Ruimtelijke Onderbouwing

"Elsmansdijk 11&11a Neede"

gemeente Berkelland
Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Berkelland
datum: 12-02-2021
zaaknr: 13847
nr: OU 2019013

Rombou

Bezoekadres : Jufferenwal 30, 8011 LE Zwolle
Postadres : Postbus 432, 8000 AK Zwolle

Datum : 4 februari 2021

Projectleider : S. Kondring
Telefoon : 08 8236 8236
E-mail : info@rombou.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5

1.2 Plangebied 5

1.3 Vigerend bestemmingsplan 6

1.4 Leeswijzer 7

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving 8

2.1 Huidige situatie 8

2.2 Gewenste situatie 8

2.3 Ruimtelijke kwaliteit 9

Hoofdstuk 3 Beleidskaders 10

3.1 Rijksbeleid 10

3.2 Provinciaal beleid 11

3.3 Gemeentelijk beleid 12

Hoofdstuk 4 Milieu en omgevingsaspecten 14

4.1 Milieuzonering 14

4.2 Bodem 15

4.3 Geluid 16

4.4 Geur 17

4.5 Externe veiligheid 18

4.6 Luchtkwaliteit 21

4.7 Water 22

4.8 Ecologie 25

4.9 Archeologie 27

4.10 Cultuurhistorie 29

4.11 Verkeer en parkeren 29

Hoofdstuk 5 Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid 30

5.1 Juridische aspecten 30

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 30

5.3 Economische uitvoerbaarheid 30

Bijlagen

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 2 Bodemonderzoek

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Elsmansdijk 11 en 11a in Neede wordt door de initiatiefnemers een paardenhouderij geëxploiteerd. Initiatiefnemers hebben het plan opgevat om de paardenhouderij uit te breiden met recreatieve appartementen voor ruiters. Deze ruimtelijke onderbouwing heeft als doel aan te tonen dat de vijf beoogde recreatieve appartementen ruimtelijk passend zijn. Naast het realiseren van vijf recreatieappartementen worden er twee overkappingen en een poel aangelegd.

1.2 Plangebied

De planlocatie bevindt zich aan de Elsmansdijk 11 & 11a in het buitengebied van Neede in de gemeente Berkelland. Het ligt ten noordwesten van de kern van Neede.

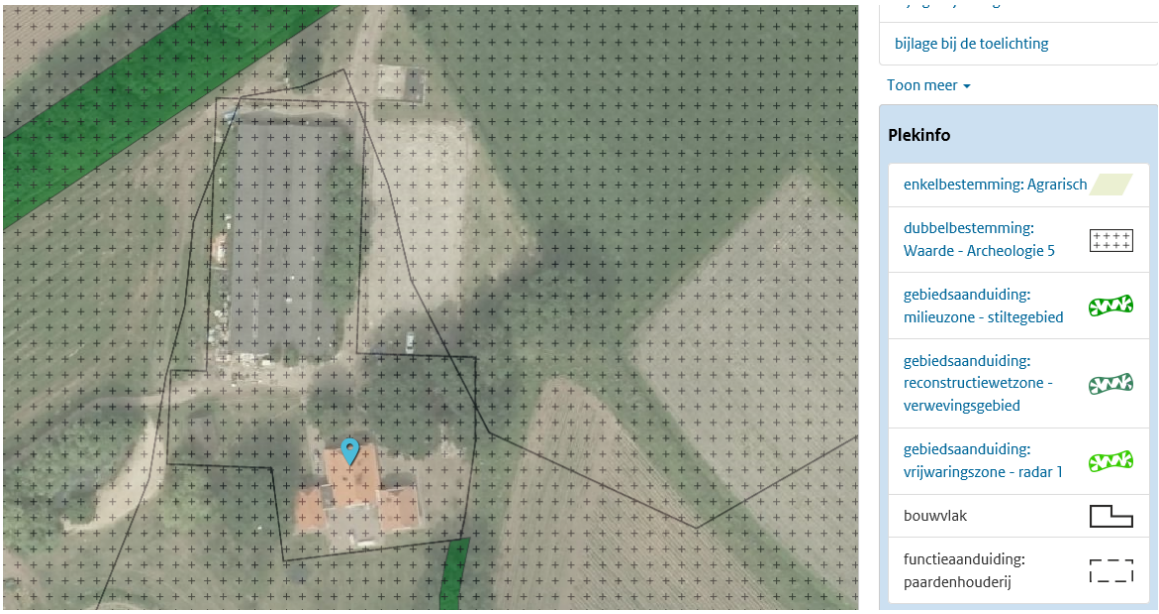
Figuur 1: Luchtfoto plangebied en omgeving (bron: ruimtelijkeplannen)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op de planlocatie is het bestemmingsplan 'Buitengebied, herziening 1987' vigerend. Er is een nieuw bestemmingsplan in voorontwerp. In het vigerende bestemmingplan hebben de gronden de bestemming 'Agrarisch gebied'.

Figuur 2: Fragment verbeelding vigerend bestemmingsplan Buitengebied, herziening 1987.

Het plan wordt getoetst aan het voorontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied Berkelland 2016'. Hier is de enkelbestemming agrarisch en is tevens de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 5 van kracht. De locatie heeft drie gebiedsaanduidingen: milieuzone - stiltegebied, reconstructiewetzone - verwevingsgebied en vrijwaringszone - radar 1. In de nieuwe situatie is ook de functieaanduiding 'paardenhouderij' aagegeven.



Figuur 3: planologische situatie bestemmingsplan 'Buitengebied Berkelland 2016'

Het bouwplan is in strijd met het bestemmingsplan omdat binnen het begrip 'paardenhouderij' recreatieve appartenmenten niet mogelijk zijn. Echter omdat de appartementen onlosmakelijk verbonden zijn met de paardenhouderij is medewerking verleend. Hierbij moet er wel voldaan worden aan de voorwaarden voor paardenhouderij en appartementen.

De omgevingsvergunning kan bij strijdigheid met het bestemmingsplan slechts worden verleend als de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Hiertoe is onderstaande ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een weergave van de huidige en de toekomstige situatie gegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het relevante beleid van het rijk, de provincie en de gemeente beschreven. In hoofdstuk 4 passeren alle relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue. Hoofdstuk 5 gaat in op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

De locatie Elsmansdijk 11-11a bestaat uit een woning (met inwoning), enkele bijgebouwen bij de woning, twee voormalige varkensstallen die gedeeltelijk verbouwd zijn door de vorige eigenaar tot paardenstallen, een professionele paardenpak met eb- en vloedsysteem (wedstrijdafmeting) en enkele voorzieningen voor de paardenhouderij (paddocks, mestopslag e.d.). Bij de paardenstallen zitten ook een zadelkamer, wasruimte en opslagruimte voor de paardenhouderij. Totaal staat er, naast de woning, circa 1140m2 aan bebouwing.

De vorige eigenaar heeft de locatie destijds omgevormd van een varkenshouderij tot een paardenhouderij met ruimte voor circa 25 paarden. Hier is ook vergunning voor (melding activiteitenbesluit uit 2006).

2.2 Gewenste situatie

Zoals aangegeven zal initiatiefnemer de paardenhouderij verder ontwikkelen. Naast het fokken van Friese paarden is de opzet ruiters uit de omgeving een trainingslocatie te bieden en tevens trainingen te geven op de eigen locatie. Hiertoe wordt een ervaren paardentrainer ingehuurd. De locatie wordt geschikt gemaakt voor trainingen in crosscountry en dressuur. Voor de crosscountry wordt een parcours aangelegd met waterelementen en hindernissen. Dit is een unique selling point voor de locatie omdat dit wedstrijdelement op weinig plaatsen daadwerkelijk getraind kan worden.

De doelgroep is het hogere segment en met name het trainen van jonge paarden. Het betreft geen manege, maar een trainingslocatie voor jonge paarden. Er is ruimte voor 20-25 paarden.

Als nevenactiviteit is de wens om naast de paardenhouderij in een deel van de voormalige varkensstallen vijf recreatie-appartementen te realiseren (twee grote en drie kleine). Dit gedeelte van de oude stallen is nog niet verbouwd. De appartementen worden binnen de bestaande bebouwing gerealiseerd. Het asbestdak van de gebouwen wordt gesaneerd en de gevels worden voorzien van potdekselwerk. Hierdoor worden de gebouwen landschappelijk ingepast.

De gasten hebben de mogelijkheid hun eigen paard mee te nemen op vakantie en

op locatie te stallen. Op de locatie kunnen de gasten dan ook trainen met hun paard. Vanwege de vele ruiterroutes leent de directe omgeving zich specifiek voor deze doelgroep.

De appartementen worden in de gewenste situatie ook gebruikt wanneer ruiters, die niet uit de directe omgeving komen, willen trainen en tevens willen verblijven op de locatie. Hun paard kan dan ook blijven staan. Daarbij wordt er steeds vaker gebruik gemaakt van grooms (verzorgers) die de paarden verzorgen en ook bij de paarden verblijven op de locatie.

De appartementen worden dus enerzijds gebruikt voor professionele ruiters of hun grooms en anderzijds door recreatiegasten.

Aan de westzijde van de stallen worden twee overkappingen gerealiseerd die dienst doen als opzadelplaats en ontspanningsruimte/zitruimte voor ruiters en gasten.

De appartementen hebben een oppervlakte van tussen de 35 en 50m2 en de inhoud varieert tussen de 120 en de 175 kuub. Het totale gebouw heeft een oppervlak (exclusief de nieuwe overkappingen) van circa 1008m2. Hiervan zal dan circa 275-300m2 gebruikt worden voor de nevenactiviteit met appartementen (kamers, gang, opslag e.d.). Meer dan 70% van het gebouw wordt gebruikt voor de paardenhouderij en opslag.

In de volgende paragraaf 'ruimtelijke kwaliteit' wordt duidelijk hoe de toekomstige situatie eruit komt te zien en het de plannen landschappelijk worden ingepast.

2.3 Ruimtelijke kwaliteit

Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld, incusief een erfschets. In deze schets wordt duidelijk hoe de ontwikkeling op de locatie landschappelijk wordt ingepast. Het landschappelijk inpassingsplan is als Bijlage 1 aan deze onderbouwing toegevoegd.

Hoofdstuk 3 Beleidskaders

Dit hoofdstuk behandelt het beleid dat betrekking heeft op de ruimtelijke onderbouwing. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het rijks, provinciaal, (regionaal) en gemeentelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft de ambitie aan voor Nederland in 2040. Die ambitie is vertaald in doelen voor de middellange termijn tot 2028. Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. De bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik met negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van Nederland dient met de nieuwe structuurvisie gekeerd te worden. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Toets

Het voorliggende plan behoort niet tot 1 van de 13 belangen waarvoor decentrale overheden geen beleidsvrijheid hebben. Het plan is niet in strijd met Rijksbeleid.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 1 oktober 2012 is aan het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), waarin rijksregels ten aanzien van de ruimtelijke inrichting van Nederland zijn verzameld, een aantal onderwerpen toegevoegd. Het gaat onder andere om de Ecologische hoofdstructuur, elektriciteitsvoorziening, toekomstige uitbreiding hoofd(spoor)wegennet, veiligheid rond rijksvaarwegen.

Toets

Het Barro bevat geen relevante regels die invloed uitoefenen op het onderhavige plan.

3.1.3 Conclusie

De ontwikkeling is niet in strijd met Rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie (december 2017) en Omgevingsverordening Gelderland

Provinciale Staten van Gelderland hebben deze Omgevingsvisie (inclusief de actualisaties) op 19 december 2018 ingetrokken en beleidsneutraal vervangen door de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland . Op 9 juli 2014 is door de provincie Gelderland de Omgevingsvisie vastgesteld. De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan een toekomstbestendig Gelderland. Deze zijn:

- een duurzame economische structuur;
- het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

Deze twee hoofddoelen benadrukken de rol en kerntaken van de provincie als middenbestuur. Zij beïnvloeden elkaar. Economische structuurversterking vraagt om een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Dit houdt onder andere in: goede bereikbaarheid en voldoende vestigingsmogelijkheden. Het betekent ook een aantrekkelijke woon- en leefomgeving met de unieke kwaliteiten van natuur, water en landschap in Gelderland.

Achterhoek

Het plangebied is gelegen in het gebied 'De Achterhoek'. De Achterhoek is een regio met veel kwaliteiten en waarden:

- een mooi landschap;
- veel natuurschoon;
- mooie steden en dorpen;
- een grote onderlinge betrokkenheid (naoberschap);
- een hoge arbeidsmoraal;
- bescheidenheid.

Deze kwaliteiten en waarden vormen het kapitaal voor ontwikkelingen en innovaties, die worden gekenmerkt en ingegeven door:

- ingrijpende demografische ontwikkelingen (ontgroening, vergrijzing, bevolkingsdaling en afname van de beroepsbevolking);
- economische ontwikkelingen (recessie, schaalvergroting).

De vraagstukken die deze ontwikkelingen met zich mee brengen vragen om bundeling van krachten en slimme verbindingen tussen maatschappelijke partners.

Alleen dan blijven de kwaliteiten en waarden in de Achterhoek vitaal.

Met de verordening stellen Provinciale Staten regels over de inhoud, toelichting of onderbouwing van bestemmingsplannen. Deze regels kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's.

Toets

De planlocatie bevindt zich wel in een stiltegebied. Artikel 3.57 van de Omgevingsverordening is van toepassing. Volgens het eerste lid gelden in een stiltegebied de artikelen 3.58 (toestellen) en 3.59 (terreinrijden). Artikel 3.58 geeft aan het verboden is een toestel te gebruiken dat het ervaren van de natuurlijke geluiden kan verstoren. En artikel 3.59 geeft aan dat het verboden is zich met een motorvoertuig of bromfiets te bevinden buiten de openbare weg of buiten andere voor bestemmingsverkeer openstaande wegen of terreinen. Hiervan is geen sprake. De aangevraagde ontwikkeling is niet in strijd met de uitgangspunten van een stiltegebied.

De locatie ligt niet in een nationaal landschap of in de Groene Ontwikkelingszone. Er worden door de ontwikkeling geen kwaliteiten van de Achterhoek geschaad.

3.2.2 Conclusie

Het plan voldoet aan het provinciaal beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Berkelland 2025

Op 26 oktober 2010 heeft de gemeenteraad van de gemeente Berkelland de Structuurvisie Berkelland 2025 vastgesteld. De structuurvisiekaart geeft aan dat het plangebied ligt in het 'Mogelijk wonen/kleinschalige bedrijvigheid'. Het ligt dicht op de grens met een Beschermingszone natte landnatuur.

Figuur 3: uitsnede structuurvisie plankaart

Kleinschalige bedrijvigheid

De gemeente Berkelland hecht waarde aan het bevorderen van kleinschalige bedrijvigheid. Bestaande, verspreid liggende bedrijfsbestemmingen bieden doorgaans beperkte uitbreidingsmogelijkheden voor kleinere bedrijven. Ook bestaande gebouwen in het buitengebied bieden via het functieveranderingsbeleid ruimte voor diverse vormen van bedrijvigheid.

Toets

Op de planlocatie betreft een uitbreiding van de paardenhouderij. Dit is passend binnen de definitie van kleinschalige bedrijvigheid.

3.3.2 Conclusie

Het initiatief past binnen de kaders van het beleid van de gemeente Berkelland.

Hoofdstuk 4 Milieu en omgevingsaspecten

Ingevolge artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening wordt in dit hoofdstuk een beschrijving opgenomen van het verrichte onderzoek naar relevante feiten en af te wegen belangen (artikel 3.2. Algemene wet bestuursrecht). Het gaat daarbij (vooral) om de mogelijke effecten van de activiteit dit het plan heeft op de omgeving. Bij deze effectbeschrijving is uitgegaan van de maximale invulling van de ruimte die het plan biedt.

4.1 Milieuzonering

4.1.1 Wettelijk kader

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stelt zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en ander gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

4.1.2 Onderzoek

De bestemming op de locatie wordt niet veranderd. De bestemming blijft 'agrarisch'. De huidige nevenactiviteiten 'paardenhouderij' wordt uitgebreidt met recreatieappartementen voor ruiters en behoord bij het agrarisch bedrijf. Het gaat daarbij om kort verblijf. De activiteiten zijn passend binnen de bestemming. Er geldt een afstand van 50 meter ten opzichte van gevoelige objecten. Deze wordt ruimschoots behaald. In de directe omgeving bevinden zich twee woonbestemmingen. Deze bevinden zich op circa 135 en circa 165 meter afstand van de locatie. Tevens dienen de recreatieappartementen gezien te worden als gevoelige objecten. Ten aanzien van de recreatieappartementen dient een richtafstand van 50 meter te worden aangehouden. Ook deze afstand wordt ruimschoots behaalt.

4.1.3 Conclusie

Gelet op de richtafstanden is de uitbreiding van de paardenhouderij met recreatieappartementen mogelijk.

4.2 Bodem

4.2.1 Wettelijk kader

Het beleid ten aanzien van de bodemkwaliteit is op nationaal niveau vastgelegd in de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Er wordt gestreefd naar een duurzaam bodembeheer. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is dat de kwaliteit ervan zodanig dient te zijn, dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de beoogde functie(s).

4.2.2 Onderzoek

Op de locatie vind geen functieverandering plaats. Door het realiseren van de recreatieappartementen wordt er echter wel een meer kritische woon-verblijfsfunctie gecreeerd. De appartementen worden gerealiseerd in bestaande gebouwen. Hier is altijd sprake geweest van normaal agrarisch gebruik. In deze voormalige stal hebben geen bodembedreigende actviteiten plaatsgevonden, er heeft bijvoorbeeld geen brandstoftank in de stal gestaan. Er is door de omgevingsdienst een plek aangewezen als asbestverdachte locatie. Het betreft de drupzone langs een van de schuren. Er is geen dakgoot aanwezig waardoor het risico bestaat dat de er sprake is van asbestvervuiling. Om deze reden is er aanvullend bodemonderzoek gedaan door De Klinker milieu naar de drupzone. Conclusie van het rapport is dat er een zeer kleine hoeveelheid asbest is aangetroffen in de drupzone. Er is geen reden voor aanvullend onderzoek en naar aanleiding van het onderzoek is er geen bezwaar tegen de geplande ontwikkelingen. Zie bijlage 2 Bodemonderzoek voor het gehele rapport.

4.2.3 Conclusie

Vanuit het aspect bodem kan het plan uitvoerbaar worden geacht.

4.3 Geluid

4.3.1 Wetgeving

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen binnen een geluidzone waarbij geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) zijn betrokken is de Wgh van toepassing. De Wgh kent drie geluidbronnen waarvoor geluidzones gelden:

- railverkeerslawaai;
- wegverkeerslawaai:
- industrielawaai.

Wanneer een ontwikkeling in een zone valt zoals aangegeven in de Wgh, zal akoestisch moeten worden aangetoond dat aan de grenswaarden in deze wet wordt voldaan. Kan niet worden voldaan aan deze grenswaarden, dan bestaat onder voorwaarden de mogelijkheid hogere grenswaarden vast te stellen. Burgemeester en Wethouders zijn bevoegd om deze hogere grenswaarden vast te stellen. Hierbij moet een procedure worden doorlopen die aan de eisen van de Wgh moet voldoen.

4.3.2 Onderzoek

Het is niet nodig om het voornemen te toetsen aan de Wet geluidhinder. Deze is niet van toepassing omdat recreatieappartementen niet worden gezien als woningen of geluidsgevoelige objecten.

- Wgh Railverkeerslawaai

In de omgeving van het plan bevindt zich geen spoorweg. Het onderdeel railverkeerslawaai van de Wgh is niet van toepassing.

- Wgh Industrielawaai

In de omgeving van het plan bevindt zich geen gezoneerd industrieterrein. Het onderdeel industrielawaai van de Wgh is niet van toepassing.

- Wgh Verkeerslawaai

De dichtsbijgelegen weg ligt is de Elsmansdijk. Vanaf de uiterste hoek van de stal gezien ligt deze weg op ruim 100 meter afstand.

4.3.3 Conclusie

Het initiatief kan voor het aspect geluid uitvoerbaar worden geacht.

4.4 Geur

4.4.1 Wetgeving

Voor de beoordeling van geurhinder van veehouderijen gelden de volgende kaders:

- Wet geurhinder en veehouderij;
- Activiteitenbesluit milieubeheer;
- Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Berkelland.

4.4.2 Onderzoek

Bij besluitvorming over ruimtelijke plannen gaat het erom voor geurhinder van veehouderijen

de volgende vragen te beantwoorden:

1. Is ter plaatse van geurgevoelige objecten een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd?
2. Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad?

Welke afstand voldoende is, vloeit op grond van de jurisprudentie over de omgekeerde werking voort uit de regelgeving voor geurhinder. In het algemeen is het zo, dat wanneer geurgevoelige objecten op voldoende afstand van veehouderijen zijn gepland, het woon- en leefklimaat als goed wordt aangemerkt en niemand onevenredig in zijn belangen wordt geschaad.

De recreatieappartementen maken onderdeel uit van het veehouderijbedrijf. Er dient derhalve een afstand van minimaal 50 m aangehouden te worden. Omliggende bedrijven liggen op veel grotere afstand, waardoor deze bedrijven geen hinder ondervinden van het initiatief en omgekeerd vormen omliggende bedrijven geen belemmering voor de nevenactiviteit met recreatieappartementen.

4.4.3 Conclusie

Er wordt voldaan aan de afstandsnormen. Het aspect geur vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Wetgeving

Externe veiligheid beschrijft risico's met een externe werking, die ontstaan door het transport van, de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transport (weg, spoor, water en buisleiding) in relatie tot de (bebouwde) omgeving.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

- Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans om te overlijden op een bepaalde plaats ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR is op de kaart van het gebied weer te geven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6}/jaar PR-contour (die als wettelijk grenswaarde fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten komen.

- Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting. Het GR is weer te gegeven in de fN-curve: een grafiek waar de kans (f) is afgezet tegen het aantal slachtoffers (N). Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. De 1% letaliteitgrens vormt doorgaans de grens van het invloedsgebied (tenzij anders bepaald). Dit is de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Hoe moet worden omgegaan met risico's voor mensen in de omgeving van risicobronnen is in verschillende wet- en regelgeving opgenomen.

- Besluit en Regeling externe veiligheid inrichtingen
- Besluit en Regeling externe veiligheid buisleidingen
- Besluit en Regeling externe veiligheid Transportroutes
- Besluit risico's zware ongevallen
- Vuurwerkbesluit
- Circulaire ontplofbare stoffen voor civiel gebruik
- Besluit ruimte
- Activiteitenbesluit
- Circulaire effectafstanden LPG
- Beleidsvisie externe veiligheid (gemeente Berkelland)

4.5.2 Onderzoek

Risico's

Met behulp van de risicokaart externe veiligheid is gekeken naar de risico's in de omgeving van het planinitiatief. In de afbeelding is de planocatie links aangegeven met een rode punt.

Figuur 4: Uitsnede risicokaart

Inrichtingen

De dichtbijzijnde inrichting met een risicocontour is de Gieterij Neede. Op dit terrein bevindt zich een bovengrondse propaantank met een risicocontour van 50 meter. Deze inrichting bevindt zich op een afstand van circa 1,7 kilometer van de Elsmansdijk 11 - 11a. Met deze afstand is er geen sprake van een risico.

Buisleidingen

Er bevinden zich geen buisleidingen in de directe omgeving van de locatie.

Besluit en Regeling externe veiligheid transportrisico's

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats op voldoende afstand van:

- bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen;
- wegen waarop vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- ondergrondse buisleidingen waarin vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Er bevinden zich de omgeving geen transportrisico's.

De risicocontouren van opslag, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen vormen geen belemmering voor de aangevraagde ontwikkeling. Ook het woon- en leefklimaat is hierbij niet in het geding.

4.5.3 Conclusie

Gelet op het bovenstaande kan het plan voor het aspect externe veiligheid uitvoerbaar worden geacht.

4.6 Luchtkwaliteit

4.6.1 Wetgeving

De milieukwaliteitseisen omtrent luchtkwaliteit zijn verankerd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wet Luchtkwaliteit). Nieuwe ontwikkelingen mogen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarde die voor een aantal verontreinigende stoffen in de wet is gesteld. Hierbij zijn twee sporen te onderscheiden: het creëren van bestemmingen die potentieel bijdragen aan de (verslechtering van de) luchtkwaliteit en het creëren van bestemmingen die gevoelig zijn voor (een slechte) luchtkwaliteit.

Als aannemelijk is dat aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormt luchtkwaliteit geen belemmering om een bestemmingsplan vast te stellen. Deze voorwaarden zijn:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtverontreiniging;
- het project past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In de Wet luchtkwaliteit staan de grenswaarden voor verschillende luchtverontreinigende stoffen. In de praktijk blijft toetsing aan grenswaarden beperkt tot de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10) uit onderstaande tabel:

Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende besluiten en regelingen:

- Besluit en Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (Luchtkwaliteitseisen);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.6.2 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Het plan kan voor het aspect luchtkwaliteit uitvoerbaar worden geacht.

4.7 Water

4.7.1 Wetgeving

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. In het Waterbeheerplan van het Waterschap Rijn en IJssel staat het beleid beschreven op een drietal hoofdthema's. Voor het thema Veiligheid is bescherming tegen hoog water op de rivieren het speerpunt. Het functioneren van de primaire en regionale waterkeringen staat hierbij centraal. Het thema Watersysteembeheer is gericht op het voorkomen van afwenteling door het hanteren van de drietrapsstrategie "Vasthouden-Bergen-Afvoeren". Voor de waterkwaliteit is het uitgangspunt “stand still - step forward”. Watersysteembenadering en integraal waterbeheer dienen als handvatten voor het benutten van de natuurlijke veerkracht van een watersysteem. Het einddoel is een robuust en klimaatbestendig watersysteem voor de toekomst. Voor het thema Waterketenbeheer streeft Waterschap Rijn en IJssel naar een goed functionerende waterketen waarbij er een optimale samenwerking met de gemeenten wordt nagestreefd.

Ruimtelijke ordening en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Er is meer ruimte nodig voor het waterbeheer van de toekomst. Het waterschap wil in het watertoetsproces vroegtijdig meedenken over de rol van het water in de ruimtelijke ontwikkeling en wil samen met de gemeente op zoek naar de bijdrage die water kan leveren aan de verbetering van de leefomgeving.'

<u>De watertoetstabel</u>

Waterschap Rijn en IJssel heeft een watertoetstabel ontwikkeld waarmee met een aantal vragen in beeld te brengen is welke wateraspecten relevant zijn en met welke intensiteit het watertoetsproces doorlopen dient te worden. De vragen zijn gericht op de locatie van de ruimtelijke ontwikkeling en welke veranderingen er mogelijk worden gemaakt.

Tabel 7: Watertoetstabel

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit#

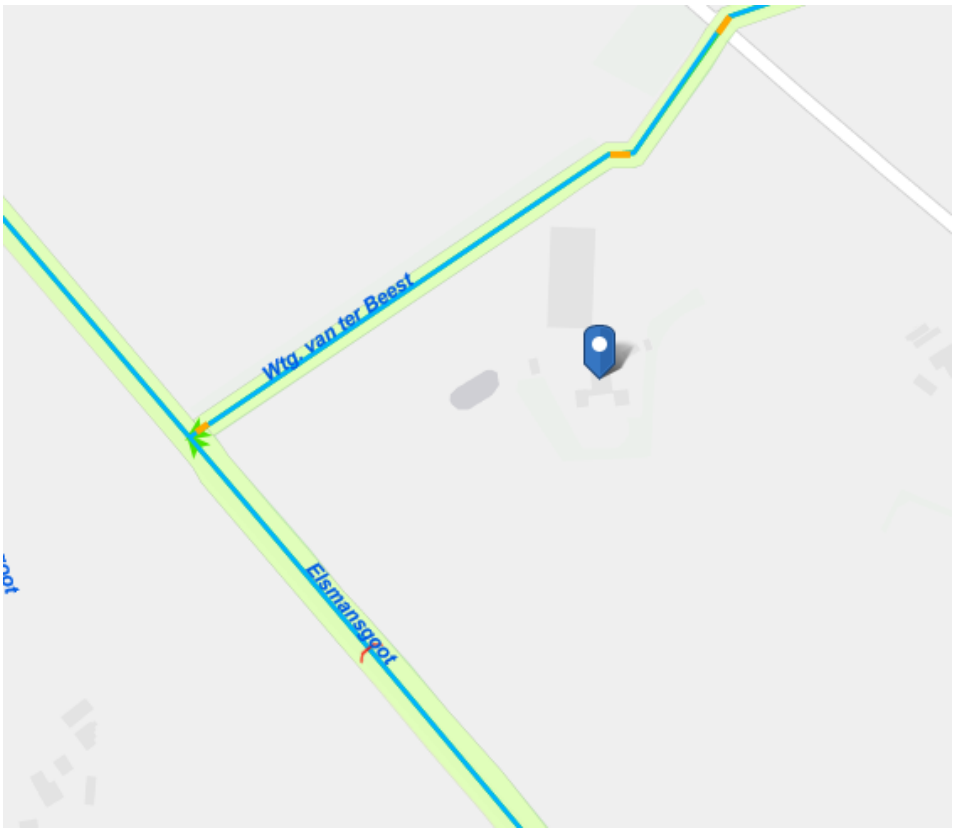
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade) 2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee Nee	2 2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m^3/uur? 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Nee Nee Nee	2 1 1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500m^2? 2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500m^2? 3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? 4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee Nee Nee Nee	2 1 1 1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Ja	1
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 3. Is in het plangebied sprake van kwel? 4. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren? 5. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Nee Nee Nee Nee	1 1 1 1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee	1

Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Ja Nee	1 2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee Nee	1 1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur? 4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Nee Nee Nee Nee	2 2 1 1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee	1

Er is geen toename van het verhard oppervlak.

<u>Lozing hemelwater vanuit het plangebied</u>
De bedrijfsgebouwen lozen hemelwater op een bestaande poel.

<u>Wateren in of nabij het plangebied in eigendom of beheer bij het waterschap</u>
Bij de locatie ligt aan de west- en zuidzijde een watergang in eigendom of beheer bij het waterschap.



De intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op bovenstaande vragen. Gebleken is dat er geen uitgebreide watertoets noodzakelijk omdat dat in bovenstaande tabel op een categorie 2 vraag nergens 'ja' is geantwoord. Er is dan ook geen wateradvies noodzakelijk voor besluitvorming. Door toetsing van de waterparagraaf aan het beleid wordt hier invulling aan gegeven.

4.7.2 Conclusie

Het plan heeft geen gevolgen voor de oppervlakte- en/ of de grondwaterhuishouding. Gelet hierop is het plan voor het aspect water uitvoerbaar.

4.8 Ecologie

4.8.1 Wettelijk kader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de (mogelijke) natuurwaarden. Daartoe wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van gebieden. Sinds 1 oktober 2005 zijn hierin ook de bepalingen vanuit de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn, aangevuld met de vroegere Beschermde- en Staatsnatuurmonumenten, verwerkt.

Daarnaast is de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in het kader van de gebiedsbescherming van belang is. Op basis van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) zijn zeer kwetsbare gebieden aangewezen. Deze gebieden kunnen nadelige invloed ondervinden als de uitstoot van ammoniak op de gebieden toeneemt. Ter bescherming van deze gebieden is een zone van 250 meter rondom de gebieden aangewezen als buffer, om ontwikkelingen die schadelijk zijn voor deze gebieden te beperken.

Soortenbescherming

Sinds 1 april 2002 regelt de Flora- en faunawet de bescherming van in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven.
Bekeken moet worden of er beschermde soorten aanwezig zijn in of nabij het plangebied, in hoeverre het plan negatieve gevolgen kan hebben op die beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen moeten worden genomen.

4.8.2 Toets

Significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten, zodat geen passende beoordeling op grond van de Wet natuurbescherming nodig is. Dit is mede het geval omdat de afstand tot Natura 2000-gebieden relatief groot is. Door de omgevingsdienst is een Aeriusberekening uitgevoerd waarbij is vastgesteld dat het voornemen geen effect heeft op Natura 2000-gebieden. Ook heeft het planvoornemen geen negatieve effecten op beschermde soorten. De voorgenomen ontwikkeling is daarom in dit kader toelaatbaar.

4.8.3 Conclusie

Het plan kan voor het aspect Ecologie uitvoerbaar worden geacht.

4.9 Archeologie

4.9.1 Wettelijk kader

Met de ondertekening van het Verdrag van Valletta (Malta) in 1992 is in Nederland de zorg voor het archeologisch bodemarchief aanzienlijk toegenomen. In het verdrag staat: Archeologische waarden dienen als onvervangbaar onderdeel van het culturele erfgoed te worden meegenomen en te worden ontzien bij de ontwikkeling en besluitvorming van ruimtelijke plannen.

Met het in werking treden van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) in september 2007 is het verdrag wettelijk verankerd en is de Monumentenwet 1988 herzien. Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht, die de Wamz en de Monumentenwet 1988 heeft vervangen.

Een belangrijk archeologisch doel van de Erfgoedwet is om het archeologisch erfgoed ter plekke te behouden. Daarom is het verplicht om vroegtijdig in het proces van de ruimtelijke ordening rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden en hierin een afweging te maken. Vroegtijdig onderzoek maakt namelijk ruimte om te overwegen om archeologievriendelijke alternatieven toe te passen.

Het archeologiebeleid van de gemeente Berkelland is er op gericht om het bodemarchief zoveel mogelijk te ontzien. Indien dat niet mogelijk is, wordt voorafgaande aan de bodemverstoring archeologisch onderzoek verricht. De wijze van onderzoek wordt bepaald door de vast te stellen archeologische waarden en de aard en omvang van de bodemingrepen. De archeologische kennis die hierbij wordt verkregen, levert informatie op die ook als inspiratiebron kan dienen voor het ontwerp van een gebouw of bij het inrichten van de openbare ruimte. Een goede bescherming van de archeologie vraagt dus om het tijdig meewegen van de archeologische belangen en om een zo goed mogelijk inzicht in de verwachte ligging, verspreiding en aard van de archeologie.

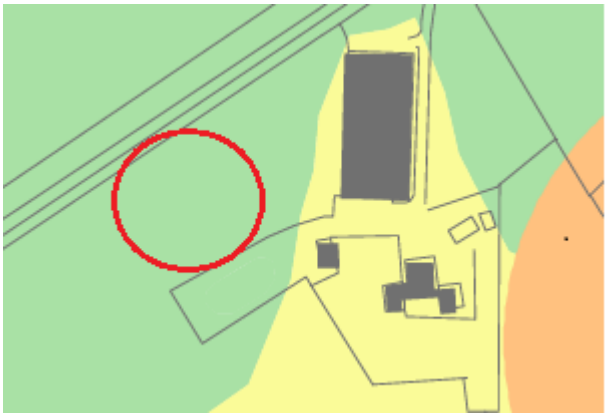
Het archeologiebeleid van de gemeente Berkelland is vastgelegd in onderstaande beleidsstukken. Dit archeologisch advies is hierop gebaseerd.

- De Archeologische Beleidskaart van de gemeente Berkelland;
- De Erfgoedverordening/ bestemmingsplan van de gemeente Berkelland;
- Het archeologische beleid van de gemeente Berkelland: Archeologie met beleid,

RAAP, Willemsen en Kocken, 2012.

4.9.2 Toets

Op de planlocatie zijn twee categorieen van archeologische waarden van toepassing. Het gaat hierbij om'Waarde - Archeologie 5' en 'Waarde - Archeologie 6' volgens ruimtelijke plannen. Op de archeologische kaart van de gemeente Berkelland zijn deze gebieden aangegeven met de categorieen 'geel - categorie 7' en 'donkergroen - categorie 9'. Op de planlocatie wordt de bestaande vijver met 1500 m^2 uitgebreidt. Deze uitbreiding valt, zoals aangegeven op onderstaande archeologische waardenkaart in het gebied 'Waarde - Archeologie 6' ofwel 'donkergroen - categorie 9'.



Figuur 5: locatie vijver archeologische waardenkaart

Bij gebieden die zijn aangeduidt met 'Waarde - Archeologie 6' ofwel 'donkergroen - categorie 9' gelden de volgende regels ten aanzien van archeologisch onderzoek:

'Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 5000m^2 vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek conform KNA en Norm Archeologisch Vooronderzoek gemeenten Regio Achterhoek (vigerende versies.'

De uitbreiding van de vijver betreft circa 1500m^2. De graafwerkzaamheden zijn dieper dan 0.3 meter. De uitbreiding valt onder de 5000m^2, er is geen archeologisch onderzoek nodig.

4.9.3 Conclusie

De ontwikkeling op het plangebied is vanuit het aspect archeologie uitvoerbaar.

4.10 Cultuurhistorie

4.10.1 Wettelijk kader

Cultuurhistorische waarden en karakteristieken dienen op gebiedsniveau behouden en versterkt te worden bij de ontwikkeling en besluitvorming van ruimtelijke plannen.

Artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, 2012) verplicht de gemeente om alle cultuurhistorische waarden vooraf in het proces van ruimtelijke ordening te inventariseren en uitdrukkelijk mee te wegen bij het vaststellen van bestemmingsplannen.

Daarom wordt voor het plangebied van het betreffende bestemmingsplan een inventarisatie en een analyse van de aanwezige cultuurhistorische waarden gepresenteerd. Aan deze inventarisatie kunnen consequenties ten opzichte van het vaststellen van een dubbelbestemming 'cultuurhistorie' en/of 'archeologie' verbonden worden.

Voor de beoordeling van aanwezige cultuurhistorische waarden gelden de volgende kaders:

- Erfgoedwet
- Erfgoedverordening gemeente Berkelland 2012
- Handreiking Erfgoed en Ruimte
- Cultuurhistorische Gebiedsbeschrijving Berkelland 2012
- Cultuurhistorische waardenkaart 2016

4.10.2 Conclusie

Op de planlocatie zijn geen cultuurhistorische elementen aanwezig. Het plan is voor het aspect cultuurhistorie uitvoerbaar.

4.11 Verkeer en parkeren

Op de planlocatie is voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van de eigen voertuigen en de voertuigen van bezoekers.

Hoofdstuk 5 Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een plan. Dit wordt gedaan voor maatschappelijke en economische aspecten. Tevens is in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) geregeld dat in het kader van een bestemmingsplan voor bepaalde bouwplannen de grondexploitatieregeling van toepassing is.

5.1 Juridische aspecten

De gemeenteraad van Berkelland nam op 17 oktober 2017 een besluit over het aanwijzen van categorieën van gevallen waarvoor het college van burgemeester en wethouders kunnen afwijken van het bestemmingsplan en waarbij wel een verklaring van geen bedenkingen van de gemeenteraad is vereist. Dit laatste is het geval als er sprake is van een (bouw)project voor uitbreiding van een niet-grondgebonden veehouderijtak of een niet-grondgebonden veehouderijtak. Hiervan is geen sprake. Gelet hierop is ons college bevoegd om te beslissen op de aanvraag zonder dat de gemeenteraad eerst moet worden gevraagd om een verklaring van geen bedenkingen af te geven.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met het goedkeuren van deze ruimtelijke onderbouwing wordt er voldaan aan de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

5.3 Economische uitvoerbaarheid

Er moet worden aangetoond dat het plan economisch haalbaar en uitvoerbaar is. Het plan wordt gefinancierd door de initiatiefnemer, de gemeentelijke kosten aan het plan zijn gedekt middels de te heffen leges. De kosten voor het opstellen van deze ruimtelijke onderbouwing zijn voor de initiatiefnemer. Er wordt vanuit gegaan dat de initiatiefnemer het plan kan financieren en dat het daarom economisch uitvoerbaar is. Met de aanvrager wordt een overeenkomst aangegaan over het verhalen van eventueel uit te keren tegemoetkoming in schade.

Bijlagen

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan

Naam rapport

Landschappelijke inpassing Elsmansdijk 11-11a te Neede

		Opdrachtgever
Naam	:	Roelink Holding BV
Postadres	:	Parallelweg 70, 7161 AG Neede
		Rombou
Bezoekadres	:	Jufferenwal 30, 8011 LE Zwolle
Postadres	:	Postbus 432, 8000 AK Zwolle
Datum	:	27 januari 2020
Status	:	concept
Projectnummer	:	6610478906
Projectleider	:	Ing. S. Kondring
Telefoon	:	088 236 82 36
E-mail	:	info@rombou.nl

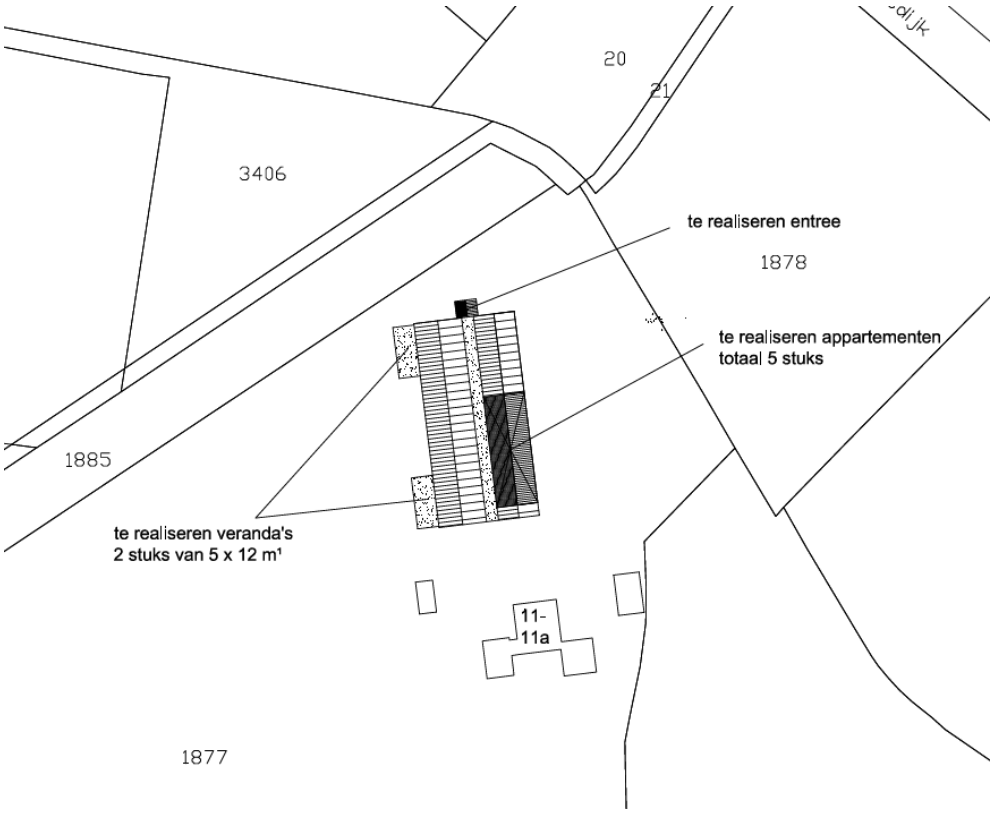
Inhoudsopgave

1	**AANLEIDING**	**4**
2	**HISTORISCHE ONTWIKKELING LANDSCHAP**	**6**
3	**GELDERS NATUURNETWERK EN BODEM**	**8**
3.1	Gelders natuurnetwerk	8
3.2	Bodem	8
4	**HUIDIGE BEBOUWING EN OMGEVING**	**9**
4.1	Bebouwing en omgeving	9
5	**UITGANGSPUNTEN LANDSCHAPPELIJKE INPASSING**	**12**
6	**BEHEER**	**16**

1 Aanleiding

De familie Roelink heeft een verzoek ingediend om de locatie Elsmansdijk 11-11a in Neede te ontwikkelen. De wens is de bestaande paardenhouderij uit te breiden. Daarnaast wil men een bestaande varkensstal ombouwen tot recreatieappartementen.
De appartementen worden binnen de bestaande bebouwing gerealiseerd. Het asbestdak van de gebouwen wordt gesaneerd en de gevels worden voorzien van potdekselwerk zodat deze gebouwen beter landschappelijk worden ingepast.
De gasten hebben de mogelijkheid hun eigen paard mee te nemen op vakantie en op locatie te stallen. Op de locatie kunnen de gasten dan ook trainen met hun paard. In de directe omgeving zijn tevens meerdere routes voor ruiters.

Aan de westzijde van de stallen worden twee overkappingen van circa 5 x 12,5 m^1 gerealiseerd die dienst doen als opzadelplaats en ontspanningsruimte/zitruimte voor ruiters en gasten.
De appartementen hebben een oppervlakte van tussen de 35 en 50m^2 en de inhoud varieert tussen de 120 en de 175 kuub. Het totale gebouw heeft een oppervlak (exclusief de nieuwe overkappingen) van 1008m^2. Hiervan zal dan circa 275-300m^2 gebruikt worden voor de nevenactiviteit met appartementen (kamers, gang, opslag e.d.). Meer dan 70% van het gebouw wordt gebruikt voor de paardenhouderij en opslag.



Afbeelding gewenste situatie verbouw

huidige situatie

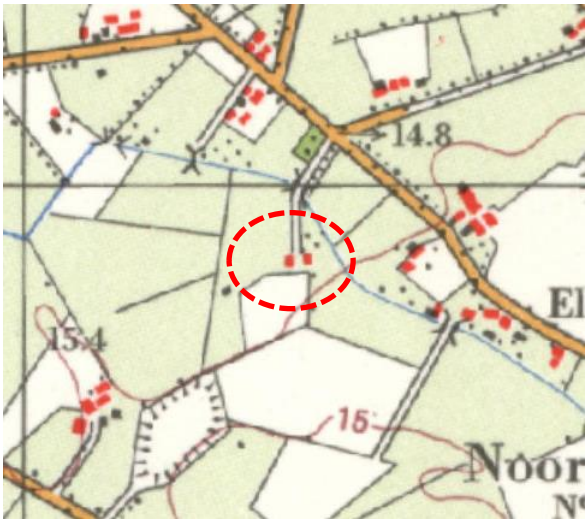
2 Historische ontwikkeling landschap

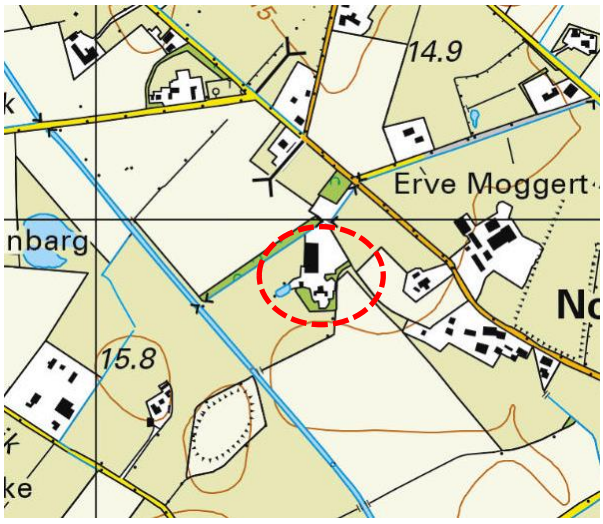
De locatie is gelegen in de gemeente Berkelland. Het landschap betreft het beekdallandschap van de Bolsbeek. In de nabijheid ligt het kampenlandschap rond Noordijk. Deze landschapstypen behoren tot de oudste van de gemeente Berkelland.
Op onderstaand kaarten (bron: www.topotijdreis.nl) is de ontwikkeling van het erf (rode stippellijn) en landschap te zien. De eerste bebouwing op het erf komt rond 1930 op de kaarten tevoorschijn, hoewel de boerderij 1920 als bouwjaar heeft volgens de BAG.

1910

1930

1967



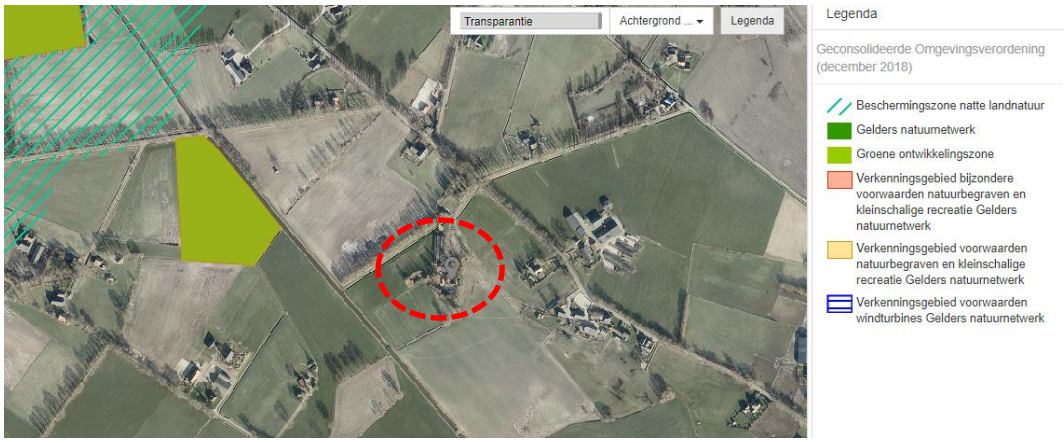


Kenmerken van het oude landschap zijn met name de meidoornstruwelen, elzensingels op de nattere percelen en knotbomen. De Koningsbeek is een relatief nieuw element in het landschap.
Het kleinschalige landschap uit het begin van de 20e eeuw is op plekken nog steeds aanwezig maar er zijn kansen om dit te versterken.

3 Gelders natuurnetwerk en bodem

3.1 Gelders natuurnetwerk

Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van de themakaart ‘natuur’ weergegeven uit de Omgevingsverordening. De locatie Elsmansdijk 11-11a in Neede ligt niet in het Gelders natuurnetwerk of Groene ontwikkelzone. Ook de bijbehorende gronden maken geen deel uit van deze zoneringen.



3.2 Bodem

Volgens de bodemkaart (bron: PDOK) is ter plekke een pZg23 (beekeerdegrond, lemig fijn zand) aanwezig.

4 Huidige bebouwing en omgeving

4.1 Bebouwing en omgeving

Onderstaand enkele foto's van de bedrijfsbebouwing op de locatie Elsmansdijk 11-11a.

5 Uitgangspunten landschappelijke inpassing

Voor de landschappelijke inpassing wordt rekening gehouden met de historische ontwikkeling van het landschap en de locatie, het landschapstype, lokaal beleid en de gewenste ontwikkelingen op de locatie.

- Op de locatie wordt een bestaand gebouw verbouwd tot nevenactiviteit. Er komen geen gebouwen bij.
- De gasten van de recreatieappartementen willen het landschap beleven. Hierom zichtlijnen richting Koningsbeek behouden (rode pijl op onderstaande afbeelding)).
- Erfgrenzen zijn mogelijkheden voor nieuwe beplanting (groene zoekzones op onderstaande afbeelding).
- Bestaand groen versterken waar mogelijk.
- Ontwikkeling van gebiedseigen lijnvormige landschapselementen volgens het LOP
- Rekening houden met scheiding tussen privé-erf en werkgedeelte waar de gasten komen.
- De zijde aan de Koningsbeek is open. De Koningsbeek is een relatief nieuw element in het landschap. Door nieuwe aanplant kan het zicht wat verzacht worden maar toch open blijven.
- De bestaande poel biedt kansen voor opwaardering.
- Parkeerplaatsen in het groen. Minder sierlijke elementen aan het oog onttrekken.
- De locatie ligt niet in het Gelders natuurnetwerk en niet in de Groene ontwikkelzozone. Er ligt een stukje bos op 170m van het plangebied, maar dit betreft een solitair bos. Bij de landschappelijke inpassing wordt hier verder geen rekening mee gehouden aangezien het plangebied geen verbinding tussen elementen vormt.

ontwerp landschappelijke inpassing

Toelichting landschappelijke inpassing:

A. Rondom de bestaande mestplaat (opslag vaste ,mest paardenhouderij) wordt een struweelrand aangelegd met streekeigen soorten struiken. Te weten;

naam	*wetenschappelijke naam*	*percentage*
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	25%
Sporkehout/vuilboom	Rhamnus frangula	25%
Hazelaar	Corylus avellana	25%
Gelderse roos	Viburnum opulus	25%

Menging, plantverband en plantafstand
Individuele menging in een verspringend plantverband van 1 x 1 m^1.

B. Op diverse plekken op het erf worden beukenhagen aangeplant: naast de paardenbak, naast de recreatieappartementen (zijkant en voorzijde) en tussen de voormalige varkensstal en het privé-gedeelte met de woningen.

Plantverband en plantafstand
Enkele rij met een plantafstand van 0,25 m^1.

C. Achter de paardenbak worden hoogstam fruitbomen aangeplant. Dit verzacht het zicht op de locatie vanaf de Elsmansdijk. Hiervoor worden nader te bepalen streekeigen soorten gebruikt. (appel, peer, pruim, kers)

Plantverband en plantafstand
Zie ontwerp landschappelijke inpassing voor posities. Onderlinge afstand ca 8 m^1.

D. De bestaande struiklaag wordt op diverse plekken versterkt door de open plekken in te boeten met streekeigen soorten struiken. Te weten;

naam	*wetenschappelijke naam*	*percentage*
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	25%
Sporkehout/vuilboom	Rhamnus frangula	25%
Hazelaar	Corylus avellana	25%
Gelderse roos	Viburnum opulus	25%

Menging, plantverband en plantafstand
Beplantingsstrook breed 4 m1. Aanplant in 3 rijen met een tussenruimte van 1 m^1.
Individuele menging in een verspringend plantverband van 1 x 1 m^1.

E. De bestaande houtwal versterken en doortrekken tot aan de Koningsbeek. Ook hiervoor streekeigen soorten gebruiken. Te weten;

Boomvormers

naam	*wetenschappelijke naam*	*percentage*
Vogelkers (inheems)	Prunus padus	5%
Steeliep/fladderiep	Ulmus laevis	5%
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	5%
Zomereik	Quercus robur	5%

Struikvormers

naam	*wetenschappelijke naam*	*percentage*
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	20%
Sporkehout/vuilboom	Rhamnus frangula	20%
Hazelaar	Corylus avellana	20%
Gelderse roos	Viburnum opulus	20%

Menging, plantverband en plantafstand

Beplantingsstrook breed 4 m1. Aanplant in 3 rijen met een tussenruimte van 1 m^1.
Individuele menging in een verspringend plantverband van 1 x 1 m^1.
Boomvormers planten in de middelste rij.

F. Langs Koningsbeek een beplanting aanbrengen bestaande uit een onderbroken rij knotbomen waaronder een losse meidoornhaag.

Boomvormers

naam	*wetenschappelijke naam*	
Zwarte populier	Populus nigra	ca. 16 st.

Struikvormers

naam	*wetenschappelijke naam*
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna

Plantverband en plantafstand

Zie ontwerp landschappelijke inpassing voor posities. Onderlinge afstand knotbomen 5 m^1. Meidoorn aanplanten in enkele rij met een plantafstand van 0,5 m^1.

6 Beheer

Nieuwe aanplant alleen planten in de daarvoor geschikte periode. Bij voorkeur het najaar of anders vroeg in het voorjaar, vóór de bladvorming. In principe hoeft er geen extra water gegeven te worden. In het jaar na aanplant dient de beplanting te worden gecontroleerd op uitval, waarna eventuele gaten in de beplanting aangevuld dienen te worden met nieuw plantgoed.

Hout/struweelsingel
Middelhout beheer (hakhout met overstaanders). De eerste jaren (6 tot 8 jaar) hoeft hier niets aan te gebeuren. Als de beplanting gesloten raakt en hol dreigt te worden, dient er te worden verjongd. De boomvormers dienen hierbij te worden ontzien. Verjonging gebeurt door struiken af te zetten, bij voorkeur niet alles in één keer maar gefaseerd in ruimte en tijd. Bijvoorbeeld over een tijdsbestek van 2 jaar elk jaar 50%. Dit kan het beste, in het najaar plaatsvinden. Na verjonging hoeft zo'n 8 jaar niets gedaan te worden.
Afzetten van de struiken gebeurt niet te laag (zo'n 20 cm boven de grond). Takken die overlast geven kunnen eventueel jaarlijks worden gesnoeid. Het streefbeeld is een gesloten beplanting. Hakhoutbeheer vindt plaats tussen 1 november en 15 maart.

Knip en scheerhaag
Lijnvormig landschapselement, met aaneengesloten begroeiing van inheemse struiken, dat regelmatig wordt geknipt of geschoren. De aanplant dient direct na het planten te worden terug gesnoeid tot op de helft of twee derde van de lengte. Dan ontwikkelt zich eerder een brede en vertakte heg. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd het element onkruid vrij.

(Knot-)Bomen
Bomen aanplanten met boompaal. Gebruik hiervoor milieuvriendelijke palen van Europees hardhout (eik, robinia en kastanje).

Jufferenwal 30
Postbus 432
8000 AK Zwolle

t 088 236 82 36
e info@rombou.nl
i www.rombou.nl

kadastrale gemeente: Neede
sectie: G, perceelnummer: 1877

N

A. AANLEG LAAG STRUIWEEL ROND MESTPLAAT.

B. AANLEG BEUKHAAG HOOG CA 1 M'.

C. AANPLANT CA 4 HOOGSTAMFRUITBOMEN.

D. STRUIKLAAG BEST. HOUTWAL VERSTERKEN

E. HOUTWAL DOORTREKKEN TOT AAN KONINGSBEEK.

F. ONDERBROKEN RIJ KNOTBOMEN WAARONDER LOSSE MEIDOORNHAAG

VOOR ALLE ONDERDELEN GEBRUIK MAKEN VAN STREEKEIGEN SOORTEN.

rombou

opdrachtgever	Roelink Holding b.v., Elsmansdijk 11-11a te Neede	intake	6610478906
onderdeel	voorstel nieuwe situatie	schaal	1:1000
		papierformaat	A3
bladnummer	SO-02	datum	25-07-2019
		gew.	30-01-2020

Meeuwenlaan 8
Postbus 432
8000 AK Zwolle

t 08 8236 8236
e info@rombou.nl
i www.rombou.nl

Bijlage 2 Bodemonderzoek

DE KLINKER MILIEU

VERKENNEND ASBESTONDERZOEK
volgens NEN 5707

Elsmandijk 11
Noorddijk

Datum:	23 januari 2020
Adviesbureau:	De Klinker Milieu Verlengde Ooyerhoekseweg 9 7207 BJ Zutphen 0575-517298
Rapportnummer:	K195081
Opdrachtgever:	Rombou

Auteur:	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf
N. looman		W. Wilbrink	

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 2
2 VOORONDERZOEK 3
2.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie 3
2.2 Potentiële bronnen van bodemverontreiniging 3
2.3 Verwachte bodemkwaliteit 4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie 4
2.5 Beïnvloeding vanuit de omgeving 5
2.6 Bodemonderzoek noodzakelijk? 5
2.7 Hypothese en strategie 6
3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 7
3.1 Onderzoeksopzet 7
3.2 Veldonderzoek 7
3.3 Chemisch onderzoek 7
4 ONDERZOEKSRESULTATEN 8
4.1 Globale bodemopbouw 8
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 8
4.3 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest 8
4.4 Toetsingskader 8
4.5 Analyseresultaten 8
4.6 Asbest 9
4.7 Toetsing hypothese 9
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 10
5.1 Conclusies 10
5.2 Algemeen 10

Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Boorstaten en zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3: Analyseresultaten
Bijlage 4: Situering monsterpunten
Bijlage 5: Checklist vooronderzoek

1 INLEIDING

In opdracht van Rombou is door De Klinker Milieu een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN NEN 5707 op de locatie Elsmansdijk 11 te Noordijk. Het perceel is kadastraal bekend als:

- gemeente Neede;
- sectie G;
- perceelnummer 1877 (ged.).

In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 4 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en verbouwing op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik. Hiervoor is eerst een historisch onderzoek uitgevoerd en zijn de verdachte deellocaties onderzocht.

Het door De Klinker Milieu gehanteerde kwaliteitssysteem en de toepassing daarvan voldoet aan NEN-EN-ISO 9001 (2008). Tussen De Klinker Milieu en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie, de globale bodemopbouw, de geohydrologische gegevens en de hypotheses weergegeven. Hoofdstuk 3 presenteert de onderzoeksopzet en de uitgevoerde werkzaamheden. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten weergegeven in hoofdstuk 4. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen gepresenteerd in hoofdstuk 5.

2 VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens uitvoering van het vooronderzoek is verzameld.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (2017). Hierbij is getracht uit diverse bronnen de voorgeschreven onderzoeksvragen te beantwoorden. In bijlage 6 is de tabel uit de NEN 5740 met de diverse aanleidingen voor bodemonderzoek weergegeven, alsmede een checklist van de verplichte vooronderzoeksaspecten. De gekozen aanleiding van het vooronderzoek is 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek' (optie A uit de NEN 5725).

De locatie betreft een paardenhouderij. Op de locatie is een woonhuis met enkele stallen aanwezig. In één van de stallen is men voornemens appartementen te realiseren ten behoeve van recreatie in relatie tot de paardensport.

Daarnaast is men voornemens om een vijver te realiseren. In overleg met de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) is vastgesteld dat voor de geplande ontwikkelingen een historisch onderzoek uitgevoerd dient te worden naar eventuele bodembedreigende zaken. Indien deze aanwezig zijn, zal ter plaatse van deze locaties een verkennend bodemonderzoek nodig zijn om aan te tonen of de kwaliteit van de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik.

In onderstaande alinea's worden de te beantwoorden onderzoeksvragen weergegeven en beantwoord. Hierbij is (indien van toepassing) tevens de bron van de informatie weergegeven.

2.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel, kadastraal bekend als gemeente Neede, sectie G, perceelnummer 1877 (ged.) (bron: Kadaster). Voor het vooronderzoek zijn gegevens van zowel de onderzoekslocatie als de direct aangrenzende percelen bekeken.

2.2 Potentiële bronnen van bodemverontreiniging

Op 21 januari 2020 is een dossieronderzoek uitgevoerd bij de gemeente Berkelland. Hierbij zijn de milieuvergunningen en voorgaande onderzoeken bekeken.

Uit dit dossieronderzoek blijkt dat er in 1977 een Hinderwetvergunning is afgegeven voor het oprichten en in werking houden van een varkenshouderij. Hierbij wordt tevens aangegeven dat er op de locatie een ondergrondse tank (1200 liter) wordt gerealiseerd ten behoeve van de opslag van huisbrandolie.

In 1992 is er een nieuwe gehele inrichting omvattende Hinderwetvergunning afgegeven ten behoeve van een agrarisch bedrijf voor het houden van schapen en zoogkoeien en het fokken van varkens. Hierbij is tevens de stal gebouwd, waar men nu appartementen in wil realiseren. De stal is vorzien van asbest cement golfplaten.

In 1994 is er een controlebezoek uitgevoerd door een handhaver van de toenmalige gemeente Neede. Er was hierbij twijfel over de eerder genoemde ondergrondse tank. De toenmalige eigenaar heeft hierop navraag gedaan en heeft aangegeven dat er nooit sprake is geweest van een ondergrondse tank. Mogelijk wel van een bovengrondse tank, maar deze was in 1994 reeds lange tijd verwijderd.

In 1998 heeft de gemeente Neede een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke ondergrondse tank. Deze is niet aangetroffen. In een brief d.d. 17 december 1998 wordt dan ook geconcludeerd dat de gemeente ervan uitgaat dat er geen ondergrondse tank meer aanwezig is.

In 2002 wordt verzocht om een deel van de vergunning in te trekken en in 2005 is er een milieuvergunning aangevraagd voor het fokken van sportpaarden.

Op de locatie is in 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v., d.d. 28 december 2006 met projectnummer GW.26523). In zowel de bodem als het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwaanvraag voor de realisatie van een nieuwe trainingsstal. Voor zover bekend is deze stal echter nooit gerealiseerd.

Op 23 december 2019 heeft een locatie inspectie plaatsgevonden. Hierbij zijn op de betreffende asbestverdachte dakplaten waargenomen. Het grootse deel van de dakrand is niet voorzien van een dakgoot. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat verweerde asbestvezels met het regenwater zijn afgespoeld op de bodem. De zogenaamde druppelzone is hiermee verdacht op het voorkomen van asbest. Verder zijn er bij de locatie inspectie geen verdachte zaken waargenomen. Op de onderstaande foto's is het betreffende dag weergegeven.

Foto 1

Foto 2

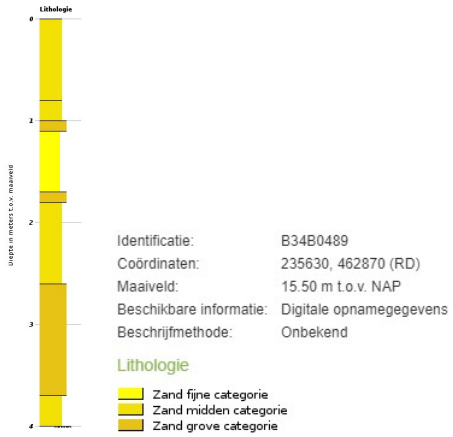
2.3 Verwachte bodemkwaliteit

De locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart van de regio Achterhoek gelegen in de zone 'overig' met de volgende bodemkwaliteitsklassen:
- Ontgravingskwaliteit: Achtergrondwaarde
- Bodemfunctieklasse: natuur en landbouw
- Toepassingseis: Achtergrondwaarde

(bron: bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek).

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B34B0489 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd. De bodemopbouw laat zich globaal als volgt beschrijven:



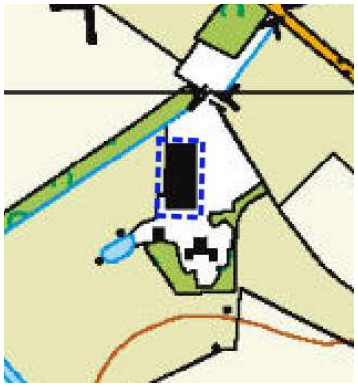
Regionale bodemopbouw (bron: Dinoloket)

De regionale grondwaterstroming is Westelijk (bron: Isohypsen provincie Gelderland).

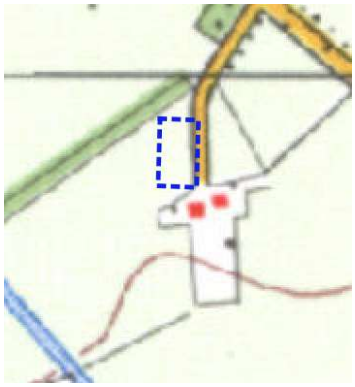
2.5 Beïnvloeding vanuit de omgeving

Bij de gemeente zijn een gegevens bekend van percelen uit de directe omgeving. Dit betreffen hoofdzakelijk landbouwgronden. Op bodemloket.nl staan bij enkele bedrijven in de omgeving boven- en/of ondergrondse tanks aangegeven. Gezien de afstand tot de huidige onderzoekslocatie, wordt hier geen invloed van verwacht op de bodemkwaliteit op de huidige onderzoekslocatie.

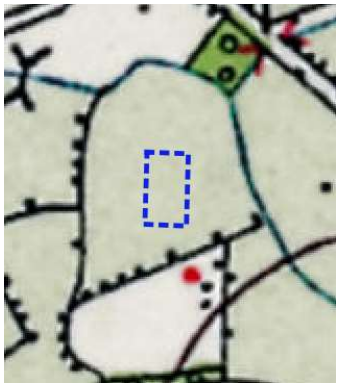
Op de website www.topotijdreis.nl zijn historische topografische kaarten in te zien. Onderstaand staan er enkele weergegeven.



2015



1988



1950

Op de afbeeldingen is te zien dat er in het verleden geen bijzonderheden op de locatie aanwezig zijn. De eerste bebouwing is zichtbaar vanaf de jaren ’50.

2.6 Bodemonderzoek noodzakelijk?

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend. De druppelzone langs de schuur is mogelijk verdacht op het voorkomen van asbest. Verder zijn er geen verdachte deellocaties aangetroffen.

2.7 Hypothese en strategie

De hypotheses en onderzoeksstrategieën zijn weergegeven in tabel 2.2.

***Tabel 2.2**: Geselecteerde deellocaties en hypothese*

Deellocatie	lengte	Hypothese	Verdachte stoffen en bodemlaag	Strategie
Onverharde strook onder asbest dakbedekking	2 x 47 m	Verdacht, plaatselijke bodembelasting	asbest, toplaag	paragraaf 6.4.4 NEN 5707

Indien in de geanalyseerde monsters geen van de onderzochte stoffen aanwezig zijn in een concentratie boven de streefwaarde uit de “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en of de achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop) wordt de hypothese onverdacht aangenomen.

3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Onderzoeksopzet

Het aantal gaten en het aantal te analyseren grondmonsters is omschreven in de NEN 5707 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. In tabel 3.1. worden de uit te voeren veld- en laboratorium werkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.1: *Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden*

Locatie	Veldwerk	Analyses
druppelzone	8 gaten tot 0,2 m-mv	2x asbest in grond

De opgeboorde grond wordt bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen en bodemlagen.

3.2 Veldonderzoek

In tabel 3.2 worden de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.2: *Verrichte veldwerkzaamheden*

Locatie	Veldwerk	Analyses
druppelzone	8 gaten tot 0,2 m-mv	2x asbest in grond

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 23 december 2019 (boorwerkzaamheden) door de heer W. Vloedgraven. Zowel De Klinker Milieu als de heer W. Vloedgraven zijn erkend voor het uitvoeren van deze werkzaamheden (certificaat K25343/16). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de normen van het Nederlands Normalisatie Instituut. Tevens is gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en het daarbij behorende protocol 2018.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen en boorprofielen zijn vermeld in bijlage 2.

3.3 Chemisch onderzoek

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling staan weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: *Geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling*

Deellocatie	Monster		Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Druppelzone	BG-A 01	A	G01 t/m G04	0,0-0,2	Asbest in grond
	BG-A 02	A	G05 t/m G08	0,0-0,2	Asbest in grond

A=grondmonsters i.k.v. asbestonderzoek

De analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico Milieu te Barneveld (Raad voor de Accreditatie (RvA)- erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Tevens is Eurofins Analytico Milieu ISO 14001 (2004) gecertificeerd en AS 3000 erkend.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Globale bodemopbouw

Een globale beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen onderstaande tabel.

Tabel 4.1: *Lokale bodemopbouw*

Diepte [m-mv]	Bodemsamenstelling	Opmerkingen
0,0 – 0,2	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	-

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

De tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen afwijkende waarnemingen gedaan.

4.3 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest op de bodem plaatsgevonden (maaiveld inspectie). Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De grond uit de gegraven gaten is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. In de grond uit de gaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

4.4 Toetsingskader

De analyseresultaten van de onderzochte monsters worden vergeleken met de waarden van de toetsingstabel uit de circulaire “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en achtergrondwaarden en maximale waarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop).

In de circulaire Streef/ en interventiewaarden bodemsanering (Staatscourant 2000, 39) is voor asbest een interventiewaarde opgenomen van 100 mg/kg (gewogen: serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

Bij concentraties asbest beneden de 100 mg/kg gewogen zijn geen risico’s aanwezig en wordt vastgehouden aan de benadering dat beneden deze norm het materiaal als asbestvrij beschouwd mag worden. Echter bij een verkennend asbestonderzoek kan door de lage intensiteit van het onderzoek niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde, maar dient deze waarde gecorrigeerd te worden met factor 2. Indien het asbestgehalte groter is dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht.

In de circulaire bodemsanering is aangegeven dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, wanneer er asbest wordt aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde (onafhankelijk van het volume).

4.5 Analyseresultaten

In tabel 4.5 zijn de analyseresultaten van de grond en grondwater weergegeven en wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 4.5: *Analyseresultaten*

Monster (traject)	Toetsing Wbb	
	Beoordeling	**Kritieke parameter**
BG-A 01	+	Asbest (0,5 mg/kg d.s.)
BG-A 02	+	Asbest (3,7 mg/kg d.s.)
	-	< Achtergrond-/streefwaarde
	+	> Achtergrond-/streefwaarde
	++	> Tussenwaarde
	+++	> Interventiewaarde

4.6 Asbest

Uit de analyseresultaten blijkt dat er in de monsters licht verhoogde gehalten asbest zijn aangetroffen. De waarden overschrijden de waarde voor nader onderzoek (50 mg/kg) niet.

4.7 Toetsing hypothese

In de onderstaande tabel staan de hypotheses weergegeven. Tevens wordt aangegeven of deze aangenomen of verworpen kan worden.

Tabel 4.6*: Toetsing hypotheses*

Deellocatie	lengte	Hypothese	Verdachte stoffen en bodemlaag	Toetsing
Onverharde strook onder asbest dakbedekking	2 * 47 m	Verdacht, plaatselijke bodembelasting	asbest, toplaag	aangenomen

Gezien de licht verhoogde gehalten asbest, wordt de hypothese ‘verdachte locatie’ aangenomen. Echter, de waarden zijn minimaal verhoogd en overschrijden de waarde voor nader onderzoek niet.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Rombou is door De Klinker Milieu een bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN NEN 5707 op de locatie Elsmansdijk 11 te Noordijk.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en verbouwing op de locatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

5.1 Conclusies

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- de bodem op de locatie bevat zintuiglijk geen afwijkende waarnemingen;
- in de druppelzone zijn licht verhoogde gehalten asbest aangetroffen;
- de hypothese dient aangenomen te worden, echter de onderzoeksinspanning hoeft niet aangepast te worden.

Het terrein is ons inziens op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

5.2 Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

BIJLAGE 2: BOORSTATEN EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

BIJLAGE 3: ANALYSERESULTATEN

De Klinker Milieu B.V.
T.a.v. Nico Looman
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7200 AN ZUTPHEN

Analysecertificaat

Datum: 02-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019193761/1
Uw project/verslagnummer	K195081
Uw projectnaam	Elsmansdijk 11 Noorddijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Dec-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K195081	Certificaatnummer/Versie	2019193761/1
Uw projectnaam	Elsmansdijk 11 Noorddijk	Startdatum	23-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jan-2020/13:52
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	79.7 [1)]	60.6 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.7 [2)]	16.3 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	16 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	9.6 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	1.5 [2)]	10 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	3.7 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	5.2 [2)]	36 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	0.5 [2)]	3.7 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.5 [2)]	3.7 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.5 [2)]	3.7 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.5 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	3.7 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG-A 01	23-Dec-2019	11124698
2	BG-A 02	23-Dec-2019	11124699

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

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019193761/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11124698			0	20	AM14236352	BG-A 01
11124699			0	20	AM14236353	BG-A 02

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019193761/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019193761/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

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

Project code : **983408**
Project omschrijving : **2019193761-K195081**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6195248**
Uw referentie : **BG-A 01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/12/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 02-01-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13680 g
Droge massa aangeleverde monster : 10903 g
Percentage droogrest : **79,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8697,7	81,3	13,4	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1139,2	10,6	188,2	16,52	0	0,0
1-2 mm	608,0	5,7	213,2	35,07	0	0,0
2-4 mm	156,8	1,5	156,8	100,00	1	12,2
4-8 mm	66,7	0,6	66,7	100,00	1	29,3
8-20 mm	35,3	0,3	35,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10703,7**	**100,0**	**673,6**		**2**	**41,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,5	0,0	0,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

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.

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

Project code	:	**983408**
Project omschrijving	:	**2019193761-K195081**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6195248**
Uw referentie	:	**BG-A 01**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/12/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

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.

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

Project code	:	**983408**
Project omschrijving	:	**2019193761-K195081**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6195249**
Uw referentie	:	**BG-A 02**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/12/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.M.
Datum geanalyseerd : 31-12-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16310 g
Droge massa aangeleverde monster : 9884 g
Percentage droogrest : **60,6 m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9104,9	93,4	13,3	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	241,3	2,5	22,2	9,20	46	150,5
1-2 mm	134,3	1,4	42,2	31,42	38	300,8
2-4 mm	88,1	0,9	88,1	100,00	74	1010,8
4-8 mm	77,5	0,8	77,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	75,0	0,8	75,0	100,00	0	0,0
>20 mm	23,4	0,2	23,4	100,00	0	0,0
Totaal	**9744,5**	**100,0**	**341,7**		**158**	**1462,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	1,7	0,0	4,4	1,7	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,0	0,0	2,5	1,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,0	0,0	2,1	1,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**3,7**	**0,0**	**8,9**	**3,7**	**0,0**	**8,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	3,7	0,0	3,7
totaal afgerond	3,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

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.

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

Project code	:	**983408**
Project omschrijving	:	**2019193761-K195081**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6195249**
Uw referentie	:	**BG-A 02**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/12/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2

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.

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

Project code	:	**983408**
Project omschrijving	:	**2019193761-K195081**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

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

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

Project code	:	**983408**
Project omschrijving	:	**2019193761-K195081**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6195248	BG-A 01	BG-A 01	0-.2	AM14236352
6195249	BG-A 02	BG-A 02	0-.2	AM14236353

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

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

Project code	:	**983408**
Project omschrijving	:	**2019193761-K195081**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

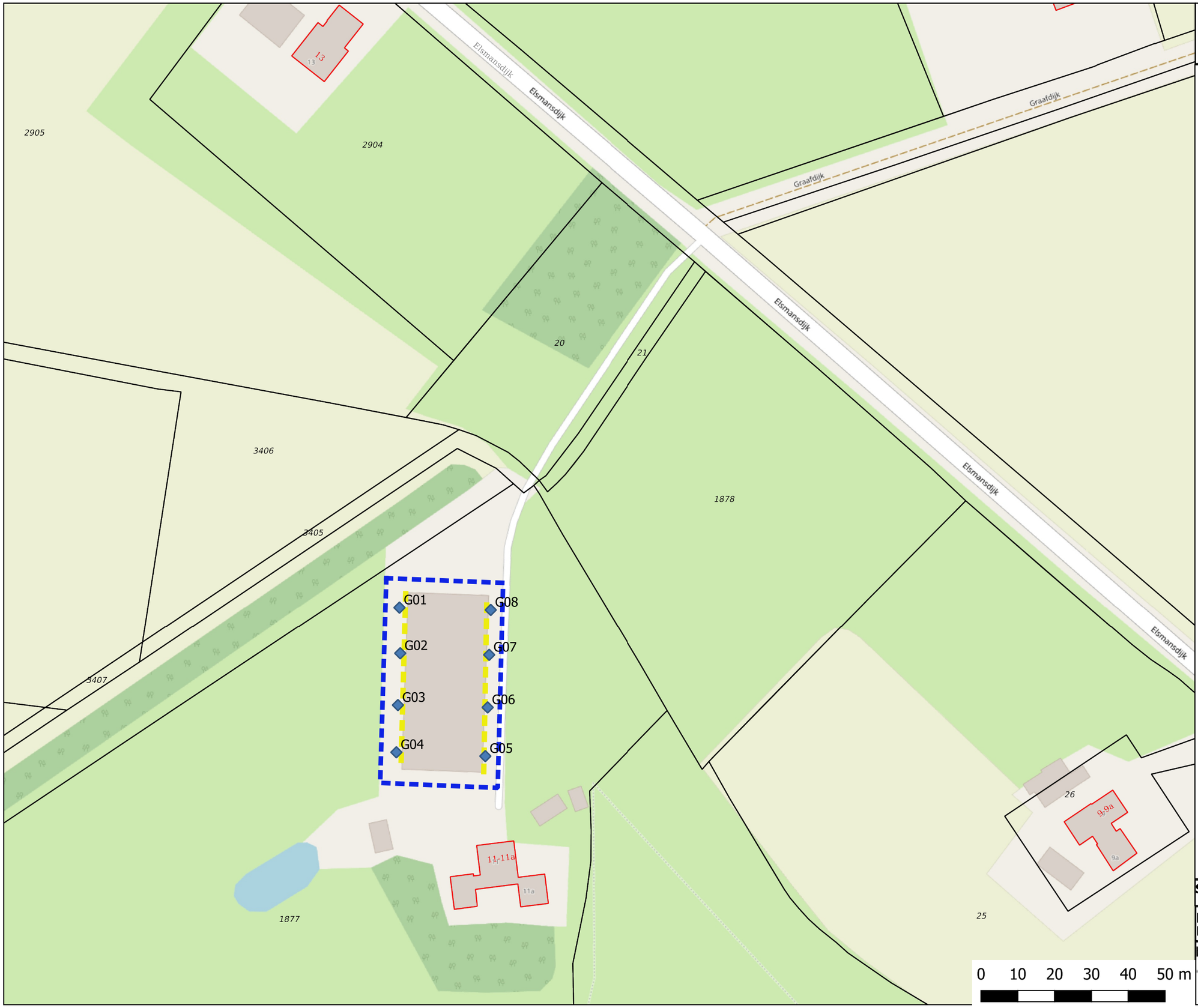
AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

BIJLAGE 4: SITUERING MONSTERPUNTEN

Bijlage 4



Legenda

- onderzoekslocatie
- asbestgaten
- druppelzone

Situatietekening met boorpunten

projectnummer K195081
Elsmansdijk 11 Noorddijk

DE KLINKER MILIEU

BIJLAGE 5: CHECKLIST VOORONDERZOEK

Onderzoeksaspecten bij milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		**Aanleiding tot vooronderzoek**						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					V		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	V	V		V	V	V	
	Antropogene lagen in de bodem	V	V	V	V	V	V	V
	Geohydrologie	V	V					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging?	V		V	V	V	V	V
	Kwaliteit o.b.v. BKK	V	O	V	V	V	V	V
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	V	V	V	V	V		V
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	V	O	V	V	V		V
	Huidig	V	V		V	V	V	
	Toekomst		V			O		
	Asbestverdacht	V		V	V	V	V	V
5. Terreinverkenning								
V: Verplicht onderzoeksaspect O: Optioneel								

A) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1;

B) opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit, volgens 6.2.2);

C) opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.3);

D) opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring, volgens 6.2.4;

E) opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.5);

F) toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.6);

G) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's, volgens 6.2.7.

Jufferenwal 30, 8011 LE Zwolle
Postbus 432
8000 AK Zwolle

t 08 8236 8236
e info@rombou.nl
i www.rombou.nl