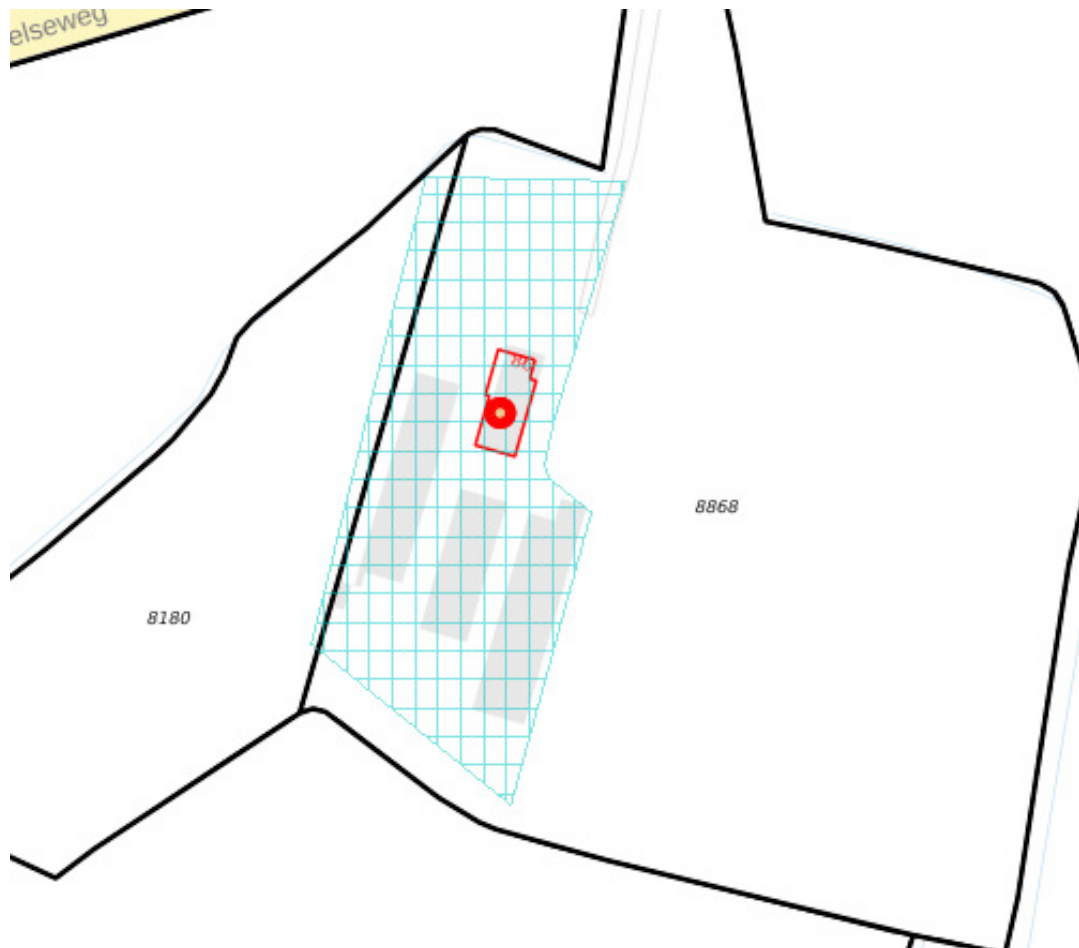


Rapport Bodemloket

GE020301573

HBB: H. Huisman; Wesselseweg 86

Datum: 19-04-2019



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	HBB: H. Huisman; Wesselseweg 86
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE020301573
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA020301521
Adres:	Wesselseweg 86 3771PD Barneveld
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

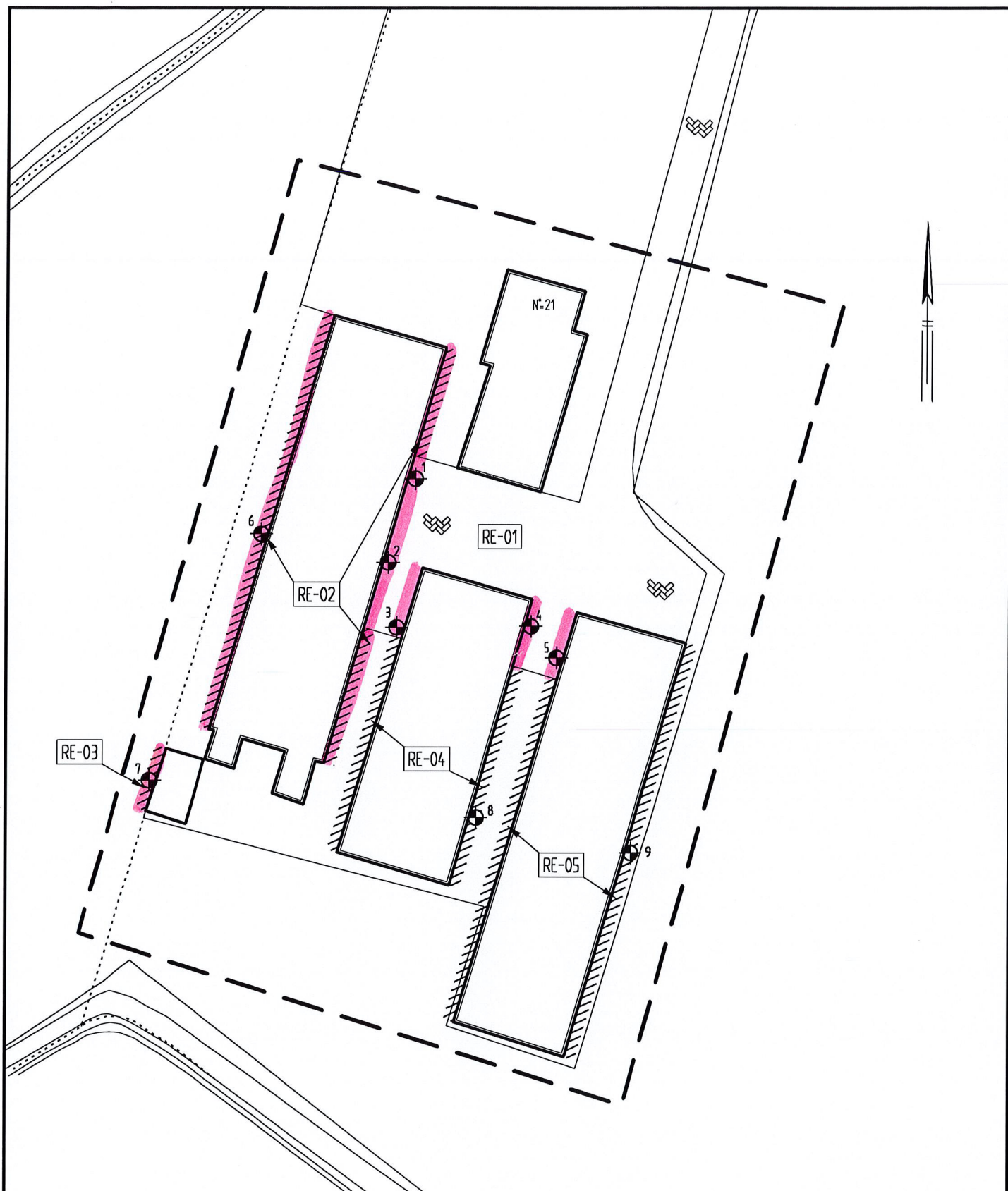
Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



LEGENDA

- — — — — grens onderzoekslocatie
- ⊙¹ monsterpunt met nummer
- RE-01 ruimtelijke eenheid
- ▨ vaste bodem met asbest > 50 mg/kg d.s.

Wessel Bouw

Verkennd asbestonderzoek drupzone
Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek

Situatie met monsterpunten en ruimtelijke eenheden



Projectnummer	190336
Tekening	1 - 1
Schaal	1:500
Afmetingen	A4_p
Datum	apr.-2019
Getekend	LvH
Filename	190336A

Borkstraat 5
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.: 0572-351574

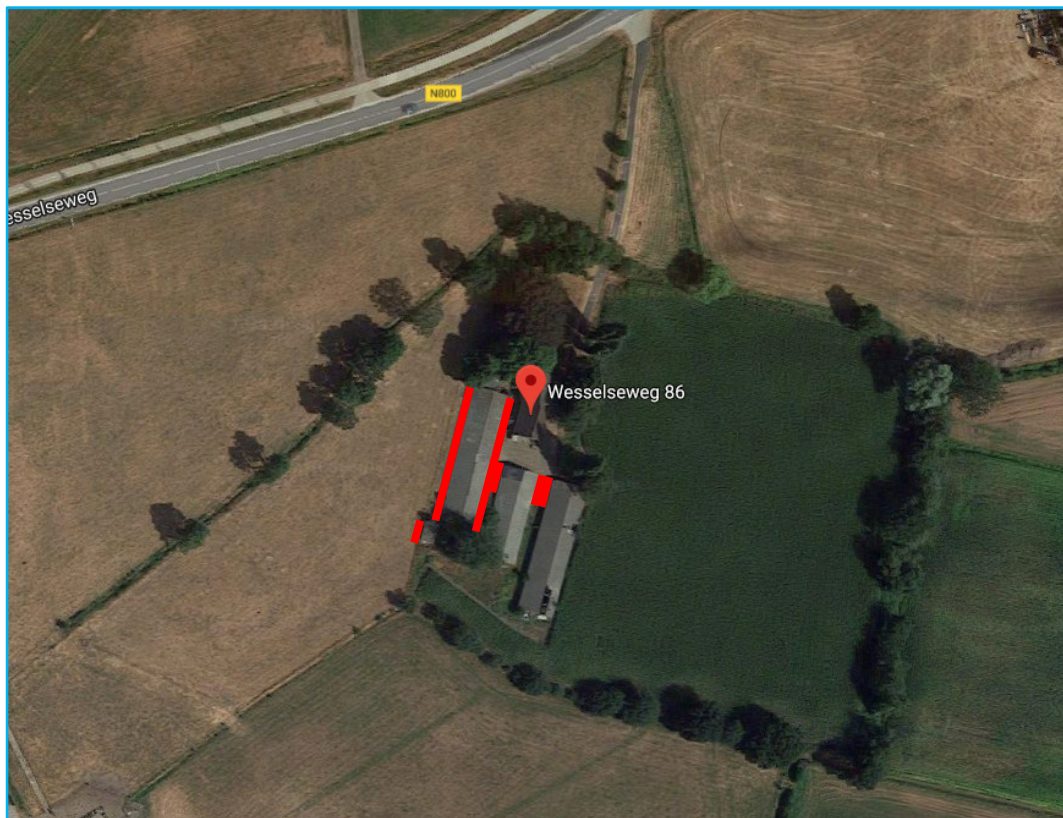
Bijlage 3 Evaluatierapportsanering druppelzones

Landborg

**Evaluatierapport ontgraving “drupzone” op de
locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek**

projectnummer: 190441/lvh/sh

datum: 27 mei 2019



Opdrachtgever

Landborg
Postbus 2
3925 ZG SCHERPENZEEL

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

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

1. Inleiding

Op 8 mei 2018 is door loonbedrijf M. Verhoef BV een ontgraving van de “drupzone” uitgevoerd op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek. De milieukundige begeleiding en eindcontrole van de ontgravingswerkzaamheden is uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, dhr. R. Roelofs.

De ontgravingswerkzaamheden zijn uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen sloop van de schuren op de locatie. De sanering heeft tot **doel** de verhoogde gehalten aan asbest te verwijderen.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, conform de geldende beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 6000-6001 “*Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering*”.

Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer K43457), welke is afgegeven door KIWA. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de saneringslocatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

In onderstaande rapportage zijn de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten kort beschreven.

2. Achtergrondinformatie

De saneringslocatie is gesitueerd op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Barneveld en staat kadastraal bekend als: *gemeente Barneveld, sectie C, nummer 8868*. Op de locatie is een woonhuis met 3 stallen en enkele kleinere bijgebouwen gesitueerd. De locatie is in gebruik als agrarisch bedrijf. Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

3. Verontreinigingssituatie

In april 2019 is ter plaatse van de drupzones van de schuren een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (kenmerk 190336). Hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Visueel is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch is in de *drupzone* [20 cm] onder de klinkerverharding en ter plaatse van de westelijk gesitueerde schuren respectievelijk 54 mg/kg d.s. en 60 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. De gewogen gehalten aan asbest overschrijden de ½ interventiewaarde, maar blijven beneden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). In de *drupzone* [20 cm] ter plaatse van de oostelijk gesitueerde schuren is in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, analytisch geen tot 9 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten is contact gezocht met de Omgevingsdienst De Vallei (de heer A. Venema) en besloten om in plaats van een nader asbestonderzoek uit te voeren, de verhoogde gehalten aan asbest (> 50 mg/kg d.s.) onder milieukundige begeleiding te ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker.

4. Ontgraving vaste bodem

De ontgravingswerkzaamheden zijn op 8 mei 2019 uitgevoerd door loonbedrijf M. Verhoef BV uit Nijkerk. De werkzaamheden hebben bestaan uit het ontgraven, laden en afvoeren van de toplaag tot maximaal 0,2 m-mv. De ontgraving is den droge uitgevoerd.

5. Afvalstroom en aanvulling

In totaal is 36,86 ton asbesthoudende grond ontgraven en onder afvalstroomnummer 05W035694902 afgevoerd naar Vink in Barneveld. In bijlage 3 zijn de weegbonnen opgenomen. De ontgraving is in verband met de voorgenomen werkzaamheden op de locatie niet aangevuld.

6. Laboratoriumonderzoek

Tijdens de eindcontrole zijn in de ontgravingsgrenzen zintuiglijk geen bodemvreemde materialen waargenomen. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn controlemonsters genomen van de bodem van de ontgravingen.

De controlemonsters zijn geanalyseerd op asbest. De analyseresultaten van de vaste bodem zijn weergegeven in tabel 1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. Op tekening 1-1 is de situatie met de ontgravingscontouren en controlemonsters weergegeven.

Tabel 1: analyseresultaten controlemonsters [asbest]

analyseresultaten vaste bodem/puin in mg/kg d.s.					
monstercode	diepte [m-mv]	aangetoonde gewogen concentratie asbest [mg/kg d.s.]	vezels * [$< 0,5\text{ mm}$]	asbest plaatmateriaal (g) [$> 20\text{ mm}$]	interventiewaarde [mg/kg d.s.]
RE-10	0,3-0,5	<1	1	-	100
RE-11	0,3-0,5	<1	-	-	100
RE-12	0,3-0,5	4	53	-	100
Monstercode: B-01: controlemonster bodem T-01: controlemonster talud D-01: controlemonster depot					
Toelichting tabel <1: kleiner dan de bepalingsgrens • : overschrijding van de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.					
*: het verband tussen het gehalte aan asbest in de fractie 0,5-20 mm en het gehalte aan respirabele vezels [$< 0,5\text{ mm}$] volgens TNO “In theorie zou er sprake kunnen zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele asbestvezels, terwijl de totaalconcentratie aan asbest onder de interventiewaarde ligt. Uit onderzoek dat TNO heeft uitgevoerd blijkt echter dat zelfs voor het meest ‘losse’ niet-hechtgebonden asbest (vrijwel ongebonden asbest) het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5–10% (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Dit betekent dat bij een asbestconcentratie in de grond van 100 mg/kg d.s. de concentratie aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5–10 mg/kg d.s.”					

Analytisch zijn in de **eind**controlemonsters van de bodem (RE-10 t/m RE-12) geen tot maximaal 4 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde.

7. Samenvatting en conclusies

Op 8 mei 2018 is door loonbedrijf M. Verhoef BV een ontgraving van de “drupzone” uitgevoerd, op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek. De milieukundige begeleiding en eindcontrole is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

De werkzaamheden hebben bestaan uit het ontgraven, laden en afvoeren van de top laag tot maximaal 0,2 m-mv. De ontgraving is den droge uitgevoerd. In totaal is 36,86 ton verontreinigde grond ontgraven en onder afvalstroomnummer 05W035694902 afgevoerd naar Vink in Barneveld. De ontgraving is niet aangevuld.

Analytisch zijn in de eindcontrolemonsters van de bodem geen tot maximaal 4 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde.

Op basis van de onderzoeksresultaten zijn de verhoogde gehalten aan asbest in voldoende mate verwijderd.

Bijlagen:

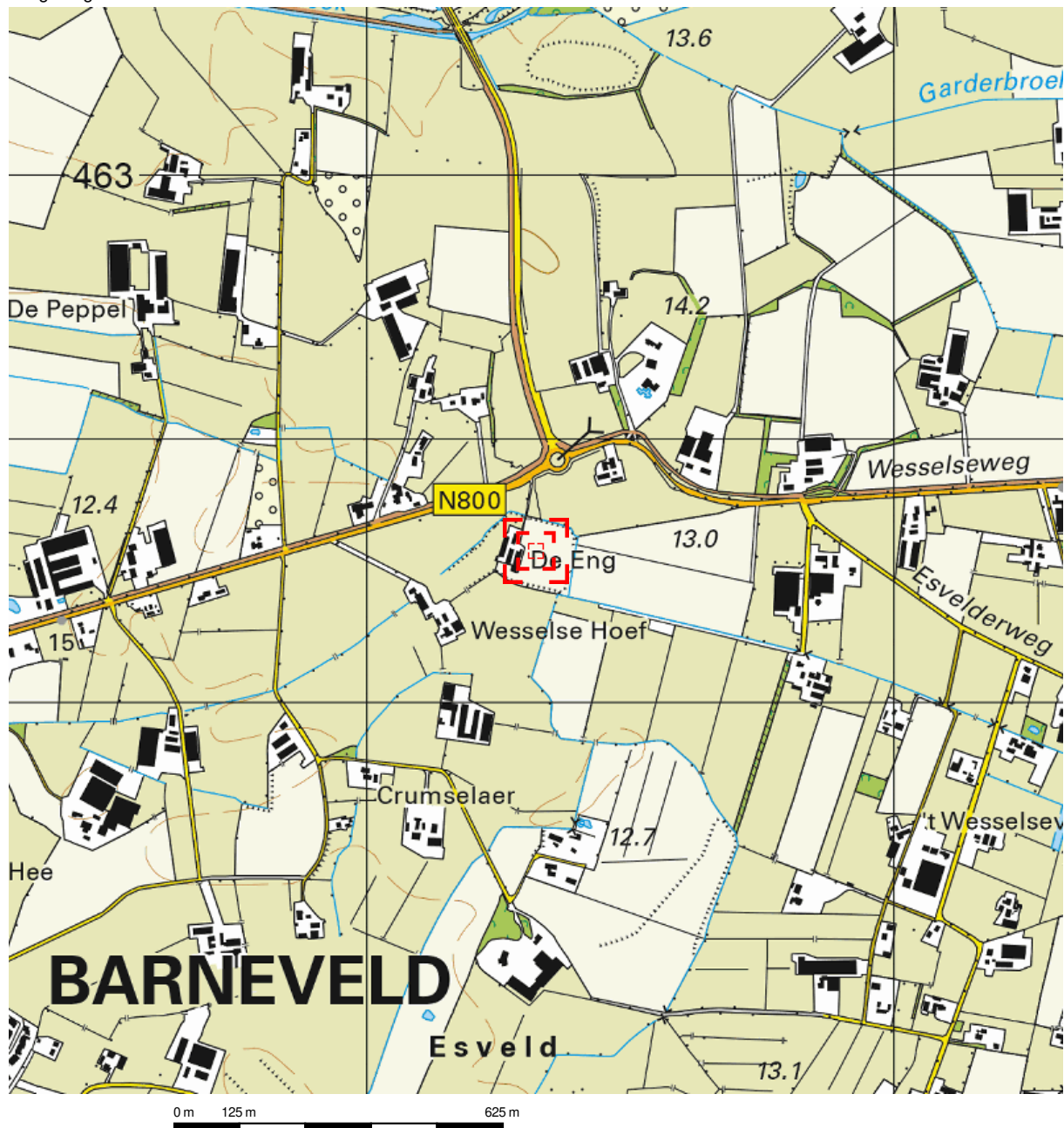
- 1: topografisch en kadastraal overzicht
- 2: analysecertificaten controlemonsters
- 3: weegbonnen afgevoerde grond

Tekening

- 1-1: Situatie met ontgravingscontouren en controlemonsters

BIJLAGE 1

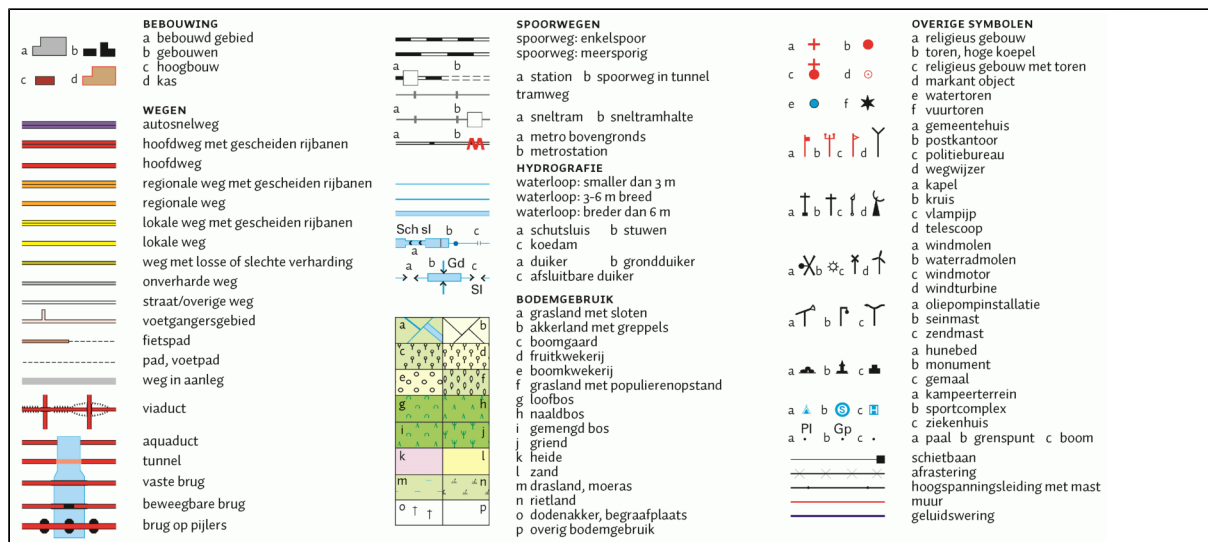
Topografisch en kadastraal overzicht

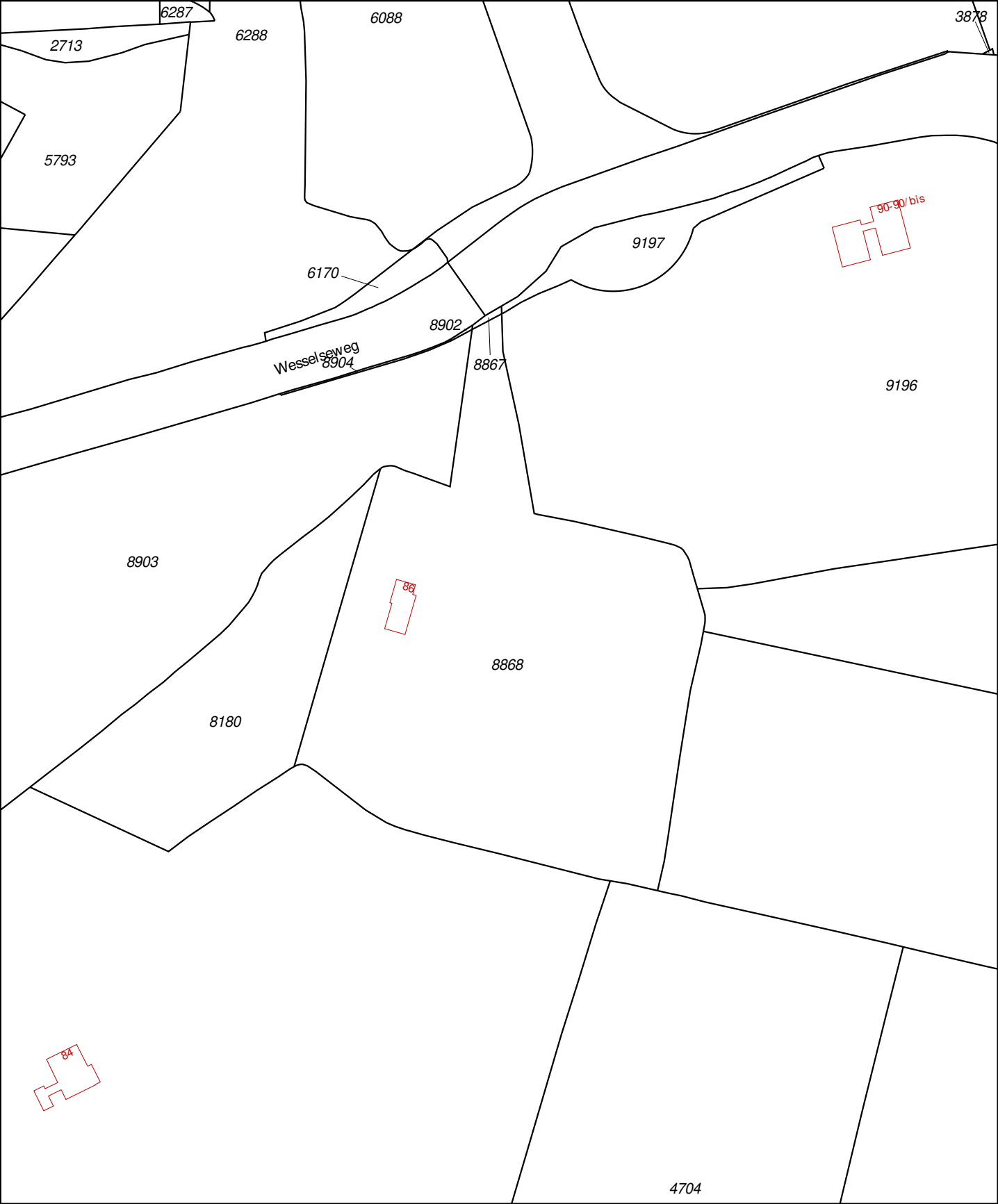


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Barneveld C 8868
Wesselseweg 86, 3771PD Barneveld
CC-BY Kadaster.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 26 april 2019

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Perceel

Barneveld

C

8868

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.

BIJLAGE 2

Analysecertificaten controlemonsters

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Dimitri Huntink
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 13.05.2019
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 851617

ANALYSERAPPORT

Opdracht 851617 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 190441 MKB Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek
Opdrachtacceptatie 08.05.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 2



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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 851617 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
210436	08.05.2019	1, RE-10: 30-50
210437	08.05.2019	2, RE-11: 30-50
210438	08.05.2019	3, RE-12: 30-50

Eenheid	210436	210437	210438
	1, RE-10: 30-50	2, RE-11: 30-50	3, RE-12: 30-50

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	<1	<1	4

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Begin van de analyses: 08.05.2019

Einde van de analyses: 13.05.2019

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. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 2



AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
210436	1, RE-10: 30-50			80,1
			Nat gewicht (g)	Droog gewicht
			13230	10604

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	2,2	100				0	0			
4 - 8 mm	0	3,9	100				0	0			
2 - 4 mm	0,23	24,3	90	<0.1			0	1		<0.1	0,1
1 - 2 mm	1,1	119,1	26				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,9	196,9	10				0	0			
< 0.5 mm	96	10161,2	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	10507,6					0	1		<0.1	0,1

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	<1
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling 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 is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
1

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	dmg			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
210437	2, RE-11: 30-50			85,8
			Nat gewicht (g)	Droog gewicht
			14223	12204

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	3,5	100				0	0			
4 - 8 mm	0	5,3	100				0	0			
2 - 4 mm	0,27	33	74				0	0			
1 - 2 mm	1,1	130,9	27				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,8	219,9	10				0	0			
< 0.5 mm	96	11707,11	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12099,71					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	<1
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
De bepaling 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.

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
210438	3, RE-12: 30-50			83,6
			Nat gewicht (g)	Droog gewicht
			15173	12677

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	6,2	100			<0.1	0	1		<0.1	<0.1
4 - 8 mm	0	10,7	100	0,1		<0.1	0	2	0,1	0,1	0,1
2 - 4 mm	0,31	39,2	72	0,3		<0.1	0	5	0,3	0,2	0,6
1 - 2 mm	1,2	148,2	27	0,8		<0.1	0	10	0,9	0,3	2,8
0.5 mm - 1 mm	1,9	239,8	9	0,2		0,2	0	9	0,3	0,1	0,8
< 0.5 mm	96	12125,38	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12569,48		1,4		0,3	0	27	1,7	0,7	4,3

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

1,7	<1	4,3
-----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
losse vezels	nee
losse vezels	nee

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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,7	0,7	4,3
Serpentijn asbest	1,4	0,6	3,6
Amfibool asbest	0,3	<0.1	0,7
Totaal asbest	1,7	<1	4,3
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	4	<1	11

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
50	3

BIJLAGE 3

Weegbonnen afgevoerde grond

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontvoerder 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender **m. Verhoef bv**
straat + nr **bulderweg 18**
postc. + woonpl. **3862 PK Nijkerk**
VIHB-nummer **GL505380**

2
factuuradres
postbus of straat + nr **zie 1**
postc. + woonpl.

3^a
ontdoener **E. van Nessel**
straat + nr **Nedervoudeweg 66**
postc. + woonpl. **3772 TE Barneveld**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr **X**
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvoerder 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed (vak 4a) vervoerder
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder **zie 1**
straat + nr
postc. + woonpl.

3^b
locatie van herkomst
straat + nr **Wesselseweg 86**
postc. + woonpl. **3776 PD Barneveld**
datum aanvang transport **00-05-2019**

4^b
locatie van bestemming **afvalverwerking Vink bv**
straat + nr **Wenckersweg 33**
postc. + woonpl. **3771 PN Barneveld**
datum ontvangst transport **00-05-2019**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
05W035694902	Zand/Grond		170504	A.02	

Weegbonnummer : 19S17244
Datum : 08/05/2019 13:17
Kenteken : 850V
Stortvak : 160518
Afvalstroomnr. : 05W035694902
Produkt : 200
Project : P12S0042
Verzamelddepot
Zand/Grond
Loonbedrijf Marcel Verhoef bv, Nijkerk
Ontdoener : 56949
Vervoerder : 32098
Rek.nemer : 32098
J. van Wessel
Loonbedrijf M. Verhoef B.V.
Loonbedrijf M. Verhoef B.V.
Bruto gewicht : 38480 kg 13:09 brug2 wgnr: 106
Ledig gewicht : <26300> kg 13:17 brug1 wgnr: 115
Netto gewicht : 12180 kg

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerde te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen.

handtekening afzender 	handtekening ontvoerder 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
---------------------------	-----------------------------	---	--

WA 00019013

1 BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender **M. Verhoef bv**
straat + nr **Bulderyweg 18**
postc. + woonpl. **3862 PK Nijkerk**
VIHB-nummer **GL505380**

2
factuuradres
postbus of straat + nr **zie 1**
postc. + woonpl.

3^a
ontdoener **E van Wessel**
straat + nr **Nederlandsseweg 66**
postc. + woonpl. **3772 TE Barneveld**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr **X**
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

3^b
locatie van herkomst
straat + nr **Wesselseweg 86**
postc. + woonpl. **3771 PD Barneveld**
datum aanvang transport

4^b
locatie van bestemming **Afvalverwerking Vink b.v.**
straat + nr **Wencoppeweg 33**
postc. + woonpl. **3771 PH Barneveld**
datum ontvangst transport

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed (vak 4a) vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder
straat + nr **zie 1**
postc. + woonpl.
VIHB-nummer
kenteken **Claus axion 850**
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
05W035694902	Zand / Grond		170504 A02		

Weegbonnummer : 19S17216
Datum : 08/05/2019 11:50
Kenteken : 850V
Stortvak : 160518
Afvalstroomnr. : 05W035694902
Product : 200
Project : P12S0042
Verzamelddepot
Zand/Grond
Loonbedrijf Marcel Verhoef bv, Nijkerk
Ontdoener : 56949
Vervoerder : 32098
Rek.nemer : 32098
J. van Wessel
Loonbedrijf M. Verhoef B.V.
Loonbedrijf M. Verhoef B.V.
Bruto gewicht : 50860 kg 11:39 brug2 wgnr: 85
Ledig gewicht : <26180> kg 11:50 brug1 wgnr: 88
Netto gewicht : 24680 kg

Het vervoer geschiedt onder de algemene vervoercondities 2002, gedeponeerd te Amsterdam en Rotterdam, laatste versie.

Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen.

handtekening afzender

handtekening ontdoener

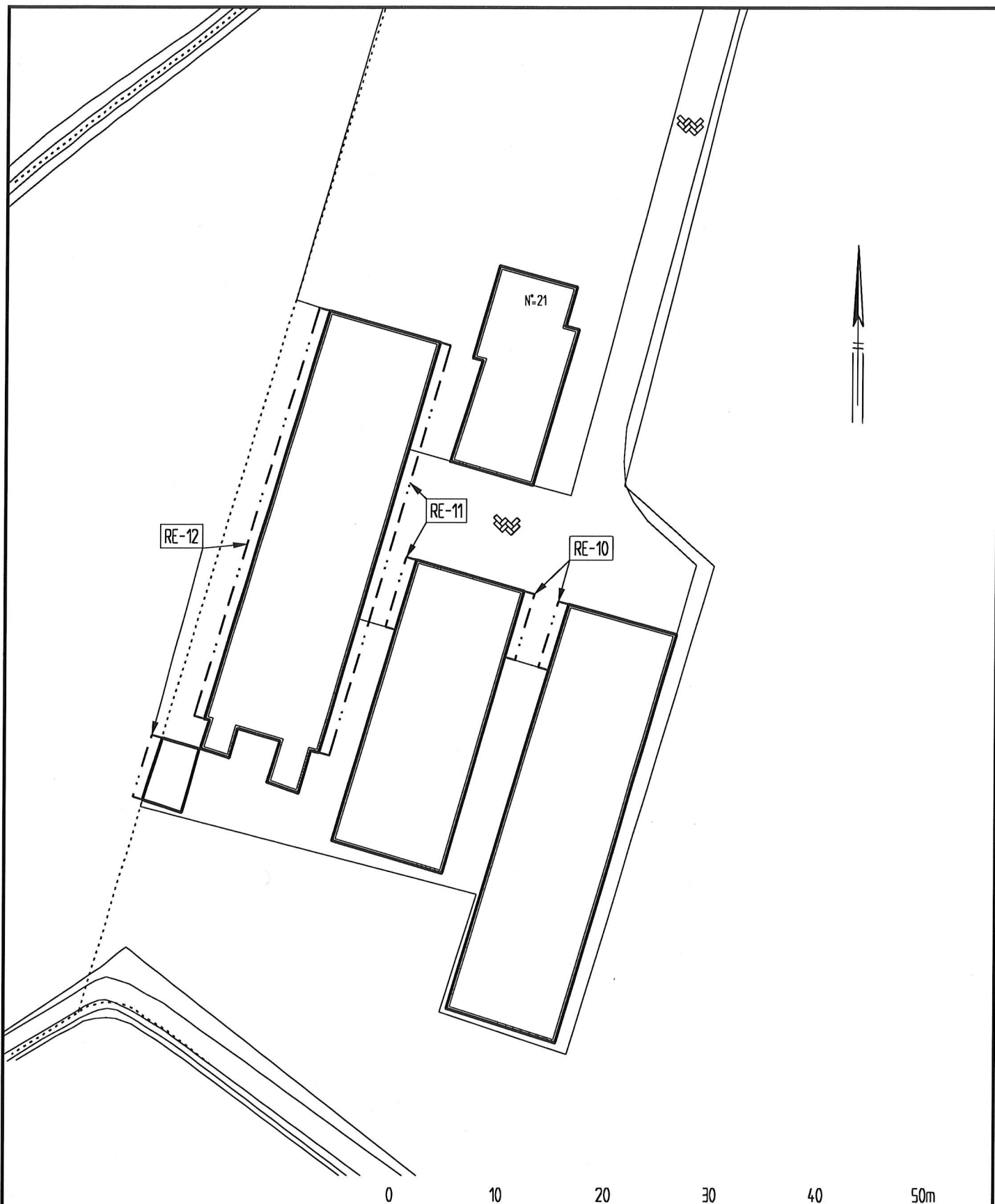
handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

WA 00019021

TEKENING 1-1

Situatie met ontgravingscontouren en controlemonsters



LEGENDA

- · — · — ontgravingscontour (0,2 m-mv)
 RE-10 controlemonster bodem

Landborg

Evaluatierapport bodemsanering
 Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek

Situatie met ontgravingscontouren en controlemonsters



HUNNEMAN
 MILIEU - ADVIES

Projectnummer 190441

Tekening 1 - 1

Schaal 1:500

Afmetingen A4_p

Datum mei-2019

Getekend LvH

Filename 190441A

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

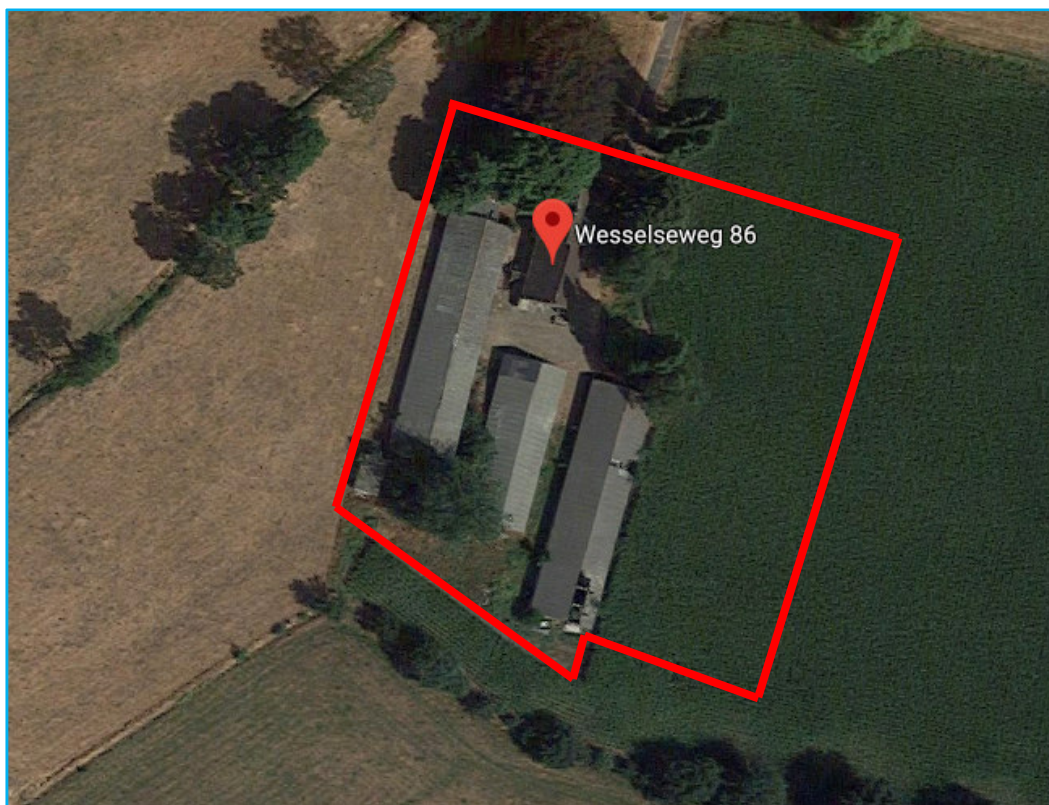
Bijlage 4 Bodem- en asbestonderzoek

Fam. J. van Wessel

**Verkennd bodem- en asbestonderzoek op de
locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek**

Projectnummer: 190336/lvh/sh

Datum: 17 juli 2019



Opdrachtgever

Fam. J. van Wessel
Nederwoudseweg 66
3772 TE BARNEVELD

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

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

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ONDERZOEKSAANLEIDING	2
2.2	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.3	HISTORISCHE INFORMATIE	3
2.4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	3
2.5	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	4
2.6	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	5
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	6
3.1	VELDONDERZOEK.....	6
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	7
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN, NEN-PARAMETERS.....	7
3.4	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN, ASBEST	9
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	10
4.1	ASBESTONDERZOEK	10
4.2	VASTE BODEM EN GRONDWATER	10
4.3	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	10

BIJLAGEN:

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

TEKENING:

- 1-1 Situatie met monsterpunten en peilbuis

1 INLEIDING

In opdracht van fam. Van Wessel is in juni en juli 2019, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek. 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 bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** het vaststellen van de actuele 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

In de NEN-5725 zijn 7 aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

Tabel 1: verschillende onderzoeksaspecten

ONDERZOEKSASPECTEN		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1.locatiegegevens	eigendomssituatie	O	O					
	hoogteligging					✓		
2.bodemopbouw en geohydrologie	bodemopbouw	✓	✓		✓		✓	
	antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	geohydrologie	✓	✓					
3.verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	geval van ernstige bodemverontreiniging	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	kwaliteit o.b.v. BKK	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4.gebruik/beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	voormalig	✓	O	✓	✓	✓		✓
	huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	toekomst		✓			O		
	asbestverdacht	✓		✓	✓	✓	✓	✓
5.terreinverkenning	voorafgaand aan de uitvoering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A. bodemonderzoek, par. 6.2.1; B. nul- en eindsituatieonderzoek, par. 6.2.2; C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.2.3; D. partijkeuring, par. 6.2.4;		E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.5; F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.6; G. inschatten van arbeidshygiënische risico's, par. 6.2.7.						
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien niet van toepassing, wordt dit vermeld en gemotiveerd		O Optioneel						

2.1 Onderzoeksaanleiding

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de **paragraaf 6.2.1** "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- informatie Gemeente Barneveld;
- informatie bodemloket;
- informatie Omgevingsdienst De Vallei;
- www.topotijdreis.nl;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader toegelicht.

2.2 Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek en staat kadastraal bekend als: *gemeente Barneveld, sectie C, nummer 8868*. Op de locatie was tot voor kort een woonhuis met 3 stallen en enkele kleinere bijgebouwen gesitueerd. De locatie was in gebruik als agrarisch bedrijf. Het erf heeft een oppervlakte van circa 2.700 m². De onderzoekslocatie is momenteel braakliggend en op het terrein zijn bouwwerkzaamheden gaande. Verdeeld over het terrein zijn depots grond, zand, puin en hout gesitueerd. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

2.3 Historische informatie

Uit informatie van de Gemeente Barneveld/ Omgevingsdienst De Vallei blijkt dat op de locatie geen verdachte deellocaties bekend zijn.

In april 2019 is ter plaatse van de drupzones van de schuren een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (kenmerk 190336). Hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Visueel is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch is in de *drupzone* [20 cm] onder de klinkerverharding en ter plaatse van de westelijk gesitueerde schuren respectievelijk 54 mg/kg d.s. en 60 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. De gewogen gehalten aan asbest overschrijden de ½ interventiewaarde, maar blijven beneden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). In de *drupzone* [20 cm] ter plaatse van de oostelijk gesitueerde schuren is in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, analytisch geen tot maximaal 9 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten is contact gezocht met de Omgevingsdienst De Vallei (de heer A. Venema) en besloten om in plaats van een nader asbestonderzoek uit te voeren, de verhoogde gehalten aan asbest (> 50 mg/kg d.s.) onder milieukundige begeleiding te ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker.

De aangetoonde gehalten aan asbest boven de ½ interventiewaarde zijn op 8 mei 2019 ontgraven. De werkzaamheden zijn beschreven in de briefevaluatie van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (kenmerk 190441). De werkzaamheden hebben bestaan uit het ontgraven, laden en afvoeren van de toplaag tot maximaal 0,2 m-mv. De ontgraving is den droge uitgevoerd. In totaal is 36,86 ton verontreinigde grond ontgraven en onder afvalstroomnummer 05W035694902 afgevoerd naar Vink te Barneveld. De ontgraving is niet aangevuld. Analytisch zijn in de eindcontrolemonsters van de bodem geen tot maximaal 4 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde.

De briefrapportages van het onderzoek en de evaluatie zijn opgenomen in bijlage 6.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

De locatie is gelegen in een gedeeltelijk opgevuld glaciaal bekken, de Gelderse Vallei. Oostelijk hiervan is het complex van opgestuwde rivierzanden, waaruit de Veluwe stuwwallen ontstaan, gelegen. De bodemopbouw is samengevat in tabel 1.

Tabel 1: geohydrologische bodemopbouw

pakket	diepte [m-mv]	samenstelling	parameters
deklaag form. van Twente	0 - 25	dekzand	
1^e WVP form. van Twente	25 - 40	fijne zanden	kD-waarde 100 m ² /dg
1^e scheidende laag Eemformatie	40 - 50	klei	c = 2000 dagen
2^e WVP Eemformatie, form. van Drenthe	50 - 75	matig tot grove zanden	kD-waarde 100-500 m ² /dg
2^e scheidende laag form. van Drenthe	75 - 90	kleien en slibhoudend zand	c = 25.000 dagen
3^e WVP form. van Urk, Sterksel, Enschede	90 - ±160	groeve zanden	kD-waarde 5000 m ² /dg
3^e scheidende laag form. van Harderwijk	±160 - ±170	klei	
4^e WVP form. van Harderwijk, Tegelen, Maassluis en Oosterhout	±170 - ±240	fijne zanden, dunne kleilagen en schelpenbanken	
hydrologische basis form. van Oosterhout	>>240	klei en slibhoudende zanden	
toelichting: m-mv = meter minus maaiveld kD-waarde = doorlaatvermogen of transmissiviteit c = hydrologische weerstand			

Grondwaterstroming

Regionaal is de stromingsrichting van het grondwater westelijk gericht.

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de geïnventariseerde gegevens verwachten wij dat de locatie onverdacht is voor bodemverontreiniging, met uitzondering van de mogelijke aanwezigheid van asbest in de actuele contactzone.

Op basis van de geïnventariseerde informatie is voor de onderzoeksopzet uitgegaan van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de NEN-5740. Voor de locatie is de onderzoeksstrategie “ONV” (onverdacht onderzoek) toegepast.

In aanvulling op het verkennend bodemonderzoek is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie op een verdachte locatie (strategie 6.4.5, NEN-5707). Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: veld- en laboratoriumonderzoek

sublocatie/onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot ≥ 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
verkennend NEN-5740 oppervlakte <7.000 m ²	18	4	1	2 x NEN-b.grond 2 x NEN-o.grond	1 x NEN-water
asbestonderzoek <7000 m ²	18 #	4 #	-	3 x asbest (grond)	-
#: putjes 30 x 30 cm i.c.m. verkennend onderzoek					

De samenstelling van de in tabel 3 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 4.

Tabel 4: samenstelling NEN Pakketten

Parameters	NEN-grond	NEN-grondwater
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

2.6 *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 juni en 3 juli 2019 door de gecertificeerde medewerkers dhr. J. Postma en dhr. R. Roelofs van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het verkennend bodemonderzoek zijn 18 handboringen uitgevoerd (10 t/m 27), waarvan 1 boring is afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 3,6 m-mv.

Voorafgaand aan het verkennend asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor het verkennend asbestonderzoek zijn de monsterpunten 10 t/m 27 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 20 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 monsternamatformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de monsterpunten en peilbuis 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 5.

Tabel 5: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 ~ 0,9	zand, matig fijn	zwak siltig, zwak tot matig humeus
0,9 – 3,6	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: circa 2,1 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 geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen. In de vaste bodem zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monsternam

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

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis is na een minimale standtijd van één week bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De PH-waarde kan als laag worden beschouwd. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 7.

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 6 en 8.

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 6 t/m 8.

3.3 *Toetsingscriteria en analyseresultaten, NEN-parameters*

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 6 en 7.

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 6: 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.)		
monster boring traject (m-mv)	MM-01 10t/m12+14t/m19 0,0-0,5	MM-02 13+20t/m27 0,0-0,5	MM-03 10+12 0,9-2,0	MM-04 11+13 0,9-2,0	AW- waarde	½ (AW+I)	I- waarde
arseen	<	<	<	<	20	48	76
barium	@	@	@	@	@	@	@
cadmium	<	<	<	<	0,6	6,8	13
chromium	<	<	<	<	55	117,5	180
kobalt	<	<	<	<	15	102,5	190
koper	<	<	<	<	40	115	190
kwik	<	<	<	<	0,15	18,08	36
lood	<	<	<	<	50	290	530
molybdeen	<	<	<	<	1,5	96	190
nikkel	<	<	<	<	35	67,5	100
zink	<	<	<	<	140	430	720
PAK (10)-tot.	<	<	<	<	1,5	20,8	40
PCB's	<	<	<	<	0,02	0,51	1
min.olie	<	<	<	<	190	2595	5000
Toelichting: < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde -: niet geanalyseerd • : overschrijding van de achtergrondwaarde @: geen toetsoordeel mogelijk ** : overschrijding van de tussenwaarde * : lutum- en humusgehaltes standaard bodem *** : overschrijding van de interventiewaarde H : organisch stof L : lutum							

Tabel 7: analysesresultaten grondwater

analysesresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
peilbuis filter (m-mv)	10	S- waarde	½ (S+I)	I- waarde
pH	2,8-3,8			
EC (µs/cm)	2,6			
troebelheid (NTU)	1184			
grondwater [m-mv]	11			
	2,5			
zware metalen				
arseen	<	10	35	60
barium	<	50	337,5	625
cadmium	<	0,4	3,2	6
chromium	<	1	15,5	30
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	<	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
gechloreerde 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: < : geen overschrijding van de streefwaarde -: niet geanalyseerd • : overschrijding van de streefwaarde ** : overschrijding tussenwaarde *** : overschrijding interventiewaarde				

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.

Toetsing van de concentratie aan respirabele vezels (<0,5 mm) vindt plaats door toetsing van de gemeten concentratie aan de maximale waarde van 10 mg/kg d.s. (gewogen). Bij overschrijding van deze waarde is sprake van ‘onaanvaardbare risico’s buiten’. Uit onderzoek dat TNO (RIVM rapport 711701034/2003) heeft uitgevoerd blijkt dat zelfs voor het meest ‘losse’ niet-hechtgebonden asbest het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5~10%. Dit betekent dat bij een asbestconcentratie in de grond van 100 mg/kg d.s. de concentratie aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5~10 mg/kg d.s. en derhalve geen sprake is van ‘onaanvaardbare risico’s’.

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 8: 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) > 20 mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 20 mm in mg/kg ds.	bodem/puin < 0,5 mm in mg/kg ds.	gewogen* asbestgehalte in de bodem	soort asbest	H/NH
RE-06	13+20t/m22 +24+26	0,0-0,5	-	<1	n.a.	<1	-	-
RE-07	11+15+17+18 +23+25+27	0,0-0,5	-	<1	n.a.	<1	-	-
RE-08	10+12+14+16 +19	0,0-0,5	-	<1	n.a.	<1	-	-
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 fam. Van Wessel is in juni en juli 2019, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de locatie, en heeft tot doel het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en het grondwater.

4.1 *Asbestonderzoek*

Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In de *actuele contactzone* uit **RE-06 t/m RE-08** is in de fractie $> 0,5$ mm en < 20 mm, analytisch geen asbest aangetoond. In de fractie $< 0,5$ mm zijn geen vrije vezels aangetroffen.

4.2 *Vaste bodem en grondwater*

Analytisch zijn in de mengmonsters van de *bovengrond* (MM-01 en MM-02), van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

Analytisch zijn in de mengmonsters van de *ondergrond* (MM-03 en MM-04), van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 10) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

4.3 *Conclusies en aanbevelingen*

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

Analytisch zijn in de vaste bodem geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden. In het grondwater zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan, milieutechnisch gezien, geen bezwaren voor de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de locatie.

BIJLAGE 1

Topografisch en kadastraal overzicht

 Hier bevindt zich Kadastraal object Barneveld C 8868
Wesselseweg 86, 3771PD Barneveld
CC-BY Kadaster.



BEBOUWING

- a bebouwd gebied
- b gebouwen
- c hoogbouw
- d kas

WEGEN

- autosnelweg
- hoofdweg met gescheiden rijbanen
- hoofdweg
- regionale weg met gescheiden rijbanen
- regionale weg
- lokale weg met gescheiden rijbanen
- lokale weg
- weg met losse of slechte verharding
- onverharde weg
- straat/overige weg
- voetgangersgebied
- fietspad
- pad, voetpad
- weg in aanleg

VIADUCT

- aquaduct
- tunnel
- vaste brug
- beweegbare brug
- brug op pijlers

SPOORWEGEN

- spoorweg: enkelspoor
- spoorweg: meersporig
- a station
- b spoorweg in tunnel
- tramweg
- a sneltram
- b sneltramhalte
- a metro bovengronds
- b metrostation

HYDROGRAFIE

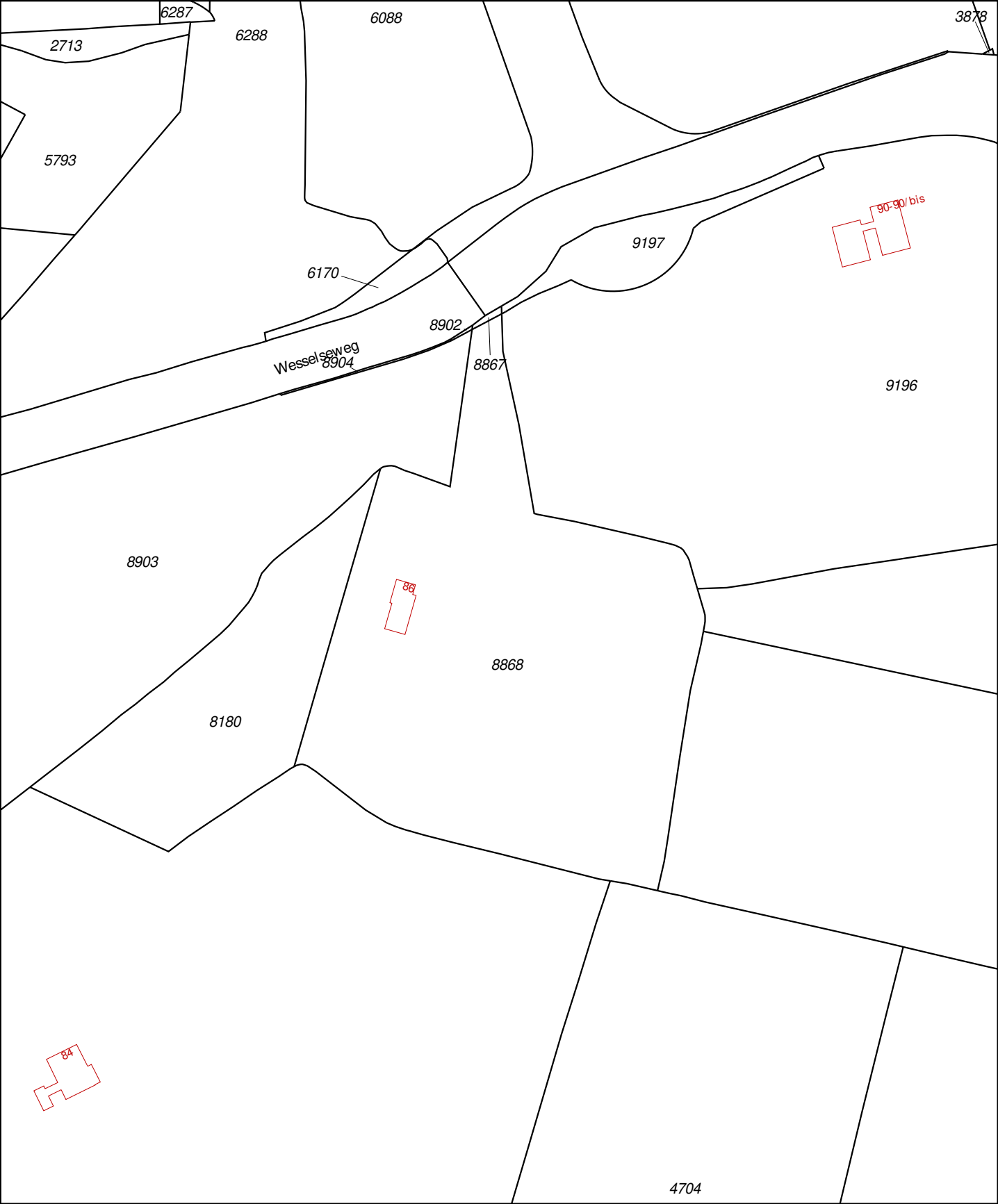
- waterloop: smaller dan 3 m
- waterloop: 3-6 m breed
- waterloop: breder dan 6 m
- a schutsluis
- b stuwen
- c koedam
- a duiker
- b grondduiker
- c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK

- a grasland met sloten
- b akkerland met greppels
- c boomgaard
- d fruitkwekerij
- e boomkwekerij
- f grasland met populierenopstand
- g loofbos
- h naaldbos
- i gemengd bos
- j griend
- k heide
- l zand
- m drasland, moeras
- n rietland
- o dodenakker, begraafplaats
- p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN

- a religieus gebouw
- b toren, hoge koepel
- c religieus gebouw met toren
- d markant object
- e watertoren
- f vuurtoren
- a gemeentehuis
- b postkantoor
- c politiebureau
- d wegwijzer
- a kapel
- b kruis
- c vlampijp
- d telescoop
- a windmolen
- b waterradmolen
- c windmotor
- d windturbine
- a oliepompiinstallatie
- b seinmast
- c zendmast
- a hunebed
- b monument
- c gemaal
- a kampeerterrein
- b sportcomplex
- c ziekenhuis
- a paal b grenspunt c boom
- schietbaan
- afstering
- hoogspanningsleiding met mast
- muur
- geluidswering



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 26 april 2019

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Perceel

Barneveld

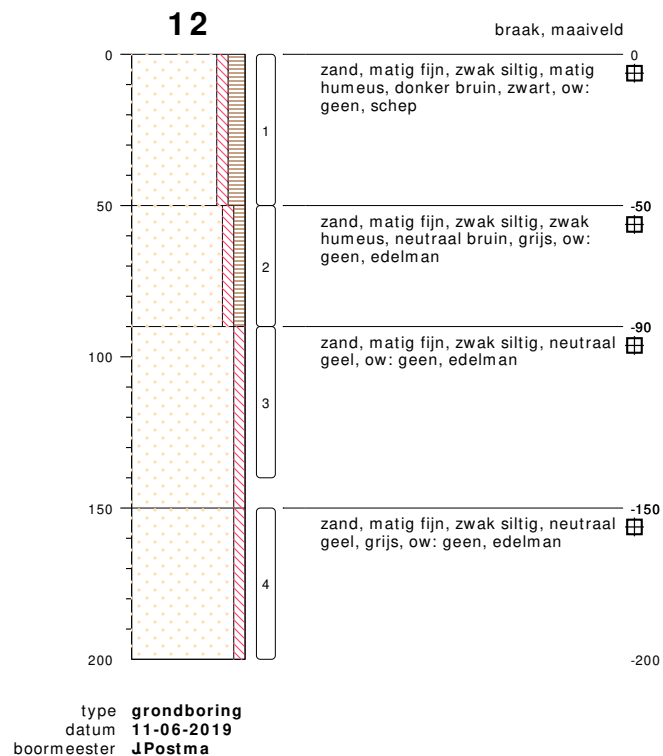
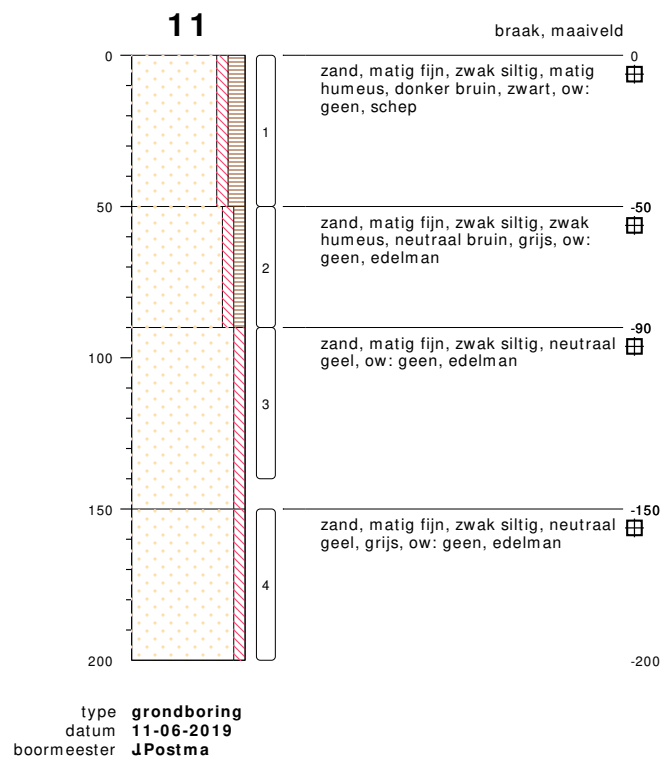
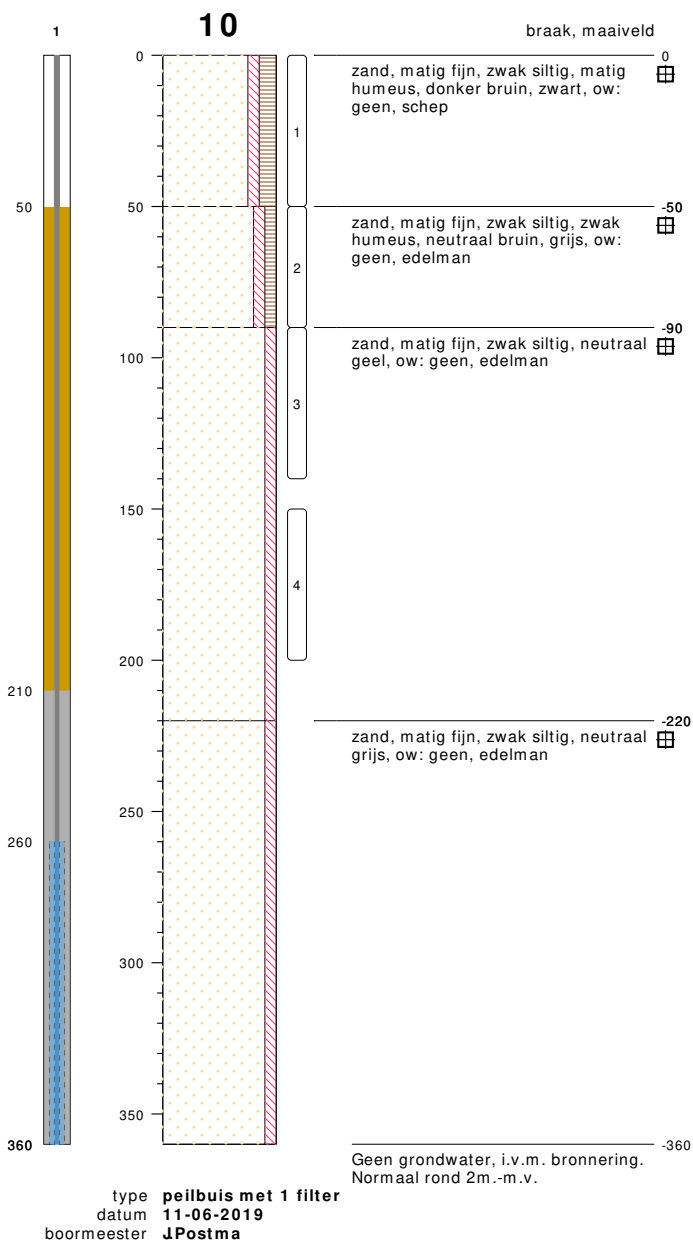
C

8868

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.

BIJLAGE 2

Boorbeschrijvingen

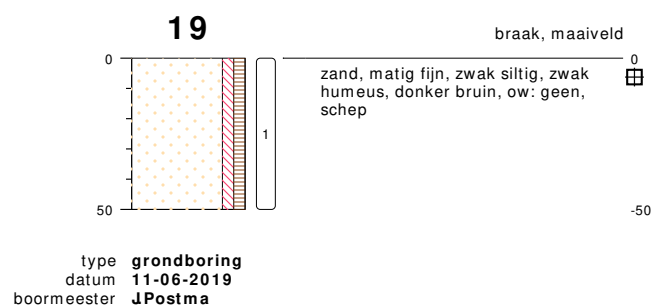
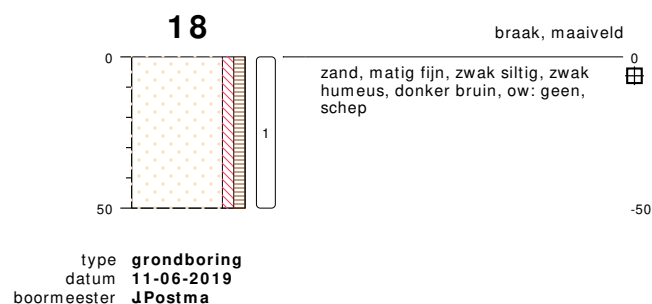
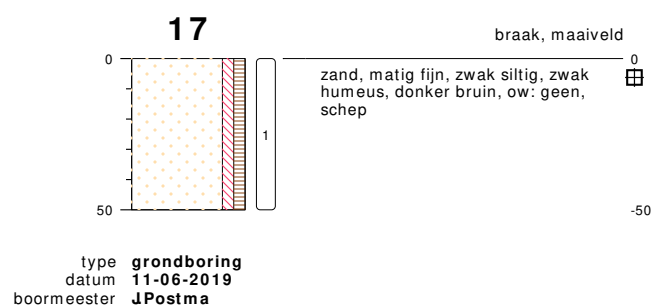
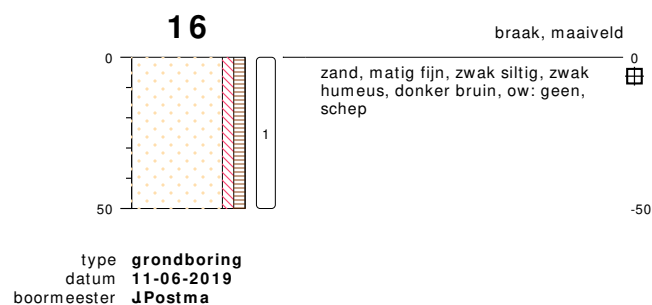
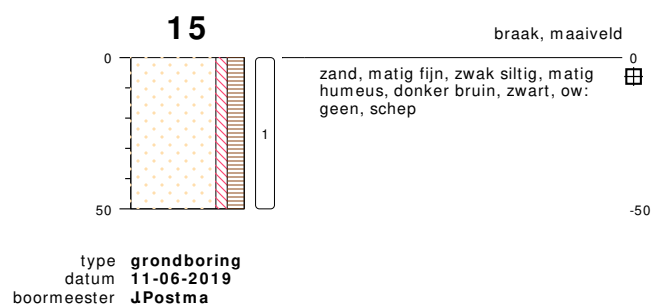
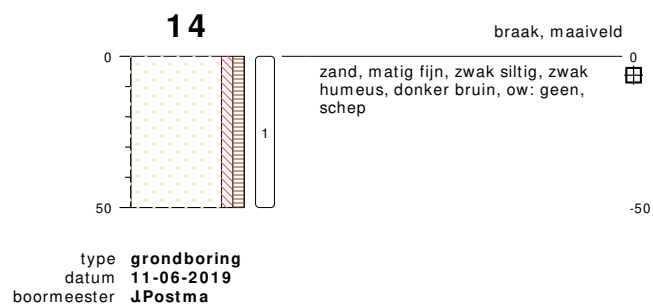
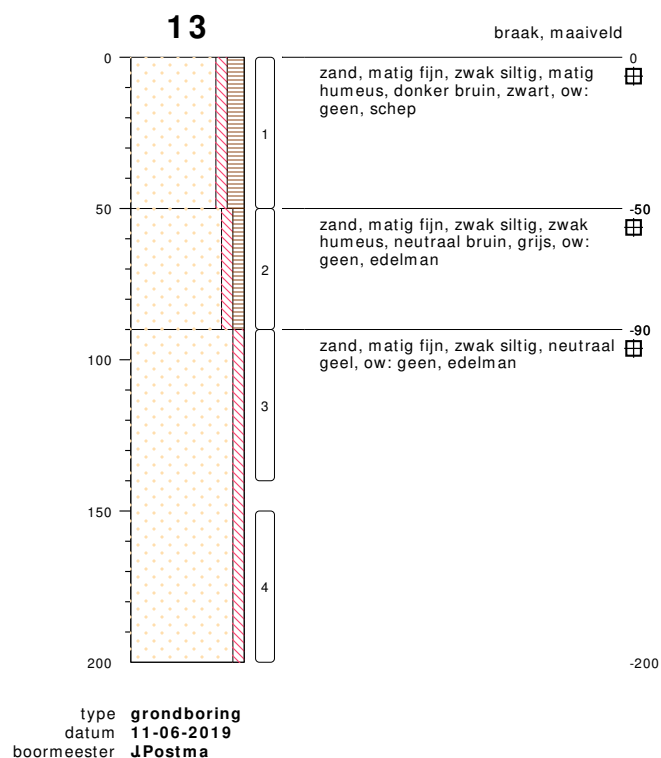


bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **NEN/VOA Wesselseweg 86, Kootwijkerbroek.**
projectcode **190336**
datum **11-06-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 4**



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES



bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **NEN/VOA Wesselseweg 86, Kootwijkerbroek.**
projectcode **190336**
datum **11-06-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **2 van 4**



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES



type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**



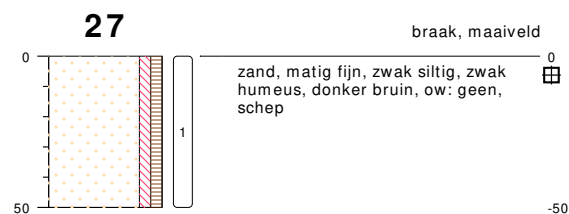
type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **11-06-2019**
boormeester **JPostma**

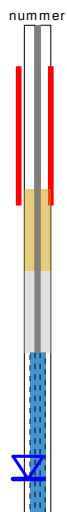
bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **NEN/VOA Wesselseweg 86, Kootwijkerbroek.**
projectcode **190336**
datum **11-06-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **3 van 4**



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

PEILBUIS



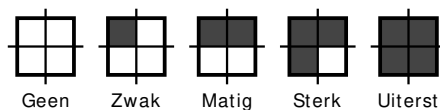
BORING



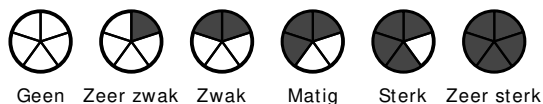
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



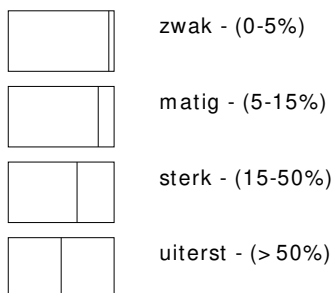
GEUR INTENISTEIT



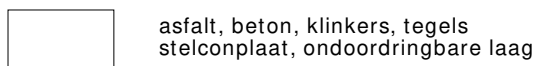
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



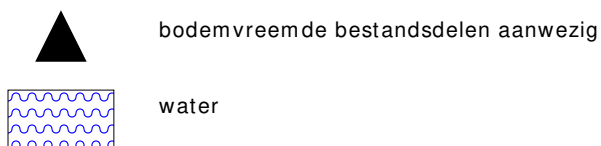
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

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

OVERIG



GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest

Project	190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.						
Certificaten	901444						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 17 juni 2019 13:42			

Monsterreferentie	5991494						
Monsteromschrijving	MM-01, 10-1, 11-1, 12-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.1	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Droogrest

droge stof	%	86.7	86.7	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	5.8	9.6	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.22	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	11	20	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	11	21	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	16	24	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	30	68	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	42	100	-	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	0.07	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05
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	0.4	0.4	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.012	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie	5991495						
Monsteromschrijving	MM-02, 13-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	5.4	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.1	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	85.9	85.9	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
arseen (As)	mg/kg ds	7.1	11	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.2	0.30	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	12	22	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	18	33	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	17	25	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	44	96	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	43	80	-	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	< 0.05	< 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				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0091	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie		5991496						
Monsteromschrijving		MM-03, 10-3, 10-4, 12-3, 12-4						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	93.8	93.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	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	< 0.05	< 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					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
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					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		5991497						
Monsteromschrijving		MM-04, 11-3, 11-4, 13-3, 13-4						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	93	93.0	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	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	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Achtergrondwaarde							

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
Ons kenmerk : Project 901444
Validatieref. : 901444_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HTIA-ILPP-PJOM-BGPG
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 juni 2019

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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 901444
 Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

5991494 = MM-01, 10-1, 11-1, 12-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1

5991495 = MM-02, 13-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1

5991496 = MM-03, 10-3, 10-4, 12-3, 12-4

Opgegeven bemonsteringsdatum	11/06/2019	11/06/2019	11/06/2019
Ontvangstdatum opdracht	11/06/2019	11/06/2019	11/06/2019
Startdatum	11/06/2019	11/06/2019	11/06/2019
Monstercode	5991494	5991495	5991496
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		86,7	85,9	93,8
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,1	5,4	0,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,1	< 1

Anorganische parameters - metalen

		5,8	7,1	< 4,0
S arseen (As)	mg/kg ds			
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	11	12	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	11	18	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	16	17	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	30	44	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

		42	43	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,07	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,40	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	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 door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HTIA-ILPP-PJOM-BGPG

Ref.: 901444_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 901444
 Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

5991497 = MM-04, 11-3, 11-4, 13-3, 13-4

Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/06/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 11/06/2019
 Startdatum : 11/06/2019
 Monstercode : 5991497
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	93,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 4,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	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	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20

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)antraceen	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 door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HTIA-ILPP-PJOM-BGPG

Ref.: 901444_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 901444
Project omschrijving	: 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
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.

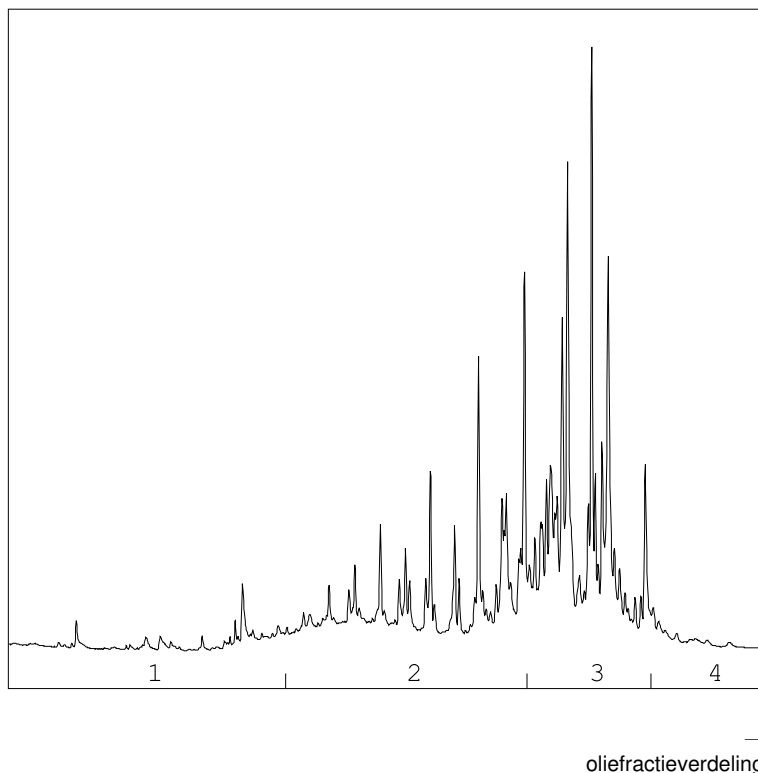
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5991494
Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
Uw referentie : MM-01, 10-1, 11-1, 12-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	43 %
3) fractie C29 - C35	50 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 42 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

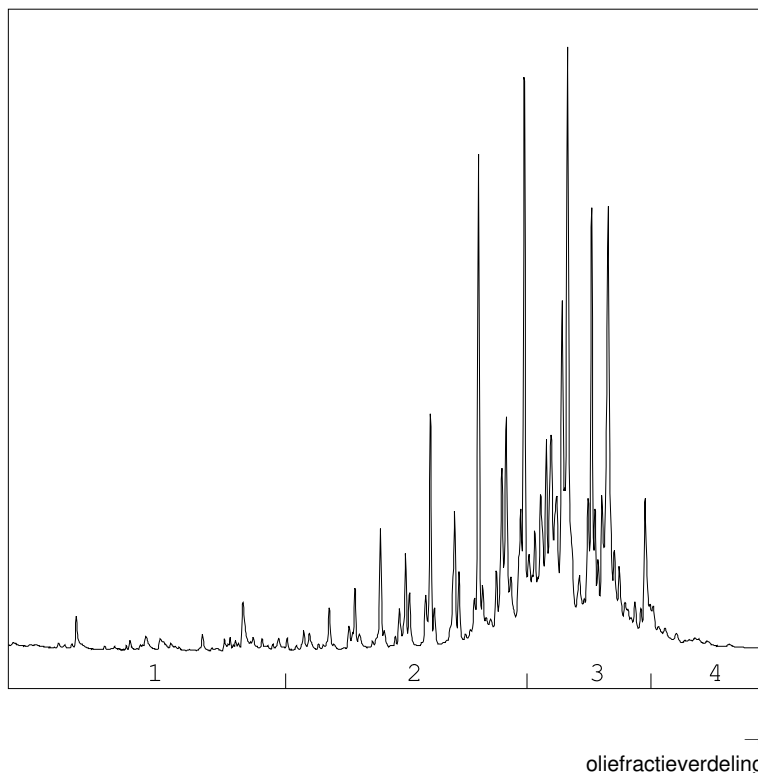
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5991495
Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
Uw referentie : MM-02, 13-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	38 %
3) fractie C29 - C35	56 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 43 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 901444
 Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5991494	MM-01, 10-1, 11-1, 12-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1	10 11 12 14 15 16 17 18 19	0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5	3039906AA 3039949AA 3040009AA 3040021AA 3039897AA 3039899AA 3039894AA 3040003AA 3040000AA
5991495	MM-02, 13-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1	13 20 21 22 23 24 25 26 27	0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5 0.0-0.5	3039850AA 3039952AA 3039848AA 3039948AA 3039859AA 3039849AA 3039857AA 3039846AA 3039839AA
5991496	MM-03, 10-3, 10-4, 12-3, 12-4	10 10 12 12	0.9-1.4 1.5-2.0 0.9-1.4 1.5-2.0	3039997AA 3039895AA 3039909AA 3039904AA
5991497	MM-04, 11-3, 11-4, 13-3, 13-4	11 11 13 13	0.9-1.4 1.5-2.0 0.9-1.4 1.5-2.0	3039844AA 3039856AA 3039852AA 3039950AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 901444
Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
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.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: 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
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.						
Certificaten	910153						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 9 juli 2019 10:47			

Monsterreferentie	6013221						
Monsteromschrijving	Peilbuis, 10-1: 260-360						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	38	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
chrom (Cr)	µg/l	< 1	-	1	15.5	30
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	6.1	-	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	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	3.2	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	29	-	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
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

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

Vluchtige chlooralifaten

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

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 (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 6013221:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

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

Uw kenmerk : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
Ons kenmerk : Project 910153
Validatieref. : 910153_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QTZQ-HTID-MSXY-UOMT
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 juli 2019

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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910153
 Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

6013221 = Peilbuis, 10-1: 260-360

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/07/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 03/07/2019
 Startdatum : 03/07/2019
 Monstercode : 6013221
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	38
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S chroom (Cr)	µg/l	< 1
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	6,1
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	3,2
S zink (Zn)	µg/l	29

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 o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	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 (bromofom) µg/l < 0,2

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 door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: QTZQ-HTID-MSXY-UOMT

Ref.: 910153_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 910153
Project omschrijving	: 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
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 : 910153
Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6013221 Peilbuis, 10-1: 260-360	1	2.6-3.6	0352211YA
	1	2.6-3.6	0246848MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910153
Project omschrijving : 190336-NEN/VOA Wesselseweg 86 Kootwijkerbroek.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grondwater (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.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Liesbeth van Hille
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 20.06.2019
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 860002

ANALYSERAPPORT

Opdracht 860002 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 190336 NEN/VOA Wesselseweg 86, Kootwijkerbroek.
Opdrachtacceptatie 11.06.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 2



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 860002 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
258930	11.06.2019	RE-06, RE-06: 0-50
258931	11.06.2019	RE-07, RE-07: 0-50
258932	11.06.2019	RE-08, RE-08: 0-50

Eenheid	258930	258931	258932
	RE-06, RE-06: 0-50	RE-07, RE-07: 0-50	RE-08, RE-08: 0-50

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++
--	----	----	----

Overig onderzoek

S Asbest RPS AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	<1,0	<1,0	<1,0
-------------------------------	----------	------	------	------

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Begin van de analyses: 11.06.2019

Einde van de analyses: 20.06.2019

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

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3000(RP) v): Asbest RPS AS3000 (NEN5898)

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

v) Geaccrediteerde methode extern lab

Extern geleverde service door

(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda

Methode

Protocollen AS 3000

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 2



Analysecertificaat



Datum rapportage 20-06-2019

Monsternummer: 19-101074

Rapportnummer: 1906-1367_01

Ordernummer RPS 1906-1367
Ordernummer opdrachtgever DV 258930 - DV 258932
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Dortmundstraat 16-b
 7418 BH Deventer
Datum order 13-06-2019
Datum analyse 20-06-2019
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 258930
Barcode a99900609777
Datum monstername 11-06-2019
Adres monstername
Monsternamepunt RE-06, RE-06: 0-50

Opmerking**Soort monster** Grond (15,587kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 13,423

RPS analyse bv
 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl
Breda
 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle
 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,157	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,074	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,070	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,182	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,267	0,000	0	75,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,674	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,423	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 86,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 20-06-2019

Monsternummer: 19-101074

Rapportnummer: 1906-1367_01

Ordernummer RPS	1906-1367
Ordernummer opdrachtgever	DV 258930 - DV 258932
Opdrachtgever	AL-West B.V. Dortmundstraat 16-b 7418 BH Deventer
Datum order	13-06-2019
Datum analyse	20-06-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 258930
Barcode	a99900609777
Datum monstername	11-06-2019
Adres monstername	
Monsternamepunt	RE-06, RE-06: 0-50
Opmerking	
Soort monster	Grond (15,587kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 20-06-2019

Monsternummer: 19-101075

Rapportnummer: 1906-1367_01

Ordernummer RPS 1906-1367
Ordernummer opdrachtgever DV 258930 - DV 258932
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Dortmundstraat 16-b
 7418 BH Deventer
Datum order 13-06-2019
Datum analyse 20-06-2019
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 258931
Barcode a99900609775
Datum monstername 11-06-2019
Adres monstername
Monsternamepunt RE-07, RE-07: 0-50

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Opmerking**Soort monster** Grond (14,029kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,276

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,067	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,047	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,068	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,190	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,440	0,000	0	45,5	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,465	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,276	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 87,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 20-06-2019

Monsternummer: 19-101075

Rapportnummer: 1906-1367_01

Ordernummer RPS	1906-1367
Ordernummer opdrachtgever	DV 258930 - DV 258932
Opdrachtgever	AL-West B.V. Dortmundstraat 16-b 7418 BH Deventer
Datum order	13-06-2019
Datum analyse	20-06-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 258931
Barcode	a99900609775
Datum monstername	11-06-2019
Adres monstername	
Monsternamepunt	RE-07, RE-07: 0-50
Opmerking	
Soort monster	Grond (14,029kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 20-06-2019

Monsternummer: 19-101076

Rapportnummer: 1906-1367_01

Ordernummer RPS 1906-1367
Ordernummer opdrachtgever DV 258930 - DV 258932
Opdrachtgever AL-West B.V.
 Dortmundstraat 16-b
 7418 BH Deventer
Datum order 13-06-2019
Datum analyse 20-06-2019
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever DV 258932
Barcode a99900609776
Datum monstername 11-06-2019
Adres monstername
Monsternamepunt RE-08, RE-08: 0-50

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Opmerking**Soort monster** Grond (13,628kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,413

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,116	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,119	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,089	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,220	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,461	0,000	0	43,4	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,410	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,413	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 91,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 20-06-2019

Monsternummer: 19-101076

Rapportnummer: 1906-1367_01

Ordernummer RPS	1906-1367
Ordernummer opdrachtgever	DV 258930 - DV 258932
Opdrachtgever	AL-West B.V. Dortmundstraat 16-b 7418 BH Deventer
Datum order	13-06-2019
Datum analyse	20-06-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	DV 258932
Barcode	a99900609776
Datum monstername	11-06-2019
Adres monstername	
Monsternamepunt	RE-08, RE-08: 0-50
Opmerking	
Soort monster	Grond (13,628kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Samira Achahbar

Labcoördinator

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

gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)					
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			
Chloordaan (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.chloorfenoxo-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 toxiciteitsexperimenten 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

gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)				
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
	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-buthyl 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.

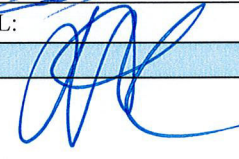
D: Meetvoorschriften

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

 HUNNEMAN MILIEU - ADVIES		VELDWERKFORMULIER ASBEST ONDERZOEK BRL-SIKB-2018 Monsternemingsplan + uitgevoerde veldwerkzaamheden - RF 27 versie 19/ 07-02-2019 ISO/ VCA BRL O 1000 ● 2000 O6000 O7000	
Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	19.0336	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV NEN/VOA Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek kenmerk 19.0336 april 2019	
Locatie, gemeente	Kootwijkerbroek		
Opdrachtgever	Wessel Bouw		
Doel onderzoek	☒ verkennend ☐ nader onderzoek		
Uitvoerende organisatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.		
Verantwoordelijke MT	JP		
Assistent/leerling			
Verantwoordelijke PL	Lite	Tel.nr: 0572-360998	
Checklist veiligheid en onderzoeksstrategie			
O onverdacht:		standaard veiligheidsmaatregelen conform geldende CROW-P132 / CROW 400	
☒ verdacht:		vochtmetingen en strategie bepaling aanvullende veiligheidsmaatregelen zie RF-33	
Toets uitvoering			
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ ja ☒ nee, voorafgaand aan veldwerk		
Aanvullende instructie locatiebezoek	☒ nee ☐ ja		
Aanvullende instructie veldwerk	☒ nee ☐ ja zie RF-33		
Aanvulling standaard apparatuur, hulpmiddelen	☒ nee ☐ ja: .		
afwijkingen VKB-protocol/NEN-normen	☒ nee ☐ ja motivatie:		
Klic-melding	☒ nvt ☐ ja ☐ door aannemer		
Laboratorium en coderingen			
Laboratorium	Code monster(s): ☒ bodem NEN-5707 RE-ob +/-m RE-00 ☐ Omegam ☐ puin (NEN-5897) ☒ AL-west ☐ materiaalmonster (NEN-5896) ☐ ☐ materiaal verzamelmonster (MVM)		
Checklist onderzoeks- en veiligheidsmaterialen			
☒ Spade ☐ Afsluitbare emmers ☐ Hersluitbare plastic zakken ☒ Hark ☐ Meetlint / Meetwiel ☐ Landmeetapparatuur ☒ Folie ☐ Markeerlint ☐ Piketpaaltjes ☒ Werkschets ☐ Schouwbak ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☒ Vochtmetr ☐ Veiligheidshelm ☐ Halfgelaatsmasker ☒ Veiligheidshandschoenen ☐ Plakband ☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☒ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☒ Grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 millimeter ☒ Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☒ Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 3xD ₁₀₀ of 12 centimeter ☐ Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid) ☐ gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters (voorzien van overdruk) ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Stickers met de tekst "asbesthoudend afval" ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ zakken met opschrift "asbest gevaarlijk"			
Ruimte voor notities en toelichting			

		VELDWERKFORMULIER ASBEST ONDERZOEK BRL-SIKB-2018 Monsternemingsplan + uitgevoerde veldwerkzaamheden - RF 27 versie 19/ 07-02-2019 ISO/ VCA BRL O 1000 ● 2000 O6000 O7000	
Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Opdrachtgever	☒ idem monsternemingsplan		
Doel onderzoek	☒ idem monsternemingsplan ☒ verkennend ☐ nader		
Uitvoerende veldwerker(s)	J. Postma		
Uitvoeringsdatum	11-06-2019		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	☐ nee ☒ ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria: <i>geen puin/ sporen puin, en aantal gaten.</i>		
Strategie aangepast	☒ nee ☐ ja, reden:		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm per uur ☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw		
Tijdstip	☒ na zonsopgang/voor zonsondergang ☐ na zonsondergang		
Zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☐ < 25% ☒ > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.: <i>grond/zand depots, puin</i>		
Vegetatie verwijderd?	☐ ja ☐ nvt ☒ nee bedekkingsgraad na verwijdering ☐ < 25% ☐ > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	☐ nee, tijdens locatie bezoek ☒ ja, voorafgaand aan veldwerk		
bijzonderheden maaiveldinspectie	☐ nee ☒ ja:		
Resultaten visuele inspectie en overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	☒ > 10 % ☐ < 10 % Aantal metingen: <i>10</i>		
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)			
Re's/proefvlakken/rasters/	afmetingen vermelden op tekening		
Indien visueel asbest aangetroffen:	Hoeveelheid, type, plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering ☐ zie boorstaat veldwerk ☐ opmerkingen		
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving <i>30 x 30 x 50 cm.</i>		
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Checklist bijlagen	☒ foto's ☒ kaart ☐ overig:		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	☒ nee ☐ ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: <i>11-06-2019</i> MT: 		
voor akkoord projectleider	d.d.: <i>11-06-19</i> PL: 		
Ruimte voor notities			

BIJLAGE 6

Voorgaande milieutechnische werkzaamheden

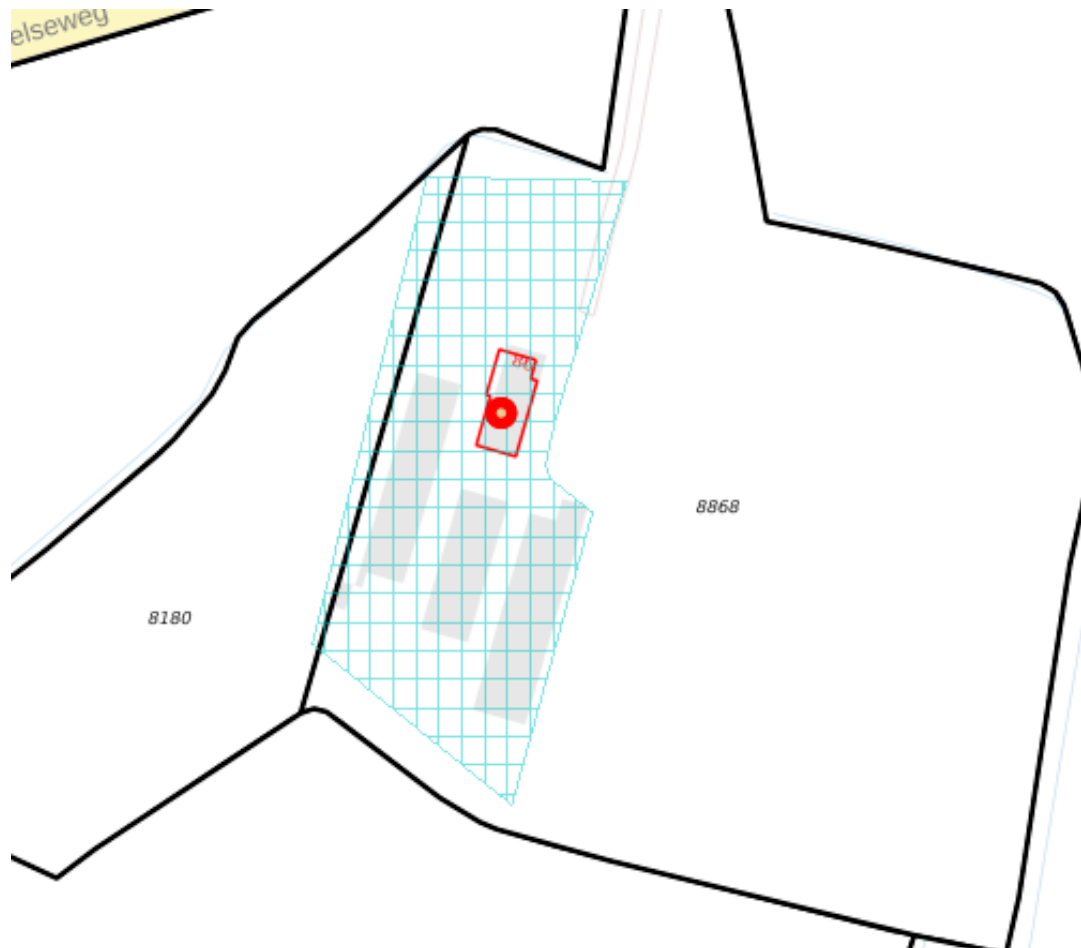


Rapport Bodemloket

GE020301573

HBB: H. Huisman; Wesselseweg 86

Datum: 19-04-2019



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	HBB: H. Huisman; Wesselseweg 86
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE020301573
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA020301521
Adres:	Wesselseweg 86 3771PD Barneveld
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Landborg
 T.a.v. de heer G. van Ingen
 Postbus 2
 3925 ZG SCHERPENZEEL

Ons kenmerk: 190336/lvh01

e-mail: gerco@landborg.nl

Raalte,

Uw kenmerk: -

02 mei 2019

Contactpersoon: mevr. ing. L.S. van Hille

Bijlage(n):

Onderwerp: verkennend asbestonderzoek op de locatie
 aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek

- topografisch/kadastraal overzicht
- boorstaten
- analyseresultaten
- asbestformulieren
- tekening

Geachte heer Van Ingen,

In opdracht van Landborg is in april 2019, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de drupzones van de schuren op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek.

1. Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van het schrijven van de Omgevingsdienst De Vallei, in verband met de voorgenomen sloop van de schuren op de locatie. Het **doel** van het verkennend asbestonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit onder de drup van de bijgebouwen.

2. Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Wesselseweg 86 te Barneveld en staat kadastraal bekend als: *gemeente Barneveld, sectie C, nummer 8868*. Op de locatie is een woonhuis met 3 stallen en enkele kleinere bijgebouwen gesitueerd. De locatie is in gebruik als agrarisch bedrijf. Het erf heeft een oppervlakte van circa 2.700 m². De onderzoekslocatie betreft de drupzones van de asbestdaken op de bijgebouwen. De onderzoekslocatie is deels braakliggend en deels verhard met klinkers.

3. Onderzoeksstrategie

Op basis van de informatie van de Omgevingsdienst De Vallei en de Gemeente Barneveld is de locatie asbestverdacht. Op het perceel is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie op verdachte locaties (strategie 6.4.5 uit de NEN-5707).

Ter plaatse van de onverharde "drupzone" van de asbestdaken heeft onderzoek plaats gevonden conform de onderzoeksstrategie "milieuhygienische saneringscriterium" (strategie 7.4 uit de NEN-5707). Per geselecteerde ruimtelijke eenheid en/of vak zijn 20 grepen genomen van de verdachte "drupzone" van circa 0,0-0,2 m-mv. Per RE en/of vak is ongezeefd, vanwege de verdachtheid op vezelmateriaal, een mengmonster samengesteld van minimaal 10 kg. Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: veld- en laboratoriumonderzoek

sublocatie/onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
asbestonderzoek drupzone verhard	5 #	5 #	-	1 x asbest (grond)	-
asbestonderzoek drupzone onverhard	4 # 4 x 20 grepen [0,2 m-mv]	4 #	-	3 x asbest (grond)	-
#: putjes van 30 x 30 cm					

4. Veld- en laboratoriumonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 26 april 2019 door de gecertificeerde medewerker dhr. J. Postma van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 9 monsterpunten (1 t/m 9) gegraven tot circa 0,5 m-mv en met de handboor doorgezet tot 1,0 m-mv. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen. Visueel is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
Monster	MP	traject (m-mv)	materiaal- monster(s) >20mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 20 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	1 t/m 5	0,0-0,2	-	54	54 vezels	54	S-A	NH
RE-02+03	6+7+ 20 grepen	0,0-0,2	-	60	n.a.	60	S-A	NH
RE-04	8+ 20 grepen	0,0-0,2	-	9	20 vezels	9	S	NH
RE-05	9+ 20 grepen	0,0-0,2	-	<1	3 vezels	<1	S	NH
Toelichting bij tabel: n.g.: niet geanalyseerd S: serpentijn-asbest A: amfibool -: niet van toepassing H: hechtgebonden asbest NH: niet hechtgebonden asbest SL: sleuf MP: monsterpunt n.a.: niet aangetoond								
*: gewogen concentratie asbest in de bodem of puin in mg/kg ds. wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het materiaal (verzamel-)monster aan asbesttoelatings in de gescreven monsterpunten en/of sleuven, vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodempuin (meng)monster.								

6. Interpretatie onderzoeksresultaten

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Visueel is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Analytisch is in de *drupzone* [20 cm] onder de klinkerverharding **RE-01** en ter plaatse van de westelijk gesitueerde schuren **RE-02 en RE-03**, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, respectievelijk 54 mg/kg d.s. en 60 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In RE-01 zijn in de fractie < 0,5 mm 54 vrije vezels aangetroffen. De gewogen gehalten aan asbest overschrijden de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.), maar blijven beneden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

In de *drupzone* [20 cm] binnen **RE-03 en RE-04** is, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, analytisch geen tot 9 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie < 0,5 mm zijn maximaal 20 vrije vezels aangetroffen. Het maximaal aangetoonde gewogen gehalte aan asbest overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

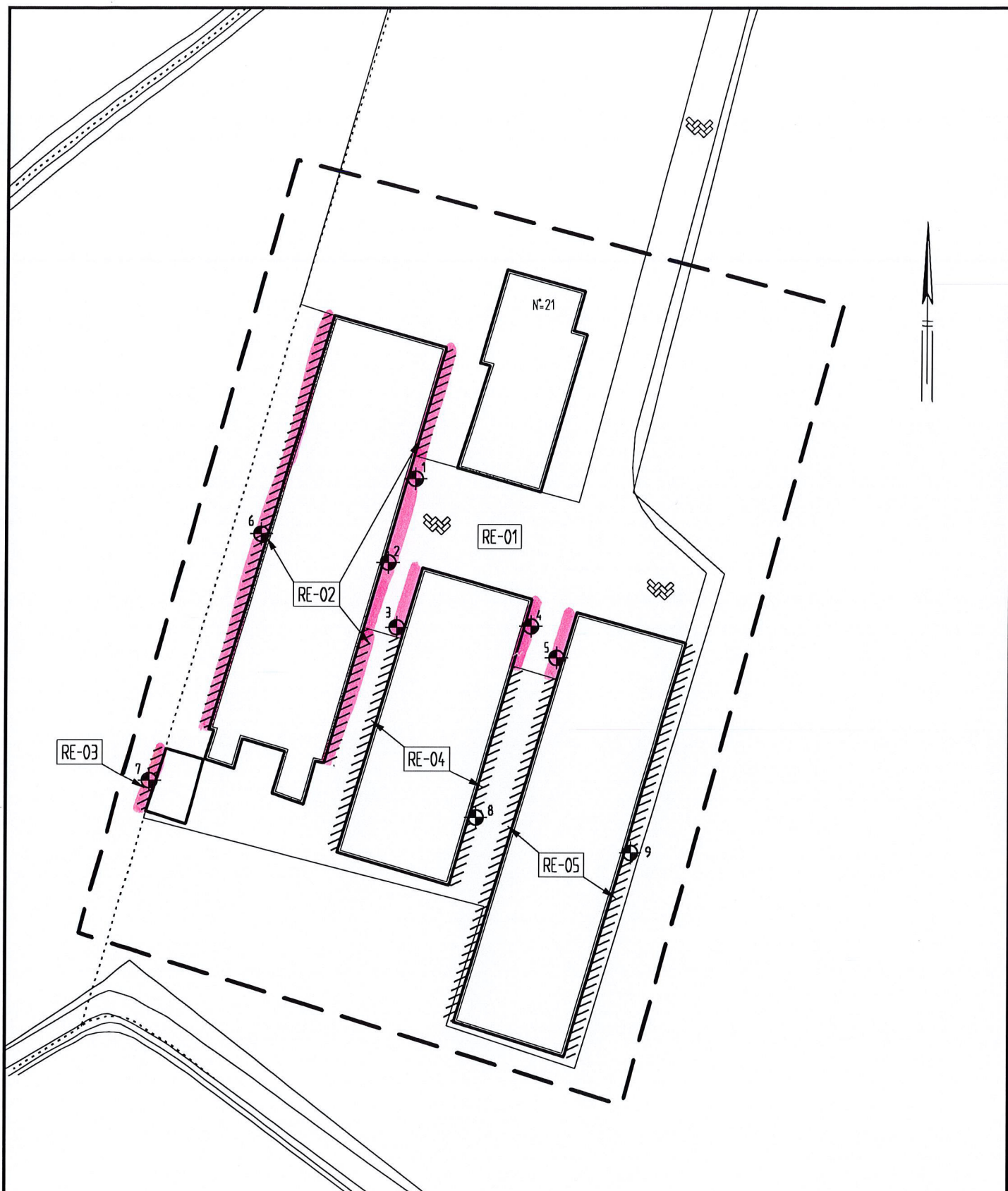
Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is formeel een nader onderzoek asbest verplicht.

Wij adviseren om de verhoogde gehalten (> ½ I-waarde) in de drupzones van RE-01, RE-02 en RE-03, in overleg met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst De Vallei), onder milieukundige begeleiding te verwijderen en af te voeren naar een erkende verwerker.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,
Hunneman Milieu-Advies

L.S. van Hille



LEGENDA

- — — — — grens onderzoekslocatie
- ⊙¹ monsterpunt met nummer
- RE-01 ruimtelijke eenheid
- ▨ vaste bodem met asbest > 50 mg/kg d.s.

Wessel Bouw

Verkennd asbestonderzoek drupzone
Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek

Situatie met monsterpunten en ruimtelijke eenheden



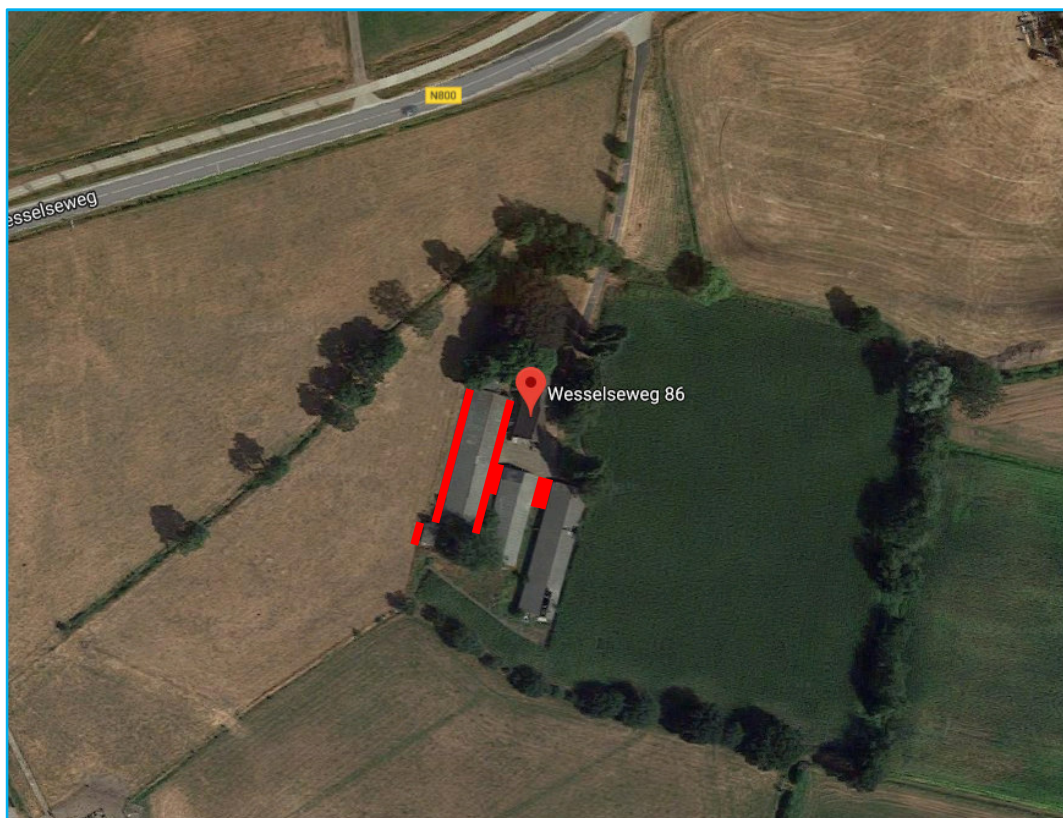
Projectnummer	190336
Tekening	1 - 1
Schaal	1:500
Afmetingen	A4_p
Datum	apr.-2019
Getekend	LvH
Filename	190336A

Borkstraat 5
Postbus 253
8100 AC Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.: 0572-351574

Landborg

**Evaluatierapport ontgraving “drupzone” op de
locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek**

projectnummer: 190441/lvh/sh
datum: 27 mei 2019



Opdrachtgever

Landborg
Postbus 2
3925 ZG SCHERPENZEEL

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

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



1. Inleiding

Op 8 mei 2018 is door loonbedrijf M. Verhoef BV een ontgraving van de “drupzone” uitgevoerd op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek. De milieukundige begeleiding en eindcontrole van de ontgravingswerkzaamheden is uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, dhr. R. Roelofs.

De ontgravingswerkzaamheden zijn uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen sloop van de schuren op de locatie. De sanering heeft tot **doel** de verhoogde gehalten aan asbest te verwijderen.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, conform de geldende beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 6000-6001 “*Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering*”.

Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer K43457), welke is afgegeven door KIWA. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de saneringslocatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

In onderstaande rapportage zijn de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten kort beschreven.

2. Achtergrondinformatie

De saneringslocatie is gesitueerd op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Barneveld en staat kadastraal bekend als: *gemeente Barneveld, sectie C, nummer 8868*. Op de locatie is een woonhuis met 3 stallen en enkele kleinere bijgebouwen gesitueerd. De locatie is in gebruik als agrarisch bedrijf. Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

3. Verontreinigingssituatie

In april 2019 is ter plaatse van de drupzones van de schuren een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (kenmerk 190336). Hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Visueel is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch is in de *drupzone* [20 cm] onder de klinkerverharding en ter plaatse van de westelijk gesitueerde schuren respectievelijk 54 mg/kg d.s. en 60 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. De gewogen gehalten aan asbest overschrijden de ½ interventiewaarde, maar blijven beneden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). In de *drupzone* [20 cm] ter plaatse van de oostelijk gesitueerde schuren is in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, analytisch geen tot 9 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten is contact gezocht met de Omgevingsdienst De Vallei (de heer A. Venema) en besloten om in plaats van een nader asbestonderzoek uit te voeren, de verhoogde gehalten aan asbest (> 50 mg/kg d.s.) onder milieukundige begeleiding te ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker.

4. Ontgraving vaste bodem

De ontgravingswerkzaamheden zijn op 8 mei 2019 uitgevoerd door loonbedrijf M. Verhoef BV uit Nijkerk. De werkzaamheden hebben bestaan uit het ontgraven, laden en afvoeren van de toplaag tot maximaal 0,2 m-mv. De ontgraving is den droge uitgevoerd.

5. Afvalstroom en aanvulling

In totaal is 36,86 ton asbesthoudende grond ontgraven en onder afvalstroomnummer 05W035694902 afgevoerd naar Vink in Barneveld. In bijlage 3 zijn de weegbonnen opgenomen. De ontgraving is in verband met de voorgenomen werkzaamheden op de locatie niet aangevuld.

6. Laboratoriumonderzoek

Tijdens de eindcontrole zijn in de ontgravingsgrenzen zintuiglijk geen bodemvreemde materialen waargenomen. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn controlemonsters genomen van de bodem van de ontgravingen.

De controlemonsters zijn geanalyseerd op asbest. De analyseresultaten van de vaste bodem zijn weergegeven in tabel 1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. Op tekening 1-1 is de situatie met de ontgravingscontouren en controlemonsters weergegeven.

Tabel 1: analyseresultaten controlemonsters [asbest]

analyseresultaten vaste bodem/puin in mg/kg d.s.					
monstercode	diepte [m-mv]	aangetoonde gewogen concentratie asbest [mg/kg d.s.]	vezels * [$< 0,5\text{ mm}$]	asbest plaatmateriaal (g) [$> 20\text{ mm}$]	interventiewaarde [mg/kg d.s.]
RE-10	0,3-0,5	<1	1	-	100
RE-11	0,3-0,5	<1	-	-	100
RE-12	0,3-0,5	4	53	-	100
Monstercode: B-01: controlemonster bodem T-01: controlemonster talud D-01: controlemonster depot					
Toelichting tabel <1: kleiner dan de bepalingsgrens • : overschrijding van de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.					
*: het verband tussen het gehalte aan asbest in de fractie 0,5-20 mm en het gehalte aan respirabele vezels [$< 0,5\text{ mm}$] volgens TNO “In theorie zou er sprake kunnen zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele asbestvezels, terwijl de totaalconcentratie aan asbest onder de interventiewaarde ligt. Uit onderzoek dat TNO heeft uitgevoerd blijkt echter dat zelfs voor het meest ‘losse’ niet-hechtgebonden asbest (vrijwel ongebonden asbest) het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5–10% (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Dit betekent dat bij een asbestconcentratie in de grond van 100 mg/kg d.s. de concentratie aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5–10 mg/kg d.s.”					

Analytisch zijn in de **eind**controlemonsters van de bodem (RE-10 t/m RE-12) geen tot maximaal 4 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde.

7. Samenvatting en conclusies

Op 8 mei 2018 is door loonbedrijf M. Verhoef BV een ontgraving van de “drupzone” uitgevoerd, op de locatie aan de Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek. De milieukundige begeleiding en eindcontrole is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

De werkzaamheden hebben bestaan uit het ontgraven, laden en afvoeren van de top laag tot maximaal 0,2 m-mv. De ontgraving is den droge uitgevoerd. In totaal is 36,86 ton verontreinigde grond ontgraven en onder afvalstroomnummer 05W035694902 afgevoerd naar Vink in Barneveld. De ontgraving is niet aangevuld.

Analytisch zijn in de eindcontrolemonsters van de bodem geen tot maximaal 4 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. Het maximaal aangetoonde gehalte overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde.

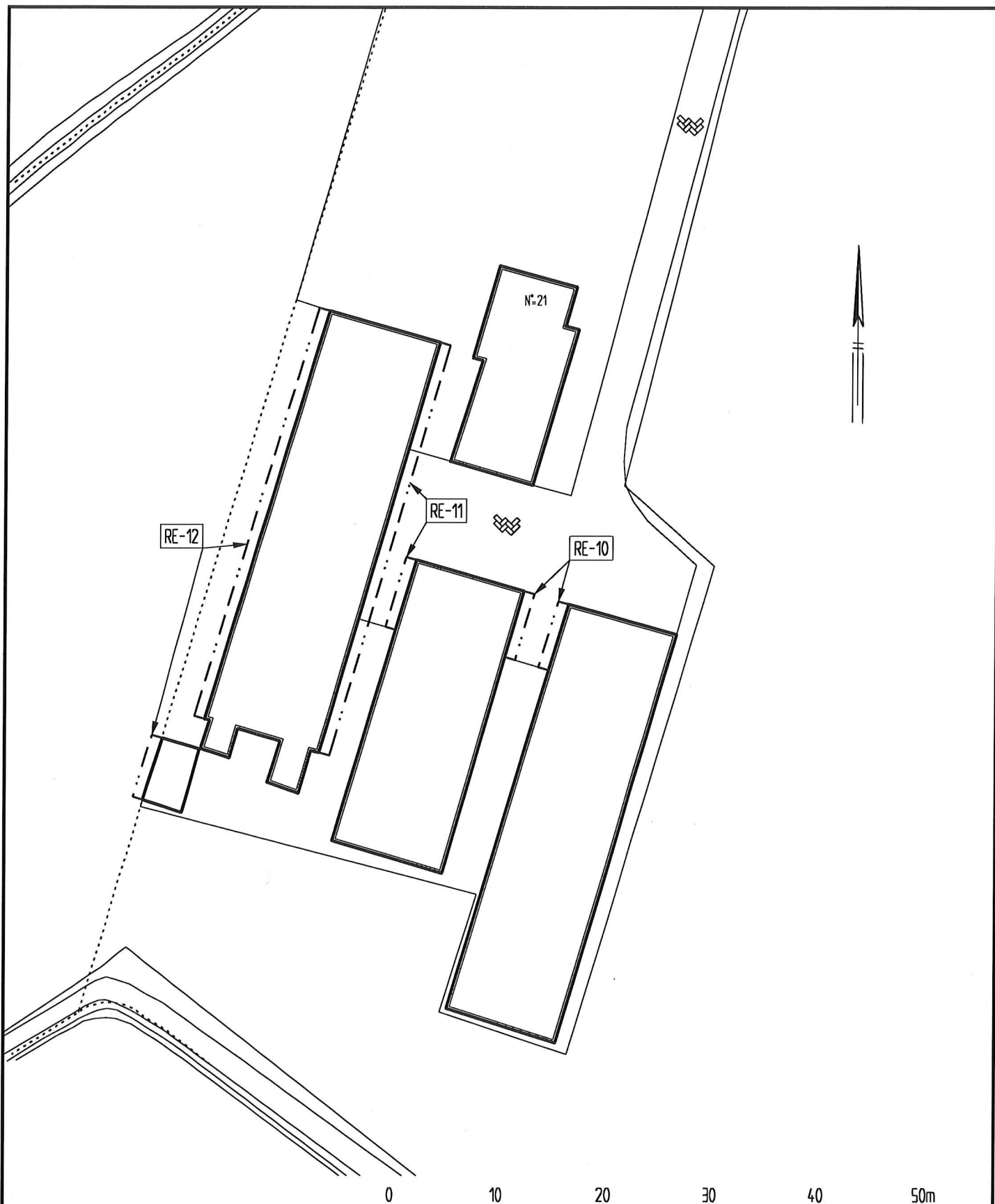
Op basis van de onderzoeksresultaten zijn de verhoogde gehalten aan asbest in voldoende mate verwijderd.

Bijlagen:

- 1: topografisch en kadastraal overzicht
- 2: analysecertificaten controlemonsters
- 3: weegbonnen afgevoerde grond

Tekening

- 1-1: Situatie met ontgravingscontouren en controlemonsters



LEGENDA

- · — · — ontgravingscontour (0,2 m-mv)
 RE-10 controlemonster bodem

Landborg

Evaluatierapport bodemsanering
 Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek

Situatie met ontgravingscontouren en controlemonsters



HUNNEMAN
 MILIEU - ADVIES

Projectnummer 190441

Tekening 1 - 1

Schaal 1:500

Afmetingen A4_p

Datum mei-2019

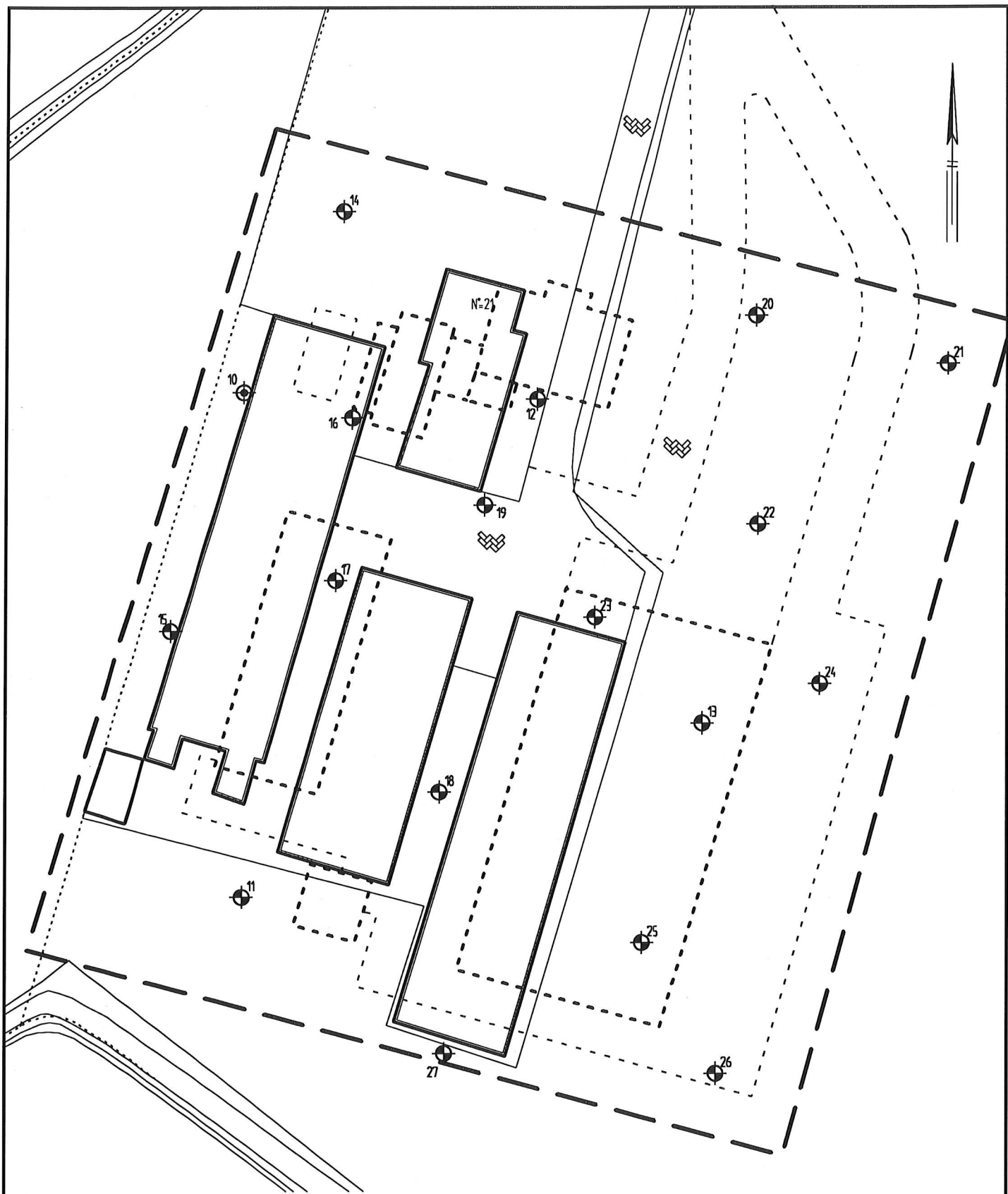
Getekend LvH

Filename 190441A

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

TEKENING 1-1

Situatie met monsterpunten en peilbuis



LEGENDA

- — — — — grens onderzoekslocatie
- ⊙₁₆ peilbuis met nummer
- ⊙₁ monsterpunt met nummer
- - - - - nieuwbouwlocatie

Fam. J. van Wessel

Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Wesselseweg 86 te Kootwijkerbroek

Situatie met monsterpunten en peilbuis



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

Projectnummer	190336
Tekening	1 - 1
Schaal	1:500
Afmetingen	A4_p
Datum	juli-2019
Getekend	LvH
Filename	190336A

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

Bijlage 5 Ecologisch onderzoek 2016



Nader onderzoek
Vleermuizen, jaarrond
beschermden nesten en steenmarter



**N2016.029- Nader onderzoek
vleermuizen, jaarrond
beschermden nesten en steenmarter
Wesselseweg 86 te Barneveld**

**EcoTierra- ecologisch
adviesbureau**

Wesselseweg 86 te Barneveld

- Nader onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet -

Opdrachtgever	VanWestreenen BV Anthonie Fokkerstraat 1a 3772 MP Barneveld
Contactpersoon	De heer T. van den Brink
Data veldbezoeken	Diverse data 2016
Uitvoerend ecooloog	De heer J.M. de Wever De heer J. ten Hoopen
Kenmerk rapport	N2016.015- Nader onderzoek vleermuizen, jaarrond beschermde nesten en steenmarter Wesselseweg 86 te Barneveld
Datum rapport	09 november 2016
Auteur	ing. J.M. de Wever
Paraaf	



EcoTierra-ecologisch adviesbureau
Margijnenenk 12
7415 JZ Deventer



www.ecotierra.nl
info@ecotierra.nl
(0570)597418

→Draagvlak voor natuur is de basis voor natuurbescherming

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden Verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven. EcoTierra- ecologisch adviesbureau is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van EcoTierra- ecologisch adviesbureau; opdrachtgever vrijwaart EcoTierra- ecologisch adviesbureau voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1 INLEIDING	6
1.1 AANLEIDING	6
1.2 DOELSTELLING	6
1.3 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK	7
1.4 GELDIGHEIDSDUUR RAPPORT	7
1.5 WET NATUURBESCHERMING	7
2 ONDERZOEKSOPZET	9
2.1 DESKRESEARCH	9
2.2 VELDBEZOeken	9
3 SITUATIEBESCHRIJVING	12
3.1 HUIDIGE SITUATIE	12
3.2 GEWENSTE TOEKOMSTIGE SITUATIE EN VOorgenomen IngREPen	13
4 BEVINDINGEN ONDERZOEK	14
4.1 BEVINDINGEN DESKRESEARCH	14
4.2 BEVINDINGEN VELDBEZOeken VLEERMUIZEN	14
4.3 BEVINDINGEN VELDBEZOeken HUISMUS	14
4.4 BEVINDINGEN VELDBEZOeken KERKUIL	14
4.5 BEVINDINGEN VELDBEZOeken STEENMARTER	15
4.5 BEVINDINGEN VELDBEZOeken OVERIGE SOORTEN	16
5 EFFECTENBEOORDELING	17
5.1 EFFECTEN VLEERMUIZEN	17
5.2 EFFECTEN HUISMUS	17
5.3 EFFECTEN KERKUIL	18
5.4 EFFECTEN KERKUIL	18
5.5 EFFECTEN OVERIGE SOORTEN	18
5.3 ALGEMENE ZORGPLICHT	18
5.4 VOLLEDIGE UITSLUITING AANWEZIGHEID	18
6 CONCLUSIE EN VRIJBlijvend ADVIES	19
6.1 CONCLUSIE	19
6.2 VRIJBlijvend ADVIES	19

BIJLAGEN

1. Wettelijk kader
2. Factsheet vleermuizen
3. Factsheet huismus
4. Factsheet Kerkuil
5. Soortenprotocol steenmarter
6. Literatuurlijst

SAMENVATTING

In opdracht van VanWestreenen BV heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau aan de Wesselseweg 86 te Barneveld een nader onderzoek naar vleermuizen, jaarrond beschermde nesten en de steenmarter uitgevoerd.

Het plangebied ligt ten noordoosten van de bebouwde kern van Barneveld en betreft een voormalig agrarisch perceel met diverse stallen en een bedrijfswoning.

De initiatiefnemer is voornemens de bedrijfswoning te verplaatsen en meerdere kalverenstallen en een werktuigenberging te realiseren. In dit kader zullen alle aanwezige opstallen worden geamoveerd en enkele bomen worden gekapt. De twee linkse kalverenstallen en de werktuigenberging weergegeven op afbeelding 2 zijn reeds vergund.

Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast, onder andere door de aanplant van hagen.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderhavige onderzoek zijn de conclusies weergegeven in de rapportage 'Quickscan flora en fauna Quickscan flora en fauna Wesselseweg 86 Barneveld', EcoTierra- ecologisch adviesbureau, februari 2016. In deze rapportage wordt een nader onderzoek naar vleermuizen, huismussen, kerkuil en de steenmarter aanbevolen.

Mogelijk gaan er door de beoogde ingrepen vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen (zoals bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet) verloren.

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op een bronnenonderzoek en diverse veldbezoeken. Deze veldbezoeken hebben op diverse data in 2016 plaatsgevonden.

De onderzoeken zijn uitgevoerd in de juiste periode en onder geschikte weersomstandigheden, zodat de te verwachten soorten waargenomen konden worden.

Voor onderbouwing van de conclusie dient hoofdstuk vijf te worden geraadpleegd.

Conclusie	
Vleermuizen	Vaste verblijfs- of voortplantingsplaats Er zijn geen vaste verblijfs- of voortplantingsplaatsen aangetoond binnen het plangebied.
	Foerageergebied Het plangebied betreft geen significant foerageergebied.
	Vliegroutes Er zijn geen significante vliegroutes aanwezig binnen het plangebied.
Huismus	Er zijn geen nesten van de huismus aangetroffen.
Kerkuil	Er is een roestende kerkuil aangetroffen in de westelijke schuur. De locatie betreft een tijdelijke roestplek voor het exemplaar. → Het exemplaar is na de eerste ontmoeting niet meer waargenomen. Tevens zijn er geen verse sporen bijgekomen; → Een dergelijke plek is niet beschermd bij de Flora- en faunawet.
Steenmarter	Er zijn geen exemplaren, verse sporen of vaste verblijfplaatsen waargenomen.
Overige soorten	Er kunnen vogels met een niet jaarrond beschermd nest in de opstallen en de bomen broeden. → De sloop-, kap- en bouwwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden.

**Flora- en faunawet
(en de Wnb)**

Op basis van de bevindingen kan geconcludeerd worden dat er geen procedurele gevolgen zijn aangaande de gewenste ingrepen.

- Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd;
- Op basis van de zorgplicht dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor in het wild levende dieren en hun leefomgeving;
- Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene ontheffing onder de Flora- en faunawet. Voor de nieuwe Wnb zal eveneens een soortgelijke ontheffing gaan gelden.

1 INLEIDING

In opdracht van VanWestreenen BV heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau aan de Wesselseweg 86 te Barneveld een nader onderzoek naar vleermuizen, jaarrond beschermde nesten en de steenmarter uitgevoerd in het kader van de Flora- en Faunawet.

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens de bedrijfswoning te verplaatsen en meerdere kalverenstallen en een werktuigenberging te realiseren. In dit kader zullen alle aanwezige opstallen worden geamoveerd en enkele bomen worden gekapt. De twee linkse kalverenstallen en de werktuigenberging weergegeven op afbeelding 2 zijn reeds vergund. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast, onder andere door de aanplant van hagen.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderhavige onderzoek zijn de conclusies weergegeven in de rapportage 'Quickscan flora en fauna Quickscan flora en fauna Wesselseweg 86 Barneveld', EcoTierra- ecologisch adviesbureau, februari 2016. In deze rapportage wordt een nader onderzoek naar vleermuizen, huismussen, kerkuil en de steenmarter aanbevolen.

Mogelijk gaan er door de beoogde ingrepen vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen (zoals bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet) verloren.

1.2 Doelstelling

Het doel van het nader onderzoek is vast te stellen of de voorgenomen ingrepen een overtreding van de flora- en faunawet tot gevolg hebben aangaande vleermuizen. Tevens dient er vastgesteld te worden of er jaarrond beschermde nesten van de huismus en/ of de kerkuil aanwezig zijn in de te amoveren opstallen. De onderzoeken dienen eveneens duidelijk te maken of de steenmarter een beschermde vaste verblijfplaats heeft binnen het plangebied.

Om dit inzicht te verkrijgen dienen, onder andere, de volgende vragen beantwoord te worden;

- welke soorten maken gebruik van het plangebied?
- zijn er in de opstallen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen, kerkuil, huismus en steenmarter aanwezig?
- welke functie(s) hebben deze opstallen voor de eventueel aanwezige soorten?
- hoeveel nesten van de huismus zijn er eventueel aanwezig?
- zijn er significante vliegroutes en/of foerageergebieden in of nabij het plangebied aanwezig?
- wat zijn de gevolgen van de ingrepen (welke verbodsbepalingen worden overtreden) en zijn er mitigerende maatregelen te nemen om overtreding van de wet te voorkomen?
- dient er een ontheffing te worden aangevraagd?

1.3 Volledigheid onderzoek

Het onderzoek naar vleermuizen is onder andere uitgevoerd op basis van het 'Vleermuizenprotocol, maart 2013, dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (NGB), de Zoogdiervereniging, Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Tevens zijn de onderzoeksmethodes zoals beschreven in de soortenstandaarden van de RVO (soortenstandaard Gewone en Ruige Dwergvleermuis, versie 2.0 december 2014) gehanteerd. Door het hanteren van het vleermuizenprotocol, soortenstandaarden en overige goedgekeurde inventarisatiemethodes kan bij een eventuele zienswijze worden aangetoond dat de noodzakelijke onderzoeksinspanning is verricht. Mogelijk zijn er, ondanks de volledigheid van het onderzoek, exemplaren niet waargenomen. Ondanks de meerdere onderzoeksrondes blijft er sprake van momentopnamen.

De onderzoeken naar huismus en kerkuil zijn gebaseerd op de soortenstandaarden Huismus en Kerkuil (RVO, versie 2.0, december 2014). In deze standaarden staan de onderzoeksinspanning en -periodes beschreven.

1.4 Geldigheidsduur rapport

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag in principe worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Hierbij geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen hebben opgetreden en dat de wetgeving gelijk is gebleven. **Bij onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels) geldt in principe dat onderzoeksgegevens maximaal 3 jaar oud mogen 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.** (bron: ministerie van Economische Zaken).

1.5 Wet natuurbescherming

De Flora- en faunawet zal op 1 januari 2017 overgaan in de nieuwe Wet natuurbescherming (Wnb).

De nieuwe wet dient ter vervanging van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet en heeft als doel te komen tot één integrale en vereenvoudigde regeling van de natuurbescherming. Hierbij is de Europese regelgeving als uitgangspunt genomen.

Er zitten enkele verschillen in de wetten. Circa 200 soorten die in de Ff-wet nog een beschermde status hebben, worden in de Wnb niet meer beschermd. Denk hierbij aan soorten als de rietorchis, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn. Ook zijn er een kleine 100 soorten die nu nog niet beschermd zijn die in de Wnb wel beschermd gaan worden. Denk hierbij aan soorten als de wolf, diverse vlinders en libellen.

Eén van de grootste veranderingen is tot op dit moment het wegvallen van de vrijstellingsregeling voor de zogenaamde licht beschermde soorten (tabel 1-soorten) in de Wnb wanneer het ruimtelijke ingrepen betreft. Denk hierbij aan algemene soorten als de gewone pad, bruine kikker, konijn, egel, veldmuis of vos.

Op het moment van onderhavig schrijven hebben veel provincies al soorten vrijgesteld of zijn ze bezig met het opstellen van een lijst. De verwachting is dat de lijsten soortgelijk zullen zijn aan tabel 1 en dat nader onderzoek niet noodzakelijk zal zijn naar algemeen voorkomende soorten.

Met betrekking tot de onderzochte soorten kan naar alle waarschijnlijk bij ruimtelijke ingrepen en strikt beschermde soorten/ vogels gewerkt gaan worden met een goedgekeurde (nog aan te passen/ op te stellen) gedragscode.

Aangaande vogels zal in de toekomstige situatie, net zoals in de huidige situatie, onderscheid gemaakt gaan worden tussen jaarrond en niet- jaarrond beschermde nesten.

2 ONDERZOEKSOPZET

Om een goed beeld te verkrijgen hoe en of het plangebied gebruikt wordt door de onderzochte soorten heeft er een deskresearch plaatsgevonden en is het plangebied vervolgens meerdere malen in 2016 bezocht in de daarvoor geschikte periodes en onder de juiste weersomstandigheden.

De nachtelijke veldbezoeken (vleermuis, kerkuil en steenmarter) zijn uitgevoerd door het ecologische bureau OneNature- advies en onderzoek (de heer J. Ten Hopen). Dit bureau heeft ruime ervaring met het uitvoeren van onderzoeken naar genoemde soorten.

EcoTierra-ecologisch adviesbureau heeft het dagonderzoek naar huismus, steenmarter en kerkuil (exemplaren en sporen) uitgevoerd. EcoTierra- ecologisch heeft eveneens een ruime ervaring met het uitvoeren van nadere onderzoeken naar genoemde soorten.

2.1 Deskresearch

Als basis dient de quickscan flora en fauna van EcoTierra- ecologisch adviesbureau. Tevens zijn beschikbare (digitale) verspreidingsatlassen en overige bronnen geraadpleegd.

2.2 Veldbezoeken

Vleermuizen

Tijdens de schemeronderzoeken is met behulp van een batdetector, zaklamp en zoomcamera zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van vleermuizen.

Het vleermuizenonderzoek bestaat uit twee onderdelen, namelijk een visuele inspectie bij daglicht (voor invallen schemer) en onderzoeken tijdens de schemeruren.

Tijdens de visuele inspectie worden opstallen en de toegankelijke gaten onderzocht op sporen die kunnen duiden op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens de schemer/nacht onderzoeken wordt door middel en met behulp van visuele waarnemingen en een batdetector (Pettersson D230/ D240X) onderzocht of vleermuizen gebruik maken van het plangebied en de aanwezige opstallen.

Indien nodig worden time-expansion opnamen gemaakt met de batdetector om later de ultrasone geluiden te kunnen analyseren met behulp van het analyseprogramma Batsound. Voor soorten van het Myotis geslacht kan dit noodzakelijk zijn om tot een correcte determinatie te komen.

Het onderzoek in de avondschemer is bedoeld om uitvliegende exemplaren te kunnen waarnemen. Vleermuizen warmen gedurende de dag op in hun verblijfplaats en vliegen rond de schemer uit om op jacht te gaan naar insecten.

In de ochtenduren keren ze terug naar hun verblijfplaats, zodat invliegende exemplaren waargenomen kunnen worden.

Gedurende de onderzoeken wordt tevens gelet op sociale roepen en baltsgedrag.

Als richtlijn wordt het 'Vleermuizenprotocol, maart 2013 gehanteerd, opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (NGB), de Zoogdiervereniging, de toenmalige Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Dit betekent dat het onderzoeksgebied minimaal vier maal tijdens schemer onderzocht dient te worden, zowel in de avond- als ochtenduren. Gezien de grootte en de complexiteit van het plangebied hebben er meer dan 4 onderzoeken plaatsgevonden.

De onderzoeken zijn uitgevoerd in de juiste periode en onder geschikte weersomstandigheden,

zodat eventueel aanwezige vleermuizen waargenomen konden worden. Dit houdt globaal in dat de temperatuur minimaal 7 °C en de windkracht maximaal 4 (5) Beaufort was. Tevens viel er niet meer dan lichte regen.

De avondonderzoeken zijn gestart voor de schemerinvall en tot circa 2 uur na zonsondergang uitgevoerd. De ochtendonderzoeken zijn ongeveer gestart twee uur voor zonsopgang. De onderzoeken in het kader van de paarverblijven zijn tot dieper in de nacht uitgevoerd.

Datum	Avond/ ochtend	Onderzochte functie	Weersgesteldheid
06-06-2016	Avond	Zomer- en kraamverblijf	19°C, droog, 2 Bft, licht bewolkt
28-06-2016	Ochtend		10°C, droog, 1 Bft, licht bewolkt
24-08-2016	Avond	Paar- en winterverblijf	22°C, droog, 1 Bft, helder
14-09-2016	Avond		24°C, droog, 2 Bft, helder
Voor, tijdens en na de vleermuisonderzoeken is ook aandacht besteed aan de kerkuil en de steenmarter.			

Tabel 1: Onderzoeksdata en informatie vleermuisonderzoek.

Huismus

Het onderzoek naar de huismus is uitgevoerd zoals beschreven in de soortenstandaard Huismus van de RVO (versie 2.0 december 2014). Deze soortenstandaard schrijft twee onderzoeken in de periode 01 april- 15 mei voor.

Tijdens de veldbezoeken is ook de omgeving buiten het daadwerkelijke plangebied bekeken.

Datum	Tijdstip	Onderzochte functie	Weersgesteldheid
11-04-2016	Overdag	Nestlocatie/ foerageergebied	15°C, droog, 2 Bft, zonnig
09-05-2016	Overdag		16°C, droog, 2 Bft, zonnig
Tijdens dit onderzoek is eveneens op sporen van de steenmarter en de kerkuil gelet.			

Tabel 2: Onderzoeksdata en informatie huismussenonderzoek.

Kerkuil

Het onderzoek naar de kerkuil is uitgevoerd zoals beschreven in de soortenstandaard Kerkuil van de RVO (versie 2.0 december 2014). Deze soortenstandaard schrijft drie onderzoeken in de periode 01 februari- 15 oktober voor.

Omdat er prooi-resten en sporen (braakballen) aanwezig waren tijdens de uitgevoerde quickscan zijn er drie cameravallen opgehangen in de schuur waar de sporen aanwezig waren. Dergelijke camera's reageren op warmte en beweging en nemen vervolgens foto's of starten met filmen.

Datum	Activiteit/ tijdstip	Doel	Weersgesteldheid
15-02-2016	Ophangen cameravallen	Exemplaar/ sporen	
11-03-2016	Ophalen cameravallen	Exemplaar/ sporen	
11-04-2016	Overdag	Exemplaar/ sporen	
09-05-2016	Overdag	Exemplaar/ sporen/ nest	15°C, droog, 2 Bft, zonnig
06-06-2016	Avond		16°C, droog, 2 Bft, zonnig
28-06-2016	Ochtend		19°C, droog, 2 Bft, licht bewolkt
24-08-2016	Avond		10°C, droog, 1 Bft, licht bewolkt
14-09-2016	Avond		22°C, droog, 1 Bft, helder
			24°C, droog, 2 Bft, helder
Tijdens dit onderzoek is eveneens op vleermuizen en steenmarter gelet.			

Tabel 3: Onderzoeksdata en informatie kerkuilenonderzoek.

Steenmarter

De steenmarter is het gehele jaar aanwezig en actief. Met name in de avonduren en 's nachts is de soort waarneembaar, overdag verblijft hij in dagrustplaatsen. Bij intensief gebruik van gebouwen en een bepaald terrein zijn er veelal veel sporen (uitwerpselen, markeerpoepjes, prooiresten en dergelijke) te vinden en worden er relatief veel waarnemingen (auditief en visueel) gedaan.

Tijdens de onderzoeken naar de overige soorten is in de avonduren gelet op waarnemingen van exemplaren, overdag is gelet op sporen zoals uitwerpselen.

De cameravallen, zie methode kerkuil, zijn ook gebruikt om een eventueel aanwezige steenmarter vast te kunnen leggen op beeld. De soort is schuw en wordt zelden gezien tijdens nachtelijke onderzoeken. Om de steenmarter voor de camera te krijgen is er gebruik gemaakt van een lokmiddel.

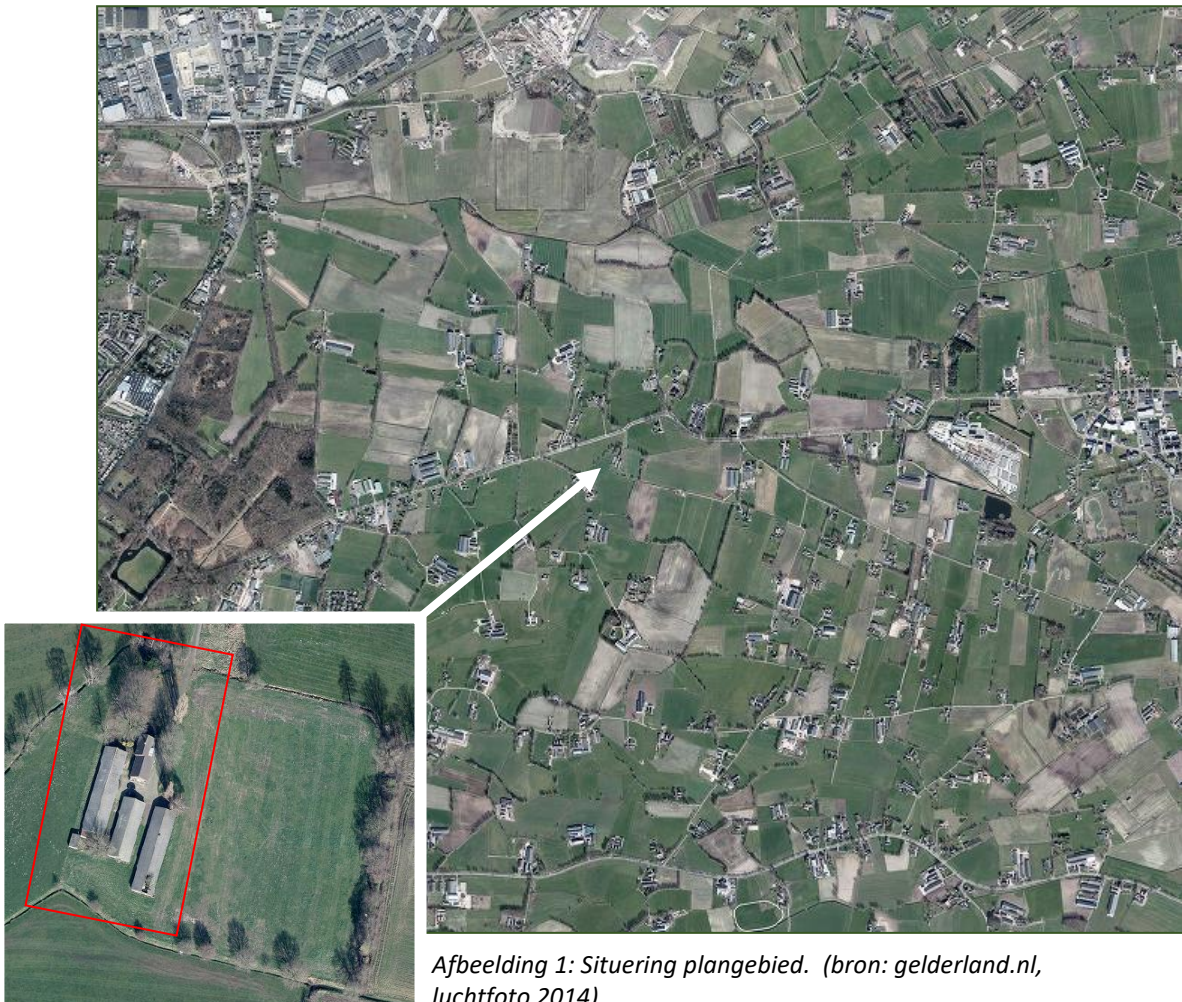
3 SITUATIEBESCHRIJVING

In dit hoofdstuk worden het plangebied en de ingrepen kort beschreven.

3.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt ten noordoosten van de bebouwde kern van Barneveld en betreft een voormalig agrarisch perceel met diverse oude stallen/ schuren en een bedrijfswoning. De meeste rechtse stal verkeert in zeer slechte staat en is deels ingestort. De stallen/ schuren zijn opgetrokken uit hout en steen en hebben asbestdaken. De woning is van steen en heeft een pannendak met daarachter dakbeschot. Rondom de opstallen zijn maisakkers aanwezig. Om de randen van de rechter akker zijn bomensingels aanwezig. Ten noorden van de opstallen en langs de toerit staan enkele grotere bomen.

De directe omgeving bestaat met name uit agrarische percelen en de provinciale weg de N800 (Wesselseweg).



Afbeelding 1: Situering plangebied. (bron: gelderland.nl, luchtfoto 2014).



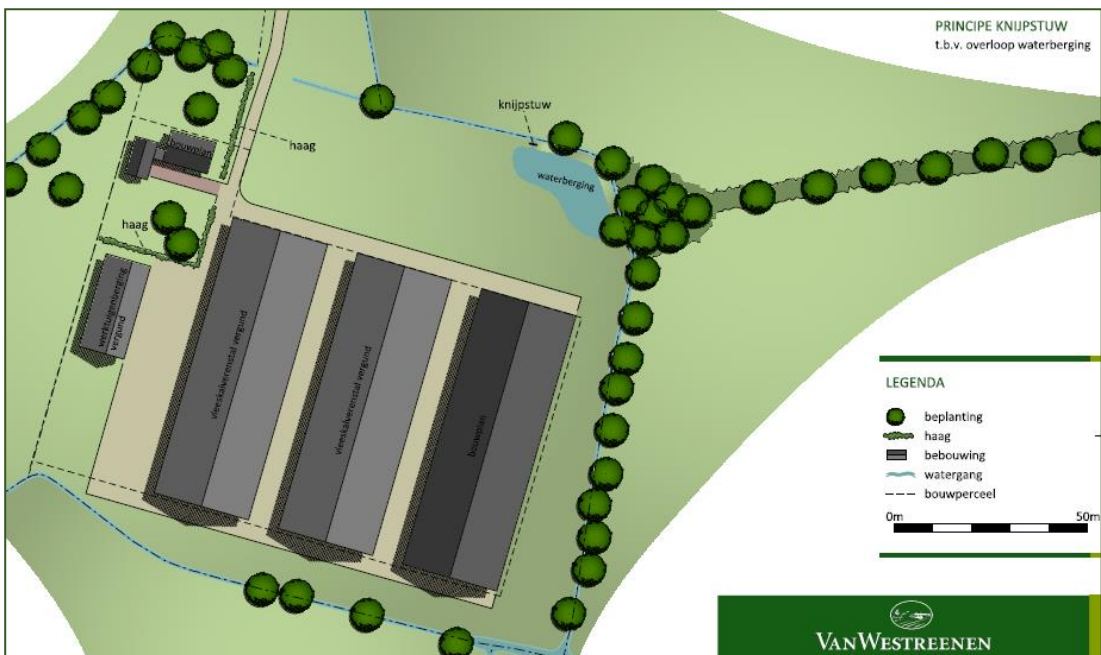
Foto's: Indrukken plangebied.

3.2 Gewenste toekomstige situatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de bedrijfswoning te verplaatsen en meerdere kalverenstallen en een werktuigenberging te realiseren. In dit kader zullen alle aanwezige opstallen worden geamoveerd en enkele bomen worden gekapt. De twee linkse kalverenstallen en de werktuigenberging weergegeven op afbeelding 2 zijn reeds vergund.

Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast, onder andere door de aanplant van hagen.

De bovenstaande ingrepen vallen binnen de Flora- en faunawet onder het belang j: de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.



Afbeelding 2: Gewenste toekomstige situatie (bron: VanWestreenen BV).

De bovenstaande ingrepen vallen binnen de Flora- en faunawet onder het belang j: de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

4 BEVINDINGEN ONDERZOEK

Hieronder worden de bevindingen van het nadere onderzoek besproken, allereerst de bevindingen van de deskresearch en vervolgens de bevindingen van de veldbezoeken.

4.1 Bevindingen deskresearch

Volgens de geraadpleegde bronnen komen er verschillende soorten vleermuizen voor in de omgeving van het plangebied, waaronder de baardvleermuis, gewone, kleine en ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, tweekleurige vleermuis en de watervleermuis. Er zijn geen waarnemingen gevonden van vaste verblijfplaatsen in het plangebied zelf.

Er wordt aangegeven dat de huismus en de kerkuil voorkomen in het kilometerhok, maar er zijn waarnemingen gevonden van nesten in het plangebied.

Van de steenmarter zijn nog maar weinig waarnemingen gedaan in Barneveld en omgeving.

4.2 Bevindingen veldbezoeken vleermuizen

Vaste verblijfplaatsen

Er zijn geen vaste verblijfplaatsen aangetroffen. Er zijn geen in- of uitvliegende exemplaren of uitwerpselen aangetroffen.

De waargenomen foeragerende gewone dwergvleermuizen arriveerden tijdens de zomeronderzoeken pas erg laat in het plangebied of verlieten het plangebied ruim voor zonsondergang. Tijdens de laatste twee onderzoeken arriveerde de soorten pas ongeveer 20/30 minuten na zondondergang. Dit is een indicatie dat de verblijfplaatsen van deze exemplaren niet binnen het plangebied aanwezig zijn.

Foerageerplekken

Er wordt alleen door de gewone dwergvleermuis gefoerageerd binnen het plangebied. Het betreft slechts enkele exemplaren. Met name de voortuin en de bomenrijen worden gebruikt.

Vaste vliegroutes

Duidelijke vliegroutes zijn niet vastgesteld tijdens het onderzoek. De rosse vleermuis vloog elk avondonderzoek over.

4.3 Bevindingen veldbezoeken huismus

Er zijn geen nesten van de huismus vastgesteld tijdens de onderzoeken. Tijdens één onderzoek is een vrouwtjes huismus waargenomen, maar dit exemplaar is bij andere onderzoeken niet meer waargenomen.

4.4 Bevindingen veldbezoeken kerkuil

Op 15 februari 2016 zijn er cameravallen opgehangen in de schuur waar prooiresten en braakballen aanwezig waren.

Het aantal braakballen en prooiresten bleek te zijn toegenomen sinds het onderzoek in het kader van de quickscan (20 januari 2016).

In de nok van de schuur bleek een roestende kerkuil te zitten.

De braakballen zijn die dag verzameld voor wetenschappelijk onderzoek en om te kunnen zien of er braakballen bij zouden komen de periode erna.

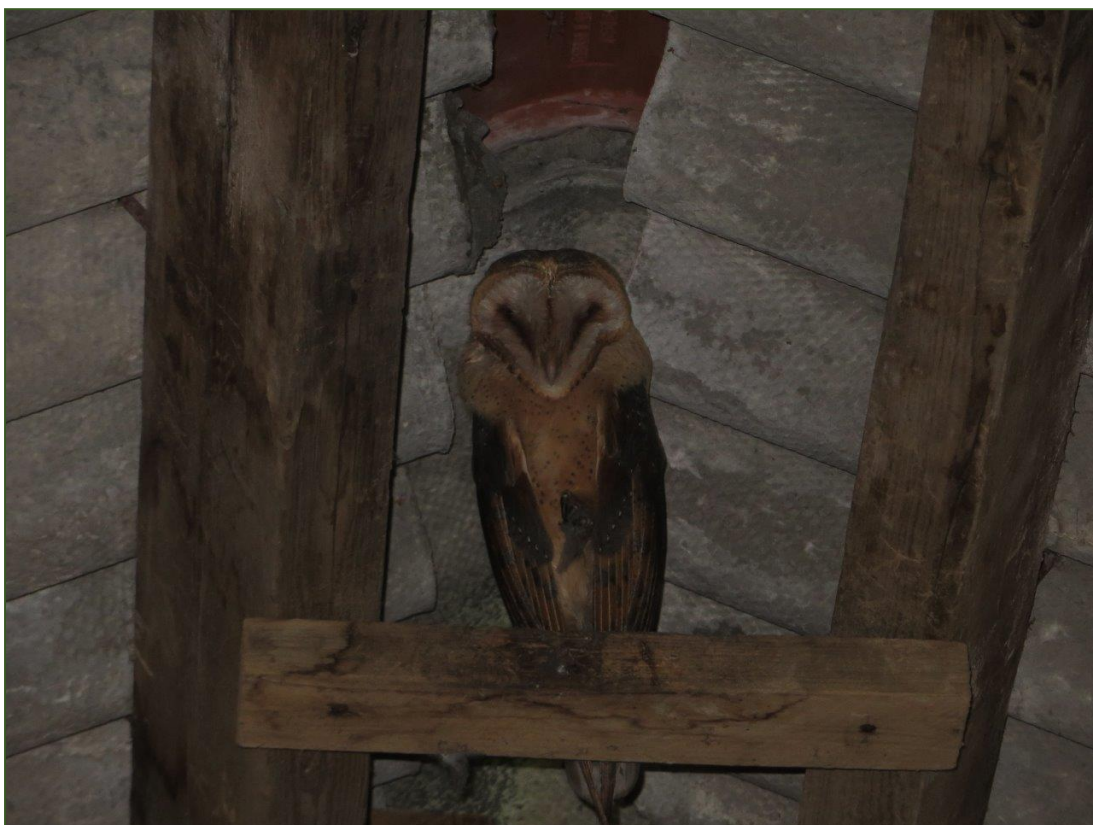


Foto: Roestende kerkuil in westelijke schuur.

De daar opvolgende onderzoeken zijn er echter geen waarnemingen meer geweest van de kerkuil. Ook zijn er geen nieuwe braakballen of prooiresten bijgekomen. Er is geen broedplaats vastgesteld. De kerkuil is tevens niet op camera vastgelegd.

4.5 Bevindingen veldbezoeken steenmarter

Er zijn geen waarnemingen van de steenmarter gedaan. Ook zijn er geen concrete sporen, zoals uitwerpselen, aangetroffen. De steenmarter is niet op camera vastgelegd.

De schuur werd tijdens de periode dat de camera's hingen gebruikt door mens, hond en kat.



CameraName

53°F 11°C

2016-02-20 09:30:34



Foto's: Waarnemingen hond en kat op cameraval.

4.5 Bevindingen veldbezoeken overige soorten

Tijdens de veldbezoeken zijn spreeuwen waargenomen. Deze broeden in de opstallen. Op circa 100 meter afstand is in een bomenrij ten oosten van de woning auditief een steenuil waargenomen. Het exemplaar is tijdens de onderzoeken niet binnen het plangebied geweest. Tevens zijn er geen sporen van de steenuil aangetroffen.

5 EFFECTENBEOORDELING

In het kader van de Flora- en faunawet is nagegaan of vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen door de ingreep worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dat er kans bestaat dat de onderzochte soorten worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang treft dat bij het wegvallen van deze functie ook verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren. Ten slotte wordt beoordeeld of eventuele vliegroutes zodanig worden aangetast dat de functionaliteit van vaste verblijfplaatsen verloren gaat.

5.1 Effecten vleermuizen

Vaste verblijfplaatsen

Er zijn geen vaste verblijfplaatsen, zoals bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet, vastgesteld in de te amoveren opstallen of de te kappen bomen.

De voorgenomen sloop en kap zal derhalve geen overtreding van de flora- en faunawet tot gevolg hebben.

Foerageerplekken

Foerageerplekken zijn alleen beschermd bij de Flora- en faunawet wanneer ze significant zijn voor het functionele leefgebied van de aanwezige vleermuizen. Hiermee wordt onder andere bedoeld dat bij vernietiging van desbetreffende foerageergebied de vaste verblijf-of voortplantingsplaatsen ook niet mee zullen functioneren doordat de vleermuis vertrekt naar een andere locatie.

Er wordt gevoerageerd binnen en nabij het plangebied door de gewone dwergvleermuis. Met name de voortuin en bomenrijen worden gebruikt. Er is voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving aanwezig. Tevens zal er in de nieuwe situatie ook weer geschikt foerageergebied aanwezig zijn.

Er zal door de uitvoering van de ingreep geen overtreding van de Flora- en faunawet plaatsvinden aangaande deze functie.

Vaste vliegroutes

Vliegroutes zijn alleen beschermd bij de Flora- en faunawet wanneer ze significant zijn voor het functionele leefgebied van de aanwezige vleermuizen. Hiermee wordt onder andere bedoeld dat bij vernietiging van de vliegroutes de vaste verblijf-of voortplantingsplaatsen ook niet mee zullen functioneren doordat de vleermuis er niet meer naar toe- of vandaan kan komen.

Er zijn geen significante vaste vliegroutes vastgesteld binnen het plangebied.

Voor deze functie worden derhalve geen negatieve effecten verwacht.

5.2 Effecten huismus

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten van de huismus aangetroffen binnen het plangebied.

Van overtreding van de Flora- en faunawet of de Wnb is geen sprake.

5.3 Effecten kerkuil

Tijdens het eerste bezoek aan het plangebied is een roestende kerkuil waargenomen. Tijdens de overige onderzoeken is het exemplaar niet meer waargenomen en er zijn geen verse sporen aangetroffen. De locatie betreft een tijdelijke roestplek. Vaak worden in de winter dergelijke plekken gebruikt om te roesten. Een dergelijke plek is niet beschermd bij de flora- en faunawet, er zijn in de directe omgeving voldoende soortgelijke locaties aanwezig.

De sloop van de opstal zal derhalve geen overtreding van de Flora- en faunawet tot gevolg hebben.

De sloop dient zorgvuldig plaats te vinden. Aanwezigheid van de uil dient voorafgaande aan de sloop gecontroleerd te worden. De sloop van de opstal(len) dient, zoals ook beschreven in de quickscan flora en fauna, buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden.

In de nieuwe opstallen kan, in samenwerking met de lokale vogelwerkgroep, vrijblijvend een speciale kerkuilenkast worden opgehangen. Door de lokale uilenwerkgroep erbij te betrekken wordt gegarandeerd dat de kast op de juiste plek komt te hangen en kunnen eventuele jongen worden gemonitord.

5.4 Effecten steenmarter

Er zijn geen exemplaren of sporen van de steenmarter aangetroffen. Het plangebied betreft derhalve geen significant onderdeel van het leefgebied van de soort. Een eventueel exemplaar kan in de toekomst gebruik blijven maken van het gebied.

Overtreding van de Flora- en faunawet is niet aan de orde.

5.5 Effecten overige soorten

Spreeuwen en overige vogelsoorten kunnen in de opstallen en de te kappen bomen broeden. De sloop- en kapwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden. In de quickscan flora en fauna wordt hier verder op ingegaan.

De steenuil komt in de buurt voor. Er kan (vrijblijvend) een speciale steenuilenkast worden opgehangen om een roestplek of zelfs broedplek te creëren voor de soort. Dit dient in overleg met de lokale uilenwerkgroep te gebeuren.

5.3 Algemene zorgplicht

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet. Eventueel aanwezige dieren dienen de kans te krijgen om te vluchten.

De zorgplicht houdt ook in dat er zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de periode waarin wordt gewerkt (buiten kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode).

Tijdens de sloop-, kap- en bouwwerkzaamheden dient er zeker rekening te worden gehouden met broedende vogels (zie ook advies quickscan flora en fauna).

Tevens dient significante verstoring van vleermuizen door licht te worden voorkomen tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie.

5.4 Volledige uitsluiting aanwezigheid

De onderzoeken zijn conform de vigerende protocollen en onderzoeksstrategieën uitgevoerd opdat aantoonbaar is dat er voldoende zorg in acht is genomen om de te verwachten soorten te kunnen waarnemen/ aantreffen. Het blijft echter natuur en het is nooit geheel uit te sluiten dat er, ondanks de voldoende onderzoeksinspanning, toch een exemplaar (dit geldt met name voor vleermuizen) aanwezig is. Bij het aantreffen van een exemplaar dienen de werkzaamheden direct gestaakt te worden en dient er een ter zake kundige ingeschakeld te worden.

6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES

6.1 Conclusie

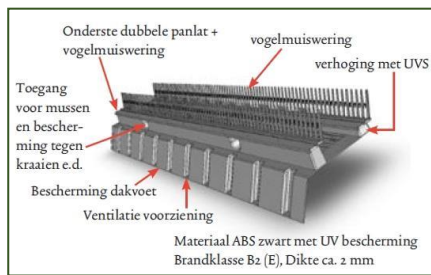
Hieronder is de conclusie opgenomen. Ter onderbouwing van de conclusies dient hoofdstuk vijf te worden geraadpleegd.

Conclusie	
Vleermuizen	Vaste verblijfs- of voortplantingsplaats Er zijn geen vaste verblijfs- of voortplantingsplaatsen aangetoond binnen het plangebied.
	Foerageergebied Het plangebied betreft geen significant foerageergebied.
	Vliegroutes Er zijn geen significante vliegroutes aanwezig binnen het plangebied.
Huismus	Er zijn geen nesten van de huismus aangetroffen.
Kerkuil	Er is een roestende kerkuil aangetroffen in de westelijke schuur. De locatie betreft een tijdelijke roestplek voor het exemplaar. → Het exemplaar is na de eerste ontmoeting niet meer waargenomen. Tevens zijn er geen verse sporen bijgekomen; → Een dergelijke plek is niet beschermd bij de Flora- en faunawet.
Steenmarter	Er zijn geen exemplaren, verse sporen of vaste verblijfplaatsen waargenomen.
Overige soorten	Er kunnen vogels met een niet jaarrond beschermd nest in de opstallen en de bomen broeden. → De sloop-, kap- en bouwwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden.
Flora- en faunawet (en de Wnb)	Op basis van de bevindingen kan geconcludeerd worden dat er geen procedurele gevolgen zijn aangaande de gewenste ingrepen. → Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd; → Op basis van de zorgplicht dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor in het wild levende dieren en hun leefomgeving; → Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene ontheffing onder de Flora- en faunawet. Voor de nieuwe Wnb zal eveneens een soortgelijke ontheffing gaan gelden.

6.2 Vrijblijvend advies

Bij de nieuwbouw kan rekening worden gehouden met huismussen door zogenaamde vogelvides (o.a. te vinden op monier.nl), of een dergelijke constructie toe te passen, in plaats van vogelschroot.

Tevens kunnen speciale nestkasten voor de huismus, kerk- en steenuil en vleermuis worden ingebouwd of worden aangebracht/ opgehangen.



Foto's: Voorbeelden vogelvide en speciale (inbouw)nestkasten kasten: huismus, kerk- en steenuil en vleermuis (Bron: Vivara).

BIJLAGE 1

WETTELIJK KADER

Hieronder wordt het wettelijke kader en de toepassing op ruimtelijke ingrepen beschreven aangaande vleermuizen.

1 Flora- en faunawet

De bescherming van planten- en diersoorten is geregeld in de Flora- en faunawet. Deze wet 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 sinds 1 april 2002 van kracht.

Het uitgangspunt van de Flora- en faunawet is 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten verboden is. Van het verbod ('nee') kan alleen onder bepaalde voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken.

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen die voor alle planten en dieren geldt. Naast de zorgplicht bevat de wet ook een aantal verbodsbepalingen die ervoor zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten.

1.1 Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

1.2 Verbodsbepalingen

- | | |
|-------------|---|
| Artikel 8: | Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen. |
| Artikel 9: | Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen. |
| Artikel 10: | Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten. |
| Artikel 11: | Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. |
| Artikel 12: | Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen. |

1.3 Algemene maatregelen van Bestuur (AMvB)

De 'AMvB art.75' van de Flora- en faunawet is in februari 2005 in werking getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke soorten tijdens specifieke activiteiten geregeld. De Flora- en faunawet is middels deze AMvB vereenvoudigd doordat bij bijvoorbeeld ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer voor de meest algemene soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

De beschermde soorten worden ingedeeld in drie categorieën (tabellen). Vleermuizen vallen onder Tabel 3.

Tabel 3: Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten en in AMvB aanvullend aangewezen soorten (bijlage 1) (strikt beschermd):

Voor soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor de bijlage 1 soorten geldt het zwaarste beschermingsregime. Voor deze soorten geldt geen vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Een ontheffing kan alleen worden verleend wanneer:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- sprake is van een in of bij de wet genoemd belang;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Voor bijlage IV-soorten geldt eveneens dat er sprake moet zijn van een door de Habitatrichtlijn erkend belang.

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

1.4 Vleermuizen

Vleermuizen zijn beschermde inheemse diersoorten als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder a, van de Flora- en faunawet en zijn tevens opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dieren- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Op grond van de artikelen 10 en 11 van de Flora- en faunawet is het onder meer verboden om beschermde inheemse diersoorten opzettelijk te verontrusten; nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Tot vaste rust- en verblijfplaatsen als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet worden locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven, overwinteringsplaatsen en verblijven van (groepen) mannetjes bevinden. Belangrijke migratie- en vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder.

Wanneer een gebodsbepaling van de Flora- en faunawet wordt overtreden, dient men mitigerende maatregelen te nemen om het te verwachten negatieve effect zoveel mogelijk te beperken of te voorkomen. Tevens dient er een ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden in verband met het verstoren van een vaste verblijfplaats.

1.5 Jaarrond beschermde nesten

De kerkuil en de huismus zijn beschermde inheemse diersoorten als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder b, van de Flora- en faunawet. Voor vogels is alleen ontheffing nodig indien het nest valt onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet.

Het nest van een vogel is de plaats of ruimte die een vogel gebruikt voor het leggen en uitbroeden van de eieren en, voor zover het geen nestvlinders betreft, het grootbrengen van de jongen.

In de context van artikel 11 van de Flora- en faunawet moet onder nest ook de inhoud en de functionele omgeving daarvan, voor zover het broedsucces van vogels daarvan afhankelijk is, worden begrepen. Daartoe zijn alle activiteiten begrepen die het broedsucces negatief beïnvloeden of teniet doen. Artikel 11 van de Flora- en faunawet is gedurende het broedseizoen van toepassing op alle in gebruik zijnde nesten van vogels.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken en gebruiken hun nest niet als vaste rust- of verblijfplaats. Dergelijke nesten voor eenmalig gebruik genieten buiten het broedseizoen niet de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet.

Nesten van de kerkuil en huismus vallen ook buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen' in artikel 11 van de Flora- en faunawet. Deze nesten zijn daarom, voor zover ze niet permanent verlaten zijn, jaarrond beschermd. Derhalve is, bij overtreding van de verbodsbepalingen, ontheffing nodig van artikel 11 van de Flora- en faunawet met betrekking tot de vaste rust of verblijfplaatsen van de soort.

1.6 Steenmarter

De steenmarter is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder b, van de Flora- en faunawet.

Het is verboden om een vaste verblijf- of voortplantingsplaats te verstoren of te vernietigen. Tot voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet worden eveneens essentiële migratieroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau gerekend. Daarnaast vallen ook tijdelijke, seizoensgebonden, verblijfplaatsen (bijvoorbeeld burchten) of standplaatsen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort op populatieniveau of per exemplaar hieronder.

De steenmarter staat in tabel 2 van de Flora en faunawet, de streng beschermde soorten. Dit houdt in dat het mogelijk is om in plaats van een ontheffing Ffwet aan te vragen er gewerkt mag worden (bij ruimtelijke ingrepen) volgens een door het ministerie goedgekeurde gedragscode.

1.7 Gedragscode

Er kan gebruik worden gemaakt van de vrijstelling die is gegeven naar aanleiding van een goedgekeurde gedragscode. Er dient dan aantoonbaar in overeenstemming met de gedragscode gewerkt te worden door de inhoud van de gedragscode op te nemen in bijvoorbeeld eigen werkprotocollen.

Veel gebruikte gedragscodes voor onderhavige activiteiten zijn de gedragscode 'ruimtelijke ordening en inrichting van gemeenten' en de gedragscode 'Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector'.

BIJLAGE 2

FACTSHEET VLEERMUIZEN

Vleermuizen zijn nachtdieren. Ze worden actief wanneer de schemer invalt. Overdag slapen de meeste vleermuizen, of ze houden zich bezig met lichaamsverzorging. In het najaar daalt het insectenaanbod en maken vleermuizen zich klaar voor een winterslaap. Vleermuizen hebben een netwerk van verschillende verblijfplaatsen door het jaar heen. Zo worden verblijfplaatsen als winterverblijf, kraamverblijf en/of paarverblijf gebruikt. Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouw- en boombewonende soorten. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de gebouwbewonende soorten kunnen onder andere plekken onder dakpannen, spouwmuren en zolders zijn.



Potentiële verblijfplaatsen vleermuizen (bron: Handreiking verblijfplaatsen zoeken, Vleermuis Werkgroep Nederland).

Boombewonende soorten zijn te vinden in spechtengaten, holle oude bomen of achter loszittend boomschors.

Het gebruik van het soort verblijfplaats is afhankelijk van de soort. Zo zijn de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger echte gebouwbewoners. De rosse vleermuis is weer voornamelijk te vinden in bomen.

Ook wordt een verblijfplaats vaak wisselend gebruikt gedurende het jaar.

BIJLAGE 3

FACTSHEET HUISMUS (VOGELBESCHERMING NEDERLAND)

Voedsel

- Volwassen mussen: vooral zaden (meer dan 90%), bessen, bloemknoppen en insecten. Graag broodkruimels!
- Jongen: in de eerste twee weken voornamelijk insecten zoals vliegen, muggen, bladluizen, rupsen en zelfs spinnen. Daarna als volwassen mus.

Nestgelegenheid

- Huismussen broeden in holtes en nisjes, soms in dichte struiken. Nest wordt gemaakt onder dakpannen en in gaten en kieren van gebouwen. Ook wel in boomholtes en nestkasten.
- Beetje slordig nest van takjes, stro, veertjes, pluusjes en dierenharen.
- In de winter wordt het nest als slaapplaats gebruikt.
- Huismussen broeden in kleine tot middelgrote kolonies.

Broedseizoen

- Van april tot september, 2 tot 3 legfels.
- Per broedsel 4 tot 6 eieren.
- Broedduur 12 tot 14 dagen.
- Jongen vliegen na 14 tot 16 dagen uit.

Bijzonderheden

- Sinds 1980 is het aantal huismussen in ons land gehalveerd. Huidige schatting: 500.000-1.000.000 paartjes.
- Mussen zijn sociale vogels. Eten, een zandbad nemen en slapen doen ze samen.
- Mussen kennen ook een sociale balts waarbij meerdere mannetjes achter één vrouwtje aanzitten.
- Bij de huismussen in een kolonie gaat de broedtijd gelijk op.
- Nestplaatsen van huismussen zijn het jaar rond beschermd.
- De huismus staat op de Nederlandse Rode lijst als gevoelige soort.

De ideale huismusomgeving

- Groene struiken, hagen of gevelbegroeiing als schuilplaats en voor insecten.
- Inheemse zaadrijke gewassen zoals straatgras.
- Ruim aanbod nestgelegenheid.
- Continu voedsel in directe omgeving.
- Water om te drinken en te baden.
- Zanderige plekjes voor een zandbad (tegen parasieten in verenpak).

Een handje helpen

- Er zijn diverse mogelijkheden om nestgelegenheid te creëren.
- Vogelvide achter de onderste rij dakpannen.
- Bij renovatie of nieuwbouw van huizen: neem contact op met de opdrachtgever voor het installeren van vogelvides.
- Nestkasten (mussen leven sociaal, dus meerdere kasten).
- Mussenflat (een grote nestkast met meerdere nestplekken).
- Zorg voor een compleet habitat op een klein oppervlak. Zijn alle elementen uit de ideale mussenomgeving aanwezig? Alleen nestplaatsen aanbieden is niet voldoende.
- Neem voor wijkgerichte maatregelen contact op met een Stadsvogeladviseur van Vogelbescherming Nederland.

Meer informatie

www.vogelvide.nl

Brochure: Meer vogels in de tuin (Vogelbescherming Nederland).

Boek: Stadsvogels. Bouwen, beleven, beschermen (Tirion).



FOTO: RAADENBESPOH

Huismus



FOTO: JOURKE AL BREKING


Vogelbescherming
NEDERLAND

BIJLAGE 4

FACTSHEET KERKUIL (SOORTENSTANDAARD RVO)

De kerkuil is een erg opvallende uil door zijn hartvormige gezicht. De onderkant van zijn vleugels is licht gekleurd. Zijn rug is roestkleurig, met grijze vlekken en stipjes. De buik van de kerkuil is beige en heeft meestal veel stipjes.

Kerkuilen zijn standvogels. Als ze eenmaal zijn gevestigd, blijven kerkuilen meestal hun hele leven in hetzelfde gebied. Slechte weersomstandigheden en voedselschaarste in de winter kunnen leiden tot zwervgedrag.

De voortplantingsperiode begint in februari met toenemend territoriaal gedrag. Ook zijn beide partners steeds meer aanwezig op de nestplaats. Het nest bestaat uit een zacht laagje met wat braakballen. De leg van de eerste broedsels vindt meestal van eind maart tot begin mei plaats. In muizenrijke jaren zijn er vervolgbroedsels in juli en augustus en soms ook nog van oktober tot december.

Kerkuilen eten voornamelijk veld- en spitsmuizen, maar ook wel andere muizen. Muizen vormen ongeveer 98 procent van het voedsel van de kerkuil. De veldmuis is één van de belangrijkste prooidieren. De

De kerkuil is een soort die voorkomt in cultuurland met gras- en bouwlanden die begrensd worden door kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Ze worden bijna nooit aangetroffen in bossen.



Kerkuil op roestplaats (bron: EcoTierra- ecologisch adviesbureau).

De kerkuil gebruikt een aantal vaste plekken in zijn territorium als nestplaats en/of als vaste rust- en verblijfplaats. Hij wisselt tussen deze plekken. De plekken kunnen enkele honderden meters afstand van elkaar liggen. De kerkuil is flexibel in het wisselen van vaste plek. Het is daarbij wel essentieel dat het aanbod van geschikte plekken groot genoeg is. Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens. Die moeten dan wel voor de kerkuil toegankelijk zijn. De kerkuil broedt tegenwoordig in ongeveer 90 procent van de gevallen in nestkasten die in deze gebouwen zijn geplaatst. De nestplaats is na de voortplantingsperiode vaak ook als rust- en verblijfplaats in gebruik. De kerkuil is zeer honkvast. Hij blijft het hele jaar en zijn hele leven in de buurt zijn leefgebied, als hij dat eenmaal heeft gekozen. Zowel het mannetje als het vrouwtje gebruiken de nestplek vaak ook buiten de voortplantingsperiode, maar dan als vaste rust- en verblijfplaats.

BIJLAGE 5

SOORTPROTOCOL STEENMARTER (STOWA)



Tabel 2



Te verwarren met boommarter. Kenmerkend voor steenmarter zijn de asgrijs tot grijsbruine vacht met (grijs)witte onder-vacht, de vaak gevorkte witte tot roomkleurige bef die doorloopt tot op de poten en een vleeskleurige neus. Oren zijn vrij kort zonder opvallende witte rand.

Foto: Beate Ludwig/Buiten-Beeld



- soort niet waargenomen
- soort (recent) waargenomen

2

stowa

Steenmarter *Martes foina*

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Groen: Werkzaamheden mogelijk. Oranje: Werkzaamheden mogelijk: ja, mits na overleg met ecooloog en eventuele mitigerende maatregelen. Rood: Werkzaamheden mogelijk: nee, tenzij toestemming van de ecooloog en mitigerende maatregelen worden genomen.

Bestendig beheer en onderhoud (vrijstelling, mits gebruik gedragscode)

Maaien	Zie gedragscode, aanvullend: Gefaseerd maaien in ruimte en tijd. Bij voorkeur in de periode augustus t/m februari.
Schonen	-
Baggeren	-
Begrazen	-
Snoeien/dunnen	Zie gedragscode, aanvullend: Periode waarin werkzaamheden dienen plaats te vinden: augustus t/m februari. Pas nadat is vastgesteld dat de verblijfplaatsen zijn verlaten, kan worden gestart met werkzaamheden.
Onderhoud waterkeringen	-
Onderhoud verhardingen	-

Ruimtelijke ontwikkelingen & inrichting (vrijstelling, mits gebruik gedragscode)

Voorbereiding van nieuwe werken	Zie gedragscode
Verwijderen bovengrond/ graafwerkzaamheden	Zie gedragscode, aanvullend: Gefaseerde uitvoering van de werkzaamheden in ruimte en tijd. Werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in de periode augustus t/m februari. Voor graafwerkzaamheden vegetatie kort maaien.
Sloop kunstwerken en gebouwen	Zie gedragscode, aanvullend: Periode waarin werkzaamheden dienen plaats te vinden: augustus t/m februari. Pas nadat is vastgesteld dat de verblijfplaatsen zijn verlaten, kan worden gestart met werkzaamheden.
Bouwactiviteiten	-
Afdammen/dempen/ vergraven wateren	-
Leefgebied	Kleinschalige landbouwgebieden; maar ook in bossen en grote steden.
Gebruik van het leefgebied	Binnen hun leefgebied kunnen ze tientallen schuilplaatsen hebben o.a. takkenhopen, boomholtes, dichte struwelen, zolders, spouwmuren en kruipruimtes. Slechts een gering aantal hiervan (3-5) wordt regelmatig gebruikt. In de periode dat ze jongen hebben zijn ze meer honkvast. Voedsel wordt gezocht langs (lijnvormige) landschapselementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels. Zowel het mannetje als het vrouwtje heeft een eigen territorium. Het territorium van een mannetje overlapt dat van meerdere vrouwtjes. In Nederland bedraagt de territoriumgrootte 80-700 ha.



Vervolg

Steenmarter *Martes foina*

Voornaamste voedselbronnen	Knaagdieren (muizen, ratten), konijnen, vogels, eieren, insecten, kikkers, regenwormen, vruchten en bessen.
Leefwijze door het jaar heen	Met name in de schemer en nacht actief. In de zomer soms ook in de ochtend actief. Per nacht wordt doorgaans 3-5 km afgelegd. Paartijd: juni-augustus. In maart/april worden de jongen geboren. Na ongeveer 3 maanden zijn de jongen zelfstandig. In de nazomer zoeken de jongen een eigen territorium.
Aanbevelingen	- Behoud en aanleg van kleine landschapselementen (heggen, bosjes, bermen). - Behoud en aanleg schuilplaatsen.
Belang waterschapspopulaties	Ondergeschikt belang
Verspreiding binnen Nederland	In Oost Nederland. De soort ontbreekt nog in het gebied van de grote rivieren, het westen van Gelderland, Utrecht, Noord- en Zuid-Holland en de Zeeuwse Eilanden.
Rode lijst	-
Beschermingsstatus	
Habitatrichtlijn	-
FF-wet	Tabel 2
Bronnen	Lange et al. 1994; Broekhuizen et al. 1992; Websites: www.vzz.nl ; www.minlnv.nederlandsesoorten.nl

BIJLAGE 6

LITERATUURLIJST

- Broekhuizen S, e.a.**, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht 1992
- Dijkstra V, R. Janssen, J. Buys & T. van der Meij, 2008. Handleiding voor het monitoren van vleermuizen op zolders. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem 2008
- Dienst Regelingen, Ministerie van Economische zaken**; Diverse soortenstandaarden: vleermuizen
- Limpens H, K. Mostert, W. Bongers**, Atlas van de Nederlandse vleermuizen, K.N.N.V, Utrecht 1997
- Limpens H e.a.**, Brochure; Met vleermuizen onderweg, Dienst Weg- en Waterbouwkunde en de VZZ, Delft 2004
- Limpens H, e.a**, Brochure Vleermuizen, bomen en bos, SVB en VZZ, Arnhem 2003
- Lange, R, A. van Winden, P. Twisk, J. de Leander & C. Spee**, Zoogdieren van de Benelux, Herkenning en onderzoek. Jeugdbondsuitgeverij, 's Graveland 1986
- Netwerk Groene Bureaus (NGB), Zoogdierverseniging, Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN)**, Vleermuizenprotocol
- Schober, W. & E. Grimmberger**, Gids van de vleermuizen van Europa, Azoren en Canarische eilanden, Tirion, Baarn 2001
- Twisk P, e.a.** Folder; Vleermuizen in en rondom het huis, Zoogdierverseniging i.s.m. Brabants Landschap, Landschapsbeheer Friesland en Stichting Landschapsbeheer Zeeland, 2009

Internet

www.vleermuis.net
www.vleermuizenindestad.nl
www.zoogdierverseniging.nl

Soortenstandaarden RVO, versies 2.0, December 2014:

Gewone dwergvleermuis
Ruige dwergvleermuis
Huismus
Kerkuil

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

De regels van Hoofdstuk 1 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet gewijzigd.

Artikel 1 Begrippen

In dit plan wordt verstaan onder:

1.1 plan

het wijzigingsplan "Wesselseweg XV, partiële herziening Buitengebied 2012" met identificatienummer NL.IMRO.0203.1563-0002 van de gemeente Barneveld.

1.2 bestemmingsplan Buitengebied 2012

het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" met identificatienummer NL.IMRO.0203.1056-0004, vastgesteld door de gemeenteraad van Barneveld d.d. 28 mei 2013, en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad;

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

De regels van Hoofdstuk 2 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet gewijzigd.

Artikel 2 Agrarisch

De regels van artikel 3 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

Artikel 3 Bedrijf - Niet agrarisch

Aan de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 in artikel 6.2.2, onder c toevoegen aan de tabel:

straat	huisnummer(s)	oppervlakte (m ²)
Wesselseweg	86	1.000

Hoofdstuk 3 Algemene regels

In dit plan wordt verstaan onder:

Artikel 4 Anti-dubbeltelregel

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 5 Algemene aanduidingsregels

Aan de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 wordt in het artikel Algemene aanduidingsregels het volgende toegevoegd:

5.1 voorwaardelijke verplichting

5.1.1 overige zone - voorwaardelijke verplichting 1

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting 1' geldt - in afwijking van de daar geldende bestemming(en) - dat het gebruik volgens de bestemming(en) alleen is toegestaan op voorwaarde dat binnen één jaar na het inwerkingtreden van de omgevingsvergunning voor het bouwen van één of meerdere bedrijfsgebouwen, zoals bedoeld in artikel 3, de gronden binnen deze bestemming zijn ingericht en vervolgens ingericht blijven overeenkomstig het inrichtingsplan en beheersplan, zoals opgenomen in Bijlage 1; Indien niet aan deze verplichting wordt voldaan is het als zodanig gebruiken van de gronden waarvoor een verplichte inrichting is voorgeschreven in strijd met deze bestemming.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

De regels van Hoofdstuk 4 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet gewijzigd.

In dit plan wordt verstaan onder:

Artikel 6 Overgangsrecht

6.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel 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:
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. 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%.
3. 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.

6.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. 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.
3. 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.
4. 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 7 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het plan "Wesselseweg XV, partiële herziening Buitengebied 2012" van de gemeente Barneveld.

Behoort bij het besluit van de raad van de gemeente Barneveld

Bijlagen

Bijlage 1 Landschappelijke inpassing



renvooi

- bedrijfswoning
- bijgebouw
- bedrijfsbebouwing
- onderlegger (GBKN)
- perceelsgrens
- perceelsgrens
- milieuzonering
- milieucategorie

gebouw	functie	oppervlak
1	bedrijfswoning	-
2	bijgebouw	80 m ²
3	bedrijfsgebouw	250 m ²
4	bedrijfsgebouw	750 m ²
totaal bijgebouwen:		80 m ²
totaal bedrijfsgebouwen:		1.000 m ²

overzicht beplanting			
A	Quercus robur (zomereik)	stam 14-16	plantafstand 10m ¹
B	Alnus glutinosa (zwarte Els)	stam 14-16	plantafstand 6-8m ¹ (variabel)
C	Fagus sylvatica (beukenhaag)	maat 60-80	5 per m ¹
D	Boomgaard:	hoogstam	plantafstand 8-10 m ¹
	Pyrus communis 'conference' (peer)		
	Malus domestica (notarisappel)		
E	bosplantsoen (zie inzet)	maat 80-100	plantafstand 1,5m

Kadastraal bekend:

- Gemeente	BARNEVELD
- sectie:	C
- perceel nr.:	8868
- schaal:	1 : 1000

