

LANDGOED TWISTVLIET

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

KONINGIN EMMAWEG 4
VROUWENPOLDER

UITGEVOERD DOOR CONTEK-SEROOSKERKE

IN OPDRACHT VAN DE N. MESU

© 27 JUNI 2017 CONTEK-SEROOSKERKE



Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Ligging en begrenzing van het landgoed	4
2. Bestaande situatie	5
2.1 Ruimtelijke structuur van het gebied	5
2.2 Omschrijving plangebied	5
Landgoed	5
Hofstedecamping	6
Natuurgebied	6
3. Gewenste situatie	7
3.1 Aanpassing bestaande horeca-onderdeel uit het bestemmingsplan	7
3.2 Aanpassing aantal recreatiewoning in het bestemmingsplan	7
Hoofdstuk 4 Beleid	8
4.1 Rijksbeleid (Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte)	8
Conclusie	8
4.2 Ladder voor duurzame verstedelijking	9
Conclusie	9
2.3 Omgevingsplan 2012-2018, herziene versie 2016	10
Recreatie	10
De hotspots	10
De kustzone	10
Dagrecreatie	11
Conclusie	12
4.4 Gemeentelijk beleid (Structuurvisie en landschapvisie)	13
Structuurvisie	13

Conclusie.....	14
Landschapsvisie.....	15
Bestemmingsplan “Buitengebied Veere”	16
Hoofdstuk 5 Milieu- en andere locatieaspecten	17
5.1 Waterhuishouding/Watertoets.....	17
Waterhuishouding	17
Het huidige watersysteem	18
Verhardingen binnen het plan.....	18
Waterschapswegen	18
Waterbeheer (incl. grondwater)	18
Veiligheid waterkering	18
Conclusie.....	19
5.2 Geluid(wegverkeer).....	20
Conclusie.....	20
5.3 Luchtkwaliteit	21
Algemeen	21
Bevindingen	21
Besluit gevoelige bestemmingen	21
Conclusie.....	22
.....	22
5.4 Bodem	23
Conclusie.....	23
5.5 Externe Veiligheid	24
Conclusie.....	24
5.6 Wet natuurbescherming en EHS	25
Flora en Fauna	26
Avifauna	26

Conclusie.....	26
5.7 Verkeer en Parkeren	27
Verkeer	27
Parkeren	27
Conclusie.....	27
5.8 Bedrijven en zonenering	28
Geur, stof en geluid.....	28
Conclusie.....	28
5.9 Archeologie.....	29
Conclusie.....	29
5.10 Cultuurhistorie	30
Elementen van waarde	30
Historie van het landgoed.....	30
Conclusie.....	31
5.11 Kabels en leidingen.....	32
5.12 Duurzaamheid.....	32
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	33
Hoofdstuk 7 Juridische beschrijving.....	34
Bijlagen.....	35

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het is allemaal begonnen met de brief van 4 februari 1999. In deze brief is aangegeven wat de toekomstvisie van de heer Mesu is. De visie is gebaseerd op 4 pijlers. 1. Het realiseren van een hofstedecamping en 2. het realiseren van een cursuscentrum en 3. het bieden van dagrecreatieve voorzieningen (bv in de vorm van demonstraties) en 4. het ontwikkelen van een vrij toegankelijk bos- en natuurgebied. Na 15 jaar van serieus ondernemerschap kan geconcludeerd worden dat de gestelde toekomstvisie geresulteerd heeft in een schitterend en uniek product. Dit mede dankzij de inzet van de gemeente Veere.

In het verleden is een overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer gesloten waaronder andere is bedwongen dat de bestaande horeca beperkt zou blijven tot horeca die ondergeschikt is aan en ten dienste staat van de dagrecreatieve activiteiten en de hofstedecamping en is uitsluitend gericht op en bedoeld voor de deelnemers aan die dagrecreatieve activiteiten en gasten van de hofstedecamping.

In de praktijk vinden er bruiloften en (besloten)partijen plaats die niet altijd relatie hebben met de hofstedecamping. Voorts vinden er regelmatig trainingen voor bedrijven plaats in de vorm van communicatie- en/of leiderschapstrainingen al dan niet in combinatie met een dagrecreatieve activiteit als rijden met paardenkoetsen of landrovers. De activiteiten die geen relatie hebben met de hofstedecamping of die niet in combinatie zijn met een dagactiviteit passen niet binnen het bestemmingsplan. Naar aanleiding hiervan is een verzoek ingediend bij de gemeente om medewerking te verlenen aan een wijziging van het bestemmingsplan. De gemeente Veere geeft aan onder voorwaarde medewerking te willen verlenen.



Figuur 1, situatie(bron: geoweb)

1.2 Ligging en begrenzing van het landgoed

Het landgoed Twistvliet ligt ten noordoosten van het dorp Vrouwenpolder aan de Koningin Emmaweg. Langs de noordzijde van het landgoed loopt de historische Noorddijk. De hoofdtoegang van het landgoed ligt aan de Koningin Emmaweg. Het gehele landgoed is omringd door een akkerlandschap. Via de waterschapswegen de Noorddijk en de Zandputweg is het landgoed te voet toegankelijk.



Figuur 2, locatie (bron: geoweb Zeeland)

2. Bestaande situatie

2.1 Ruimtelijke structuur van het gebied

Het plangebied maakt onderdeel uit van het agrarisch buitengebied. Aan de westzijde van het oorspronkelijke agrarische bedrijf ligt natuurgebied. Aan de noordzijde ligt de hofstedecamping en aan de oostzijde agrarisch akkerland. Het gehele landgoed ligt ingesloten tussen de Koningin Emmaweg, de Noorddijk en de Zandputweg. De bedrijvigheid vindt hoofdzakelijk plaats binnen het landgoed(rood). Het kamperen vindt plaats op het gedeelte van de hofstedecamping(licht groen). Het genieten van de rust en natuur vindt plaats in het natuurgebied(donker groen). De overige gronden zijn in gebruik als agrarisch akkerland.

2.2 Omschrijving plangebied

Landgoed

Het centrale gedeelte van het landgoed bevindt zich direct aan de Koningin Emmaweg. In de voormalige agrarische gebouwen op het erf zijn een ontvangstcentrum en een vijftal recreatieappartementen gevestigd. In het ontvangstcentrum vindt men de receptie en de bestaande horeca- faciliteiten. In het sfeervolle bestaande horeca-gedeelte kunnen de gasten van het landgoed terecht voor een hapje en een drankje. Daarnaast worden er workshops gegeven en biedt het ruimte voor bruiloften, partijen en bedrijfsfeesten. Het ontvangstcentrum beschikt over een terras met een verplaatsbare kapschuur. Hierdoor kan men flexibel inspelen op de wensen van de gasten. Vanuit het ontvangstcentrum vinden tevens de landelijke vakantieactiviteiten en cursussen plaats, zoals het menen met paard en koets, kookworkshops, landroverdriving in het eigen parcours en de aanwezige cateringfaciliteiten. Daarnaast is er de mogelijkheid om fietsen te huren.



Figuur 3, bestaande situatie (bron: Contek)

Het erf wordt omringd door landerijen, omzoomde paarden- en ganzenweiden en waterpartijen. In het gebied aan de noordzijde van het ontvangstcentrum kan men vrijstaande cottages en kampeerlodges huren. De koetsen worden gestald in het aanwezige koetshuis. De bedrijfswoning staat ten westen van het ontvangstcentrum. Op het terrein achter de woning staan vier oorspronkelijke recreatiewoningen van ca. 50 jaar oud.

Het landgoed beschikt over een afsluitbaar en landschappelijk goed ingepast werkgebied. Hier staan een loods, stallen, bergingen waar de materialen en het materieel voor het landgoed worden opgeslagen en onderhoud wordt uitgevoerd. Dit gebied is voor de bezoekers van het landgoed niet toegankelijk aan het zicht onttrokken door een gepotdekselde afscheiding en afschermdende beplanting. Het landgoed beschikt over een grote centrale verharde parkeergelegenheid die direct toegankelijk is vanaf de Koningin Emmaweg. Het parkeerterrein is door middel van een grondwal en een beplantingsstrook afgeschermd van de openbare weg en van de rest van het landgoed. Hierdoor is een mooi landschappelijke inpassing ontstaan.

Hofstedecamping

De hofstedecamping is aangelegd in de vorm van een klaverblad met vier velden waar ruimte is voor ca 40 ruime kampeerplaatsen. Het gebied is ruim opgezet en voorzien van veel groen. De hofstedecamping is aangelegd in combinatie met het naastgelegen natuurgebied.

Natuurgebied

De westzijde van het landgoed Twistviet bestaat uit een aaneengesloten natuurgebied. Het gebied bestaat uit bossages, singels, hagen, weiden, waterpartijen en openbare wandelpaden. Het gebied is rechtstreeks vanuit de Zandputweg toegankelijk.

3. Gewenste situatie

3.1 Aanpassing bestaande horeca-onderdeel uit het bestemmingsplan

In de praktijk vinden er bruiloften en (besloten)partijen plaats die niet altijd relatie hebben met de hofstedecamping. Voorts vinden er regelmatig trainingen voor bedrijven plaats in de vorm van communicatie- en/of leiderschapstrainingen al dan niet in combinatie met een dagrecreatieve activiteit als rijden met paardenkoetsen of landrovers. De activiteiten die geen relatie hebben met de hofstedecamping of die niet in combinatie zijn met een dagactiviteit passen niet binnen het bestemmingsplan. De genoemde activiteiten vinden al jaren plaats. Het blijkt dat de locatie Koningin Emmaweg 4 uitstekend geschikt is voor deze activiteiten. Gesteld kan worden dat er sprake is van een grote behoefte. Er is dan ook sprake van een uniek concept op Walcheren. Uit overleg met de provincie Zeeland blijkt dat het bestemmen van de huidige vorm van horeca-activiteiten op het perceel Koningin Emmaweg 4 voldoet aan het provinciaal beleid.

3.2 Aanpassing aantal recreatiewoning in het bestemmingsplan

Bij de oprichting van de hofstedecamping zijn naast 25 kampeerplaatsen ook 5 appartementen in de schuur aan de zuidoostelijke zijde van de erf vergund. Deze appartementen zijn zowel civielrechtelijk als bestuursrechtelijk vastgelegd. Er zijn op de locatie ook nog twee recreatiewoningen vergund die losgekoppeld zijn van de hofstedecamping. Deze twee recreatiewoningen betreffen geen appartementen in de bestaande schuur, in tegenstelling tot de andere vijf appartementen in de schuur.

Door de Gemeente (en de Provincie) is aangegeven dat de koppeling van de 5 appartementen in de schuur aan het agrarische bedrijf en de dagrecreatie gedateerd is. Civielrechtelijk zijn deze (koppelings)voorwaarden dan ook ingetrokken en daarmee komen te vervallen. Het bestemmingsplan dient hierop te worden aangepast, waarbij deze koppeling ook komt te vervallen.

Om de koppeling tussen het agrarisch bedrijf en deze appartementen los te maken dient een functieaanduiding te worden toegevoegd aan de locatie:

Functieaanduiding specifieke vorm van recreatie – appartementen in schuur 5 appartementen van maximaal 50 m² per appartement:

Bovenstaande houdt een wijziging van het bestemmingsplan in waardoor een herziening op dit punt noodzakelijk is. De maximale 50 m² per appartement is afgestemd op de huidige situatie. Het grootste appartement in de schuur is 50 m².

Hoofdstuk 4 Beleid

4.1 Rijksbeleid (Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte)

Op 13 maart 2012 is de Rijksstructuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte. Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Hiernaar wordt gestreefd middels een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt.

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

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

Conclusie

Gezien de toevoeging en afmetingen ten aanzien van de bestaande functie horeca kan worden gesteld dat het beleid van een dusdanig abstractieniveau is dat verder toetsing er aan niet nodig is.

4.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Duurzaamheidsladder en Verordening ruimte Provincie Zeeland 2012

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening moet bij ruimtelijke ontwikkelingen sprake zijn van zorgvuldig ruimtegebruik en overprogrammering worden voorkomen. Met de 'ladder voor duurzame verstedelijking' (kortweg: duurzaamheidsladder) vindt een toetsing plaats. De ladder bestaat uit drie treden:

1. Behoefte: voorziet de voorgenomen stedelijke ontwikkeling in een actuele regionale behoefte waarin nog niet elders in de regio is voorzien? Het kan zowel om een kwantitatieve als een kwalitatieve behoefte gaan.
2. Binnen- of buitenstedelijk: indien er sprake is van een actuele regionale behoefte, dan moet worden beoordeeld of deze in bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden gerealiseerd, eventueel door benutting van beschikbare gronden, herontwikkeling of transformatie van bestaande locaties.
3. Bereikbaarheid met meerdere modaliteiten: indien gekozen moet worden voor een locatie buiten het stedelijke gebied, dan gaat de voorkeur uit naar een plek die (in de toekomst) bereikbaar is via verschillende vervoerswijzen.

Conclusie

De toetsing aan de duurzaamheidsladder heeft een andere uitwerking, aangezien het in dit geval om een bestaande situatie gaat. Doordat het bedrijf de laatste vijf jaar een groei heeft doorgemaakt en heeft kunnen draaien op onder andere de genoemde activiteiten, toont aan dat er een aantoonbare behoefte is. Met deze beredenering kan gesteld worden dat aan de eerste trede is voldaan.

De tweede trede richt zich op concentratie van ontwikkelingen binnen bestaand stedelijk gebied. In dit geval gaat het om een functie die in het buitengebied ligt en in bestaande bebouwing is ondergebracht. Het onderbrengen van de functie binnen het bestaand stedelijk is juist ongewenst. De combinatie met de hofstedecamping is juist uniek op die locatie. De provincie Zeeland heeft aangegeven dat deze functie in combinatie met de hofstedecamping en andere activiteiten in het buitengebied wordt aangemerkt als passende ontwikkeling. Met het feit dat hiervoor de bestaande bebouwing voor w
ordt gebruikt, wordt aangesloten bij trede twee van de ladder. Toetsing aan de derde trede is hierdoor wel noodzakelijk.

Aan de derde trede wordt voldaan doordat de locatie op meerdere manieren te bereiken is. De locatie is met gemotoriseerd vervoer te bereiken. Ontsluiting via het reguliere fietsnetwerk is mogelijk en daarnaast is de locatie te voet te bereiken aangezien het op ca 400 m afstand ligt van het dorp Vrouwenpolder.

2.3 Omgevingsplan 2012-2018, herziene versie 2016

Recreatie

Zeeland biedt een hoogwaardig recreatieproduct dat aansluit op de huidige en toekomstige marktontwikkelingen. De Provincie maakt toekomstgerichte recreatieve ontwikkelingen mogelijk op locaties die economisch en landschappelijk wenselijk en goed bereikbaar zijn. Ook streeft de Provincie naar kwaliteitsverbetering van het recreatieve product. De Provincie wil de toeristisch-recreatieve potenties van Zeeland optimaal benutten. Daarom is gekeken naar het marktperspectief voor de meest ruimtevragende verblijfsrecreatieve sectoren (kamperen, recreatiewoningen, hotellerie en watersport en overige). Dit onderzoek heeft geleid tot een recreatiekansenkaart (zie figuur 4), die de onderlegger vormt voor het recreatiebeleid. Voor de geboden recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden wordt onderscheid gemaakt in hotspots, kustzone, regionale ontwikkelingslocaties en overige binnen Zeeland.

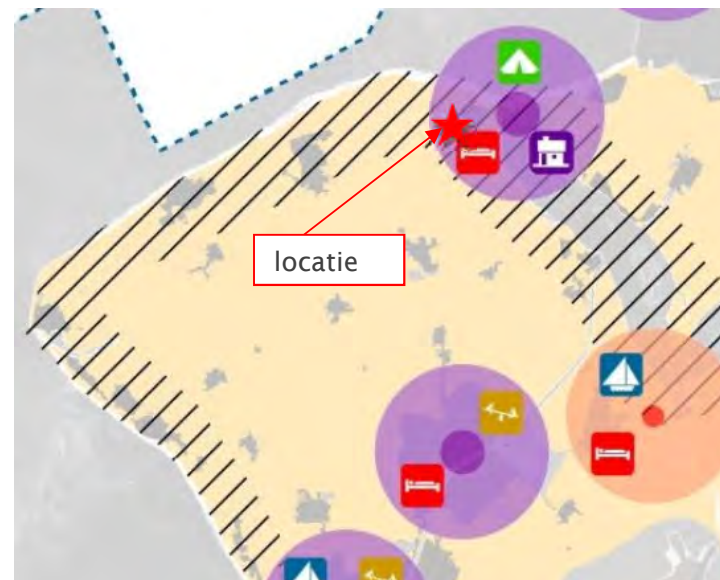
Van toepassing is de hotspot en kustzone aanduiding.

De hotspots

Uitgangspunt voor de hotspots is dat meerdere kansrijke (verblijfs-)recreatieve ontwikkelingen worden gecombineerd tot initiatieven met een economische meerwaarde voor het gebied. In de hotspots wil de provincie samen met gemeenten, bedrijven en (nieuwe) investeerders uitwerking geven aan een toekomstbestendig verblijfsrecreatief product. Per hotspot wordt op de recreatiekansenkaart inzichtelijk gemaakt welke kansen er voor het betreffende gebied liggen. Ook andere ontwikkelingen die bijdragen aan het realiseren van een samenhangend verblijfsrecreatief product zijn mogelijk. Nieuwvestiging van bedrijven behoort tot de mogelijkheden. Bij de nadere uitwerking van de hotspots ziet de provincie nadrukkelijk een rol weggelegd voor zichzelf.

De kustzone

Revitalisering vormt de belangrijkste opgave voor het bestaande verblijfsrecreatieve aanbod in de kustzone. Om dit te kunnen realiseren wordt bestaande bedrijven de mogelijkheid geboden tot kwaliteitsverbetering en productinnovatie (of transformatie) al



Figuur 4, recreatiekansenkaart (bron: omgevingsplan 2012-2018)

dan niet in combinatie met een (beperkte) uitbreiding. De mogelijkheid tot nieuwvestiging van bedrijven is gekoppeld aan de transformatie van het bestaand verblijfsrecreatief product. Dit kan op directe wijze, doordat een bestaand bedrijf wordt getransformeerd, of op indirecte wijze, doordat bij nieuwvestiging van een bedrijf een bijdrage wordt geleverd aan de transformatie (functieverandering) van een bestaand bedrijf. In dit geval betreft het een uitbreiding van een bestaand concept dat naadloos aansluit op de provinciale wensen.

Dagrecreatie

Doelstelling

Toename van mogelijkheden voor dagrecreatie en vergroten van de bijdrage van de dagrecreatie aan de economie.

Inzet Provincie

De Provincie Zeeland vergroot mogelijkheden voor beleving en vermaak voor burgers en toeristen in Zeeland door ontwikkelingsmogelijkheden te bieden voor dagrecreatieve voorzieningen en attracties.

Dagrecreatieve voorzieningen

Voor kleinere dagrecreatieve voorzieningen biedt de Provincie ontwikkelingsmogelijkheden in het stedelijk gebied. In het landelijk gebied gelden voor de vestiging van een dagrecreatieve voorziening de kaders zoals verwoord in de paragraaf nieuwe economische dragers in het landelijk gebied.

Voorwaarden bij dagrecreatieve voorzieningen

Aan de geboden ontwikkelingsruimte worden de volgende voorwaarden gesteld:

- De verwachte toename in verkeersstromen als gevolg van uitbreiding of nieuwvestiging van een dagrecreatieve voorziening moet kunnen worden afgewikkeld binnen de capaciteit van het bestaande wegenpatroon. Kosten voor aanpassing van het verkeersnetwerk (weg, fiets, OV) als gevolg van toename van verkeersstromen na realisatie van een dagrecreatieve voorziening zijn voor rekening van de desbetreffende ondernemer of gemeente.
- Noodzakelijke parkeerfaciliteiten worden binnen de begrenzing van een dagrecreatieve voorziening gerealiseerd.
- Activiteiten moeten aansluiten op het karakter van Zeeland en qua aard en schaal passen bij de locatie. Concreet betekent dit onder meer dat bij uitbreiding en nieuwvestiging van dagrecreatieve voorzieningen rekening moet worden gehouden met de voor het gebied benoemde landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten. Dagrecreatieve voorzieningen die kunnen leiden tot hinder voor het milieu zijn niet mogelijk, tenzij deze passen binnen de kaders van het provinciaal geluid- en luchtbeleid.
- Aan de dagrecreatieve voorziening gekoppelde (ondersteunende) detailhandelsactiviteiten zijn beperkt toegestaan (zie paragraaf voorzieningen).

Conclusie

De locatie ligt binnen de zogenaamde “hotspot” en “Kustzone” aanduidingen. De beoogde uitbreiding van het bestaande recreatieconcept past binnen de gestelde visie, de uitgangspunten en de voorwaarden van het Provinciaalbeleid.

4.4 Gemeentelijk beleid (Structuurvisie en landschapsvisie)

Structuurvisie

Met bijna 4 miljoen overnachtingen en circa 58.000 slaapplekken is Veere een belangrijke speler op toeristisch gebied. De ligging aan zee is, in combinatie met het open middengebied en haar veelzijdige kernen de belangrijkste, toeristische troef. De status en de naamsbekendheid van de toeristische badplaatsen is al van oudsher tot in het buitenland bekend. Naast de toeristische sector hebben ook andere sectoren (horeca, midden- en kleinbedrijf, landbouw, e.d.) baat bij de toeristische en recreatieve aantrekkingskracht van de gemeente. De totale jaaromzet, die het toerisme in brede zin genereert, wordt geraamd op circa € 150 miljoen en het werkgelegenheidsaandeel (direct, indirect, gedeeltelijk) is bijna 30%. De toeristische sector is daarmee van grote sociaal-maatschappelijke en economische betekenis voor Veere en Walcheren.

De gemeente steunt kleinschalige economische activiteiten met de Nieuwe Economische Draggers en projecten die aansluiten bij het DNA van de gemeente. Deze hebben onder meer een recreatief karakter en zorgen daarmee voor een vitaal landelijk gebied. Op toeristisch-recreatief vlak is het middengebied hiermee een afgeleide van de kust. Het recreatief karakter wordt verder versterkt door de fijnmazige wegenstructuur te transformeren tot verblijfsgebied met recreatieve verbindingen. De primaire auto-ontsluiting door het middengebied zorgt voor een goed bereikbare gemeente.

In het plangebied spelen recreatie en toerisme een belangrijke rol ten opzichte van het middengebied. Veel van de recreatieve activiteiten spelen zich af in het kustgebied en verschuiven steeds meer land inwaarts, waarbij gebruik gemaakt wordt van andere functies in het gebied. Zo bestaan recreatieve routes in het gebied die gebruik maken van de wegen die aanwezig zijn. Daarnaast worden natuurgebieden en agrarische gebieden gebruikt voor bijvoorbeeld wandelen en fietsen. Het strand dat zich langs een groot deel van de kust van Veere uitstrekt, wordt eveneens recreatief gebruikt. Hier wordt actief gebruik gemaakt van het strand voor bijvoorbeeld wandelen, surfen e.d., maar er wordt ook van de zon en de zee genoten door zwemmen en zonnebaden. Daarnaast zijn op het strand horecagelegenheden (strandpaviljoens) en strandhuisjes (dagrecreatie en verblijfsmogelijkheden) aanwezig op het strand. Daarmee is het gebruik van het strand divers.

Concurrentie en veranderende vraag

Op het ogenblik is er sprake van een heftige concurrentie in de toeristische markt. Er zijn veel spelers die meer van hetzelfde bieden en vaak tegen lage(re) prijzen. Daarnaast verandert de vraag van de consument en daarmee dus ook de vraag naar het product. De trends zijn dat het aanbod perfect, luxe, spannend en uitdagend moet zijn in een gastvrije, veilige en authentieke omgeving. Het liefst met kant en klare comfortproducten, waarvoor de toerist bereid is te betalen. Een toenemende belangstelling is er voor wellness, vitaliteit, gezondheid, natuur en doe-activiteiten (avontuurlijke en sportieve vakanties). Andere belangrijke ontwikkelingen in de toeristische sector zijn:

- De traditionele kampeermarkt stagneert en neemt in de toekomst af.

- Het traditionele onderscheid in accommodatievormen (hotel, camping, pension) vervaagt. Er is een toenemende vraag naar een mix aan verblijfvormen op één locatie/onder één dak in een natuurlijke omgeving, zoals bijvoorbeeld (chatels) of kampeerhuisjes.
- De binnenlandse hoofdvakanties worden korter en het bezoek als 2e of 3e vakantie neemt toe.
- Duurzame initiatieven in de toeristische sector worden op prijs gesteld door de toerist, overheden, bewoners en ondernemers. In De toeristische sector richt men zich steeds meer op duurzaam/ maatschappelijk verantwoord ondernemen. Kortom de toerist is veeleisend, wispelturig en niet meer in één hokje (doelgroep) te plaatsen. Tegelijkertijd heeft de gemeente Veere met haar landschappelijke kwaliteiten, ondernemerschap en gastvrijheid veel potentie om deze veeleisende toerist ook in de toekomst te blijven bedienen.

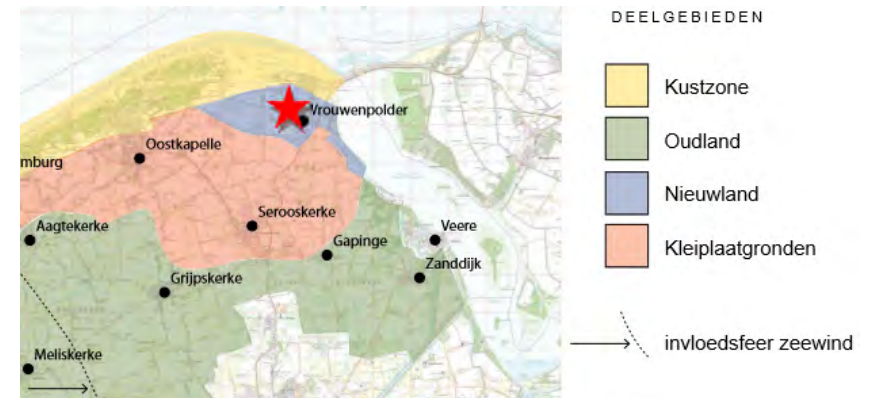
De opgave voor de toeristische sector en gemeente is om op bovenstaande ontwikkelingen in te spelen en de toerist met een aantrekkelijk product te blijven verleiden. Hierin profileert Veere zich als een bijzondere en buitengewoon aantrekkelijke jaarrond toeristische gemeente. De gemeente en de sector staan bovendien borg voor een gastvrije ontvangst in een aantrekkelijke omgeving die past bij een onderscheidende kustgemeente. Er worden nieuwe product-/ marktcombinaties ontwikkeld door creatieve ondernemers die met een stimulerende gemeente het toeristische product Veere maken, innoveren en verduurzamen. Dit vereist samenwerking en de (her)ontwikkeling van onderscheidende en duurzame toeristische producten voor verblijfsrecreatie, dagrecreatie, watersport en het strand. De van oudsher kleinschalige sector moet het sectoraal denken omzetten. Er moet een innovatieplatform worden opgericht waarin allianties ontstaan met sectoren in de landbouw, midden en kleinbedrijf, natuur, horeca, en zorg en gezondheid. Op die manier wordt investeringskracht gegenereerd voor innovatieve, duurzame en sectoroverstijgende product-/marktcombinaties. Hiermee ontstaat een transitie van het aanbodgerichte massaproduct naar verschillende kleinschaligere kwaliteitsproducten voor nichemarkten. Te denken valt aan: wellnesshotels in de kustzone, zorgboerderijen in het middengebied, ecolodges op het strand, maar ook biologische streekproducten in de horeca. Dit leidt tot een afname van lange vakanties, maar een toename van korte vakanties. Korte vakanties gaan gepaard met hogere bestedingen en bieden bovendien kansen voor nieuwe en meer specialistische vormen van werkgelegenheid in de toeristensector.

Conclusie

De locatie ligt binnen de zogenaamde aanduiding “kustzone” waar de ambitie “beleven” centraal staat. De huidige activiteiten wel of niet in combinatie met de hofstedecamping sluiten aan bij de ambitie zoals deze is gesteld in de structuurvisie.

Landschapsvisie

Het huidige landschap van Walcheren is in de loop van de tijd gevormd door natuurlijke processen en menselijke beïnvloeding daarvan. Op die wijze zijn alle huidige Nederlandse landschappen tot stand gekomen. De samenstelling van de bodem en de geomorfologie zijn van invloed geweest op de wijze waarop mensen vorm konden geven aan de omgeving. De bodemsamenstelling en geomorfologie zijn nauwelijks gewijzigd en goed herkenbaar, omdat bij de ingebruikname (occupatie) van het gebied is aangesloten op de bestaande patronen en kenmerken. Op basis van de landschapstypologie is de gemeente Veere ingedeeld in vijf zones, die in de landschapsvisie beschreven zijn: kustzone, oudland, nieuwland, kleiplaatzone en Veerse Meer, zie figuur 5. De locatie heeft als landschapstypologie: Nieuwland. Het perceel is in zijn hoedanigheid al landschappelijk ingepast.



Figuur 5, bodemkaart (bron: Landschapsvisie)

Bestemmingsplan “Buitengebied Veere”

In het verleden is een overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer gesloten waaronder andere is bedwongen dat de bestaande horeca beperkt zou blijven tot horeca die ondergeschikt is aan en ten dienste staat van de dagrecreatieve activiteiten en de hofstedecamping en is uitsluitend gericht op en bedoeld voor de deelnemers aan die dagrecreatieve activiteiten en gasten van de hofstedecamping. Hieronder is een weergave van het gebied met bijbehorende bestemmingen en aanduidingen.

In de praktijk vinden er bruiloften en (besloten)partijen plaats die niet altijd relatie hebben met de hofstedecamping. Voorts vinden er regelmatig trainingen aan bedrijven plaats in de vorm van communicatie- en/of leiderschapstrainingen al dan niet in combinatie met een dagrecreatieve activiteit als rijden met paardenkoetsen of landrovers.

De activiteiten die geen relatie hebben met de hofstedecamping of die niet in combinatie zijn met een dagactiviteit passen niet binnen het bestemmingsplan. Naar aanleiding hiervan is een verzoek ingediend bij de gemeente om medewerking te verlenen aan een wijziging van het bestemmingsplan. De gemeente Veere geeft aan onder voorwaarde medewerking te willen verlenen.



Figuur 6, kaart bestemmingsplan (bron: Geoweb Zeeland)

Bij de eerste volgende herziening van het bestemmingsplan “Buitengebied Veere” wordt de aangevraagde wijziging in het bestemmingsplan opgenomen.

Hoofdstuk 5 Milieu- en andere locatieaspecten

5.1 Waterhuishouding/Watertoets

Waterhuishouding

De watertoets is een belangrijk instrument om te verzekeren dat de waterhuishouding vanaf het begin van de planvorming integraal onderdeel uitmaakt van de ontwikkeling. Met name het vasthouden, bergen en afvoeren van regenwater is daarbij een belangrijk aandachtspunt.

Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn gemeenten verplicht om bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan overleg te plegen met de besturen van de betrokken waterbeheerder (artikel 3.1.6 Bro). In de toelichting bij het ruimtelijk plan dient voorts een waterparagraaf te worden opgenomen. Deze waterparagraaf moet een beschrijving bevatten van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het betreffende ruimtelijke plan voor de waterhuishouding en vormt de schriftelijke weerslag van de watertoets.

Het waterkwantiteitsbeheer en waterkwaliteitsbeheer is in handen van het Waterschap Scheldestromen, de verantwoordelijkheid voor het rioolstelsel ligt bij de gemeente Veere. De waterparagraaf is opgesteld naar de eisen van het Waterschap.

In het kader van de afstemming met de ruimtelijke ordening zijn in het Omgevingsplan van de provincie Zeeland waterkansenkaarten opgesteld voor onder andere stedelijke functies. Deze kaarten zijn beschikbaar via de provinciale website. Aan deze kaart zijn voor het betreffend plangebied gelegen aan de Koningin Emmaweg 4 Vrouwenpolder de volgende gegevens te ontlelen:

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| • Bodemtype | overwegend zand |
| • Geschiktheid uitbreiding | laag |
| • Infiltratiemogelijkheden | ruim |
| • Teeltvoorkeur | akker/intensief |
| • Zettingsgevoeligheid | weining |
| • Zoetwatervoorraden | matige belvorming |
| • Wateroverlast | 10-25% |
| • Aandachtsgebied | geen |

Gezien het feit dat de bestaande functie in het verleden niet voor problemen heeft gezorgd is er geen sprake van nadelige gevolgen.

Het huidige watersysteem

Het landgoed is in de huidige situatie aangesloten op de persriolering. Het hemelwater afkomstig van de gebouwen wordt geloosd op omringende sloten.

Verhardingen binnen het plan

Er vindt in het beoogde plan per saldo geen uitbreiding plaats van het bebouwd oppervlak. Om die reden is er geen extra waterberging vereist.

Waterschapswegen

De locatie ligt in het buitengebied. Het landgoed wordt ontsloten via de Koningin Emmaweg die in eigendom van Waterschap Scheldestromen is. De ontsluiting van het perceel zal niet wijzigen.

Waterbeheer (incl. grondwater)

De provincie Zeeland streeft samen met de waterschappen naar duurzame 'watersystemen' in Zeeland. Eén van de middelen hiervoor zijn de waterkansenkaarten. De kaarten geven aan waar functies vanuit het watersysteem/beheer optimaal bediend kunnen worden (kleine risico's voor wateroverlast en vochttekort) en het waterbeheer in beginsel tegen de laagste kosten kan worden uitgevoerd. De beoogde locatie ligt op circa + 1.15 meter ten opzicht van Normaal Amsterdams Peil (NAP).

Oppervlaktewater

De aanwezige hemelwaterriolering van de daken is gescheiden aangelegd en loost op de aanwezige sloten.

Riolering

De bestaande gebouwen zijn aangesloten op de bestaande riolering. In overleg met de gemeente zal worden vastgesteld of het nodig is om een extra maatregelen te treffen.

Waterkwaliteit

De toekenning van de functie horeca aan het bestemmingsplan geeft, mede gelet op de geringe ingreep in het plangebied, geen consequenties voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.

Veiligheid waterkering

Het perceel ligt ver achter de duinen landinwaarts. De beoogde ontwikkeling ligt niet binnen de beschermingszone. Er is geen noodzaak om een watervergunning aan te vragen aan Waterschap Scheldestromen.

Conclusie

Waterschap Scheldestromen stemt in met de wijziging van het bestemmingsplan (zie bijlage 1). Op grond van het positief commentaar kan geconcludeerd worden dat de wijziging, na verwerking van de gemaakte opmerkingen, voldoet aan de randvoorwaarden met betrekking tot waterhuishoudkundige aspecten.

5.2 Geluid(wegverkeer)

Op basis van de Wet geluidhinder dient bij het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing aandacht te worden besteed aan het aspect "geluid". In de Wet geluidhinder is een zonering van industrieterreinen, bedrijven, wegen en spoorwegen geregeld. Enerzijds betekent dit dat (geluids)eisen worden gesteld aan de milieubelastende functies, anderzijds betekent dit dat beperkingen worden opgelegd aan milieugevoelige functies.

Voor de toelaatbare geluidsbelasting voor een geprojecteerde woning binnen wegzones wordt, in principe de Wet geluidhinder, gesteld dat hiervoor de grenswaarde van $L_{den} = 48$ dB in acht moet worden genomen (art. 76, lid 1 Wgh).

De beoogde ontwikkeling betreft een uitbreiding van een bestaande bijeenkomstfunctie/ horeca. Op grond van de Wet geluidhinder is het niet vereist dat de toelaatbare geluidsbelasting een grenswaarde heeft die gelijk is aan de eerder genoemde 48 dB te eisen. In de betreffende gebouwen worden geen verblijfsplaatsen voor overnachtingen gerealiseerd. Hiermee komt de toetsing aan dit aspect ten einde. Het aspect geluid komt wel terug bij de zonering van bedrijven ten opzichten van gevoelige bestemmingen. Dit is terug te lezen in paragraaf 5.9.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect geluid kan geconcludeerd worden dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan een goede ruimtelijke ordening.

5.3 Luchtkwaliteit

Algemeen

In de ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de eisen voor luchtkwaliteit. De belangrijkste wet- en regelgeving voor lucht kwaliteit is vastgelegd in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. Dit herziene hoofdstuk is in werking getreden op 15 november 2007 en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM10), lood, en koolmonoxide en benzeen zijn grenswaarden opgenomen. De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten hier minimaal aan voldoen. In die wet staat geregeld dat de luchtkwaliteit geen belemmering voor de ontwikkeling van een plan vormt, indien aannemelijk gemaakt kan worden dat de mogelijkheden die het nieuwe bestemmingsplan (c.q. vrijstelling/ontheffing) biedt “niet in betekende mate” bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van één van de voornoemde stoffen.

Bevindingen

Niet in betekende mate

In de Algemene Maatregel van Bestuur “Besluit niet in betekende mate bijdragen”(bNIBM) en de ministeriele regeling NIBM (rNIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Daarin wordt gesteld dat sprake is van een verslechtering van de luchtkwaliteit “in betekende” mate, indien zich één (of combinatie) van de volgende ontwikkelingen voordoet:

- Woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg of 3.000 woningen bij 2 ontsluitende wegen;
- infrastructuur: 3% concentratiebijdrage (verkeerseffecten gecorrigeerd voor minder congestie);
- kantoorlocaties: 100.000 vierkante meter brutovloeroppervlak bij 1 ontsluitende weg, 200.000 vierkante meter brutovloeroppervlak bij 2 ontsluitende wegen.

Het voornemen om de bestaande activiteiten uit te breiden is marginaal ten opzichte van de grensgetallen. Met andere woorden, het plan draagt niet of nauwelijks bij aan de luchtverontreiniging en is in dat opzicht niet in betekende mate. Daarom is een onderzoek naar de luchtkwaliteit en/of toetsing aan de grenswaarden niet vereist.

Besluit gevoelige bestemmingen

Per 16 januari 2009 moet rekening worden gehouden met grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide bij besluiten over de realisering van zogenoemde gevoelige bestemmingen, zoals scholen, kinderopvang, bejaarden-, verzorgings- en verpleeghuizen.

Voor locaties binnen 300 meter van rijkswegen of binnen 50 meter van provinciale wegen moet eerst worden onderzocht of de Europese normen voor fijn stof en stikstofdioxide worden overschreden, of dat dit dreigt te gebeuren. Dat staat in het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen), dat op 15 januari in het Staatsblad is gepubliceerd.

Als uit het onderzoek blijkt dat sprake is van zo'n (dreigende) overschrijding, dan mag er geen school, verzorgingstehuis, etc. worden gevestigd. Het maakt daarbij niet uit of het gaat om nieuwbouw of om functiewijziging door vestiging van een nieuwe gevoelige bestemming in een bestaand gebouw. Als op zo'n locatie al een bestaande gevoelige bestemming aanwezig is, mag die eenmalig worden uitgebreid, maar dat is wel aan beperkingen gebonden. Achtergrond van het besluit is dat kinderen, ouderen en zieken extra gevoelig zijn voor verontreinigende stoffen.

De huidige activiteiten zoals in voorgaande hoofdstukken is beschreven wordt niet aangewezen als gevoelige bestemmingen zoals het Besluit gevoelige bestemmingen bedoeld. Hieronder is een berekening weergegeven van de extra voertuigbewegingen.

Conclusie

Het plan draagt niet of nauwelijks bij aan de luchtverontreiniging en wordt derhalve aangemerkt als "niet in betekenende mate". Een onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet nodig. Met de beoogde ontwikkeling blijft dit plan ruim binnen het grenswaarden, waardoor het plan 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Met betrekking tot Besluit Gevoelige bestemmingen wordt opgemerkt dat het plan niet voorziet in het mogelijk maken van een gevoelige bestemming.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		200
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,32
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,05
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 7, berekening NiBM

5.4 Bodem

In de bodemparagraaf dient te worden omschreven of de bodem geschikt is voor de voorgenomen functie en activiteiten. Als de bodem daar niet geschikt voor is, dient daarnaast omschreven te worden of het geschikt maken van de bodem financieel haalbaar is. Bij activiteiten moet gedacht worden aan onder andere koude-warmteopslag, grondverzet en ondergronds ruimtegebruik.

Als minimale eis voor alle locaties geldt dat een vooronderzoek moet worden uitgevoerd conform NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek). Dit vooronderzoek is nodig om te onderbouwen of een locatie al dan niet verdacht is voor bodemverontreiniging.

Locaties met verblijfsruimten

Voor locaties waar verblijfsruimten worden gerealiseerd is op grond van de Woningwet de verplichting gesteld dat er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd. Na raadpleging van GeoBis blijkt dat er geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op de locatie van de schuur die gelegen is in oostelijke richting van het perceel.

Conclusie

Op basis van deze onderzoeken kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de huidige en voorgenomen ontwikkelingen op de onderzoekslocatie. De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Zie bijlage 2 bodemonderzoek.

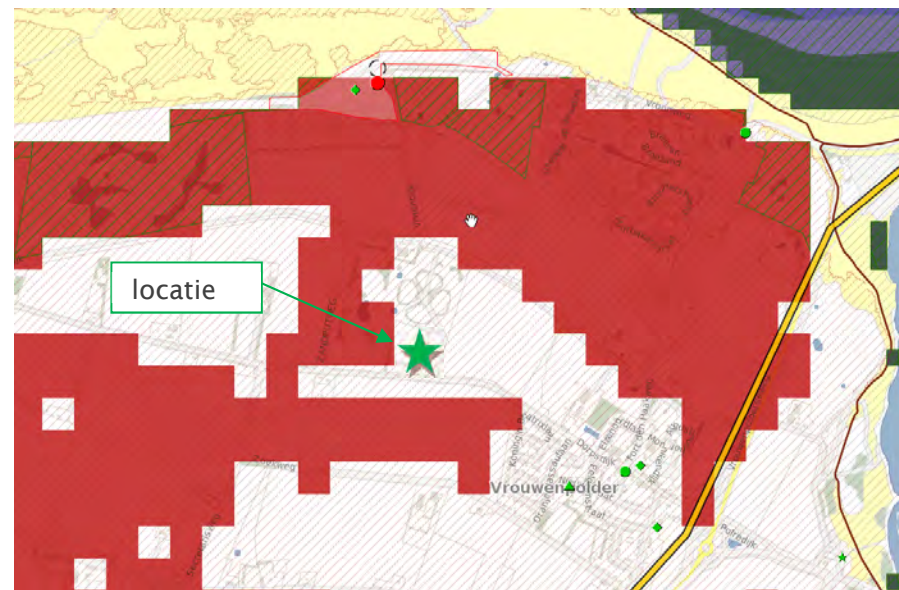
5.5 Externe Veiligheid

Bij een locatiekeuze moet rekening worden gehouden met risico's die veroorzaakt kunnen worden door bedrijven in de omgeving of door de nabijheid van transportroutes van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, door leidingen en over water. Het betreft risico's zoals ontploffingen of vrijkomen van giftige gassen. Op basis van regelgeving, waaronder het Besluit externe veiligheid inrichtingen, gelden risiconormen die in acht genomen moeten worden. De locaties van risicobronnen en risicocontouren zijn terug te vinden op www.risicokaart.nl. Op grond van het genoemde Besluit externe veiligheid inrichtingen geldt een plaatsgebonden risicocontour en een groepsrisico contour. De beoogde ontwikkeling is als kwetsbaar aan te merken. Dit betekent dat de beoogde ontwikkeling in principe niet mogelijk zijn binnen een plaatsgebonden risicocontour van een risicovol bedrijf of een vervoersroute.

Uit raadpleging van de risicokaart van de provincie Zeeland blijkt dat de locatie niet gelegen is binnen een plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6/jr) van een inrichting dan wel een transportroute welke als landelijke grenswaarde wordt gehanteerd.

Conclusie

In de nabijheid van het plangebied zijn geen bedrijven gevestigd die vallen onder het BEVI, ook zijn er in de directe omgeving geen stationaire propaangastanks aanwezig. Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering voor de beoogde activiteiten.

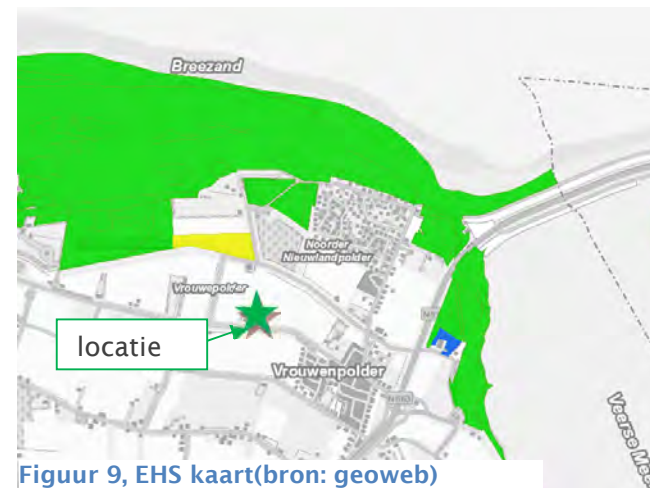


Figuur 8, risicokaart(bron: www.risicokaart.nl)

5.6 Wet natuurbescherming en EHS

Bij de uitvoering van de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan zal rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van krachtens de Wet natuurbescherming beschermde soorten planten en dieren. Als de voorgenomen wijziging naar verwachting leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat ontheffing van de Wet natuurbescherming kan worden verkregen.

De percelen grenzen niet aan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Rond deze natuurgebieden geldt een zone van 100 meter waarbij nieuwe ontwikkelingen worden beoordeeld of er gevolgen zijn voor de natuur.



Figuur 9, EHS kaart(bron: geoweb)

Handelen met zorg

Binnen het plangebied zijn een aantal dier- en plantsoorten aanwezig die vallen onder de vrijstellingsregeling. Tevens kan het zijn dat er beschermde soorten aanwezig zijn die vallen onder de zogenaamde algemene soorten zoals, bruine kikker, mol, veldmuis, spitsmuizen, bunzing, bastaardkikker, egel en gewone pad. Voor deze soorten is in het kader van de ruimtelijke ontwikkelingen geen aanvraag voor ontheffing nodig. De inventarisatie is op locatie gedaan en tevens op basis van het archief van Natuurloket. In de bijlage 3 is dit terug te vinden.

De beoogde ontwikkelingen vinden niet plaats binnen de EHS. Het dichtstbijzijnde EHS gebied ligt op een afstand van 650 meter in noordelijke richting. Het is niet uitgesloten dat het bestaande gebouwen niet door vleermuizen wordt gebruikt. Er zijn geen uitwerpselen gezien en tijdens de veldinspectie zijn er geen waarnemingen gedaan van vleermuizen. In dit geval is het niet aannemelijk dat er toch vleermuizen aanwezig kunnen zijn.

Indien deze soorten toch voorkomen wordt de geplande wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van het gebruik niet in gevaar gebracht. De effecten op deze soorten zullen geen gevolgen hebben voor de instandhouding van de soort en de bestaande natuur.

Flora en Fauna

De beoogde activiteiten vinden plaats in het buitengebied. Er zijn geen akkerranden in de nabijheid van het plangebied gesitueerd. In het zomerhalfjaar trekken deze bloeiende akkerranden een gevarieerde insectenfauna aan zoals dagvlinders, wilde bijen, hommels enz.

Avifauna

In het plangebied bestaat de avifauna uit de zogenaamde tuinvogels. De spreeuw, kauw, koolmees, pimpelmees en vinkachtigen komen algemeen voor. De beoogde ontwikkeling zal niet leiden tot grote nadelige gevolgen ten aanzien van de bestaande avifauna.

Conclusie

Van bomen kappen en/of rooien van groen binnen het beoogde plangebied is geen sprake. Het betreft in dit geval een wijziging van gebruik zonder bouwactiviteiten. Er worden geen negatieve effecten verwacht of aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Een nadere toetsing aan de EHS wordt daarom niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van eventuele nachtverlichting dient men rekening te houden met het soort apparatuur en verlichting in verband met verstoring van de vliegroute betreffende de vleermuizen. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling, zie bijlage 3 voor de quickscan.

5.7 Verkeer en Parkeren

Verkeer

Bij het beoogde activiteiten dienen een aantal facetten zoals ontsluitingswegen en erftoegangswegen te worden onderzocht. Hierbij dient rekening te worden gehouden met onder andere;

- bereikbaarheid voor wegverkeer;
- gevolgen van het project op de huidige verkeerssituatie;
- hoofdstructuur verkeer en wijze van ontsluiting op het openbaar gebied.

Het perceel is gelegen aan de Koningin Emmaweg 4 in Vrouwenpolder. Deze weg baant zich uit op diezelfde weg. De toegang tot het landgoed zijn reeds aanwezig en hebben in het verleden nooit voor overlast ten aanzien van het wegverkeer geleid. Gezien het feit dat met dit project het aantal voertuigbewegingen marginaal vergroot, zal er geen sprake zijn van een aantastende werking op de verkeerssituatie.

Bij de ontwikkeling van de hofstedecamping en het planologisch realiseren ervan zijn 100 parkeervoorzieningen aangelegd. Bij alle kampeerplaatsen is er de mogelijkheid om de auto te stallen. De plekken hebben een dusdanige grootte dat nagenoeg alle kampeersers de auto bij hun kampeerplek stallen. Hierdoor worden de 100 plaatsen in de praktijk dus niet benut. De initiatiefnemer heeft om die reden al in het verleden een parkeerterrein aangelegd voor ca. 200 plaatsen.

De bevoorrading van het landgoed gebeurt met grote en kleine voertuigen.

Parkeren

Om tot een juiste parkeerbalans te komen is ten aanzien van de beoogde activiteiten een parkeernorm gehanteerd per 100 m² bruto vloeroppervlak 10 parkeerplaatsen. De bestaande schuur wordt gebruikt als horeca-functie(ca. 300m²), gelegen in noordoostelijke richting, gebruikt wordt ten dienste van een horecafunctie moeten er 30 extra plaatsen worden gerealiseerd. Hiermee komt het totaal op ca. 130 stuks. De parkeerbehoefte zal hiermee volledig op eigen terrein worden opgevangen, zie bijlage 4.

Conclusie

Op basis van het huidige wegennetwerk en de geringe extra voertuigbewegingen is er geen sprake van aantasting in de verkeersveiligheid. De parkeerbehoefte(plus de 30 parkeerplaatsen extra) vindt volledig op eigen terrein plaats.

5.8 Bedrijven en zonenering

Bij de wijzigen van de bestemming dient er op het gebied van milieugevoelige objecten extra aandacht te worden geschonken aan afstanden en dergelijk. Er moet dus tussen beoogde milieugevoelige objecten en milieuhinderlijke (bedrijfs)activiteiten voldoende afstand worden aangehouden ten einde een goede kwaliteit van het woon/recreatie/werk - en leefklimaat te waarborgen en beperken van de omliggende bedrijfsvoering te voorkomen. De huidige activiteiten kunnen op grond van de VNG-Bedrijven en milieuzoneringen worden ondergebracht onder de volgende omschrijvingen: conferentie en congrescentra en bijvoorbeeld restaurant en vakantiecentra ed. In dit geval gaan wordt uitgegaan van de zwaarste wegende omschrijving met bijbehorende eisen.

Geur, stof en geluid

De invloed van geur op ruimtelijke plannen kan worden verdeeld in geur en industriële geur. We beperken ons in deze rapportage tot de geur. Van industriële geur is namelijk geen sprake.



Figuur 10, afstand tot bouwvlak(bron: planviewer.nl)

Op basis van de VNG-handreiking is er ten aanzien van geur een bepaalde afstand geëist. Op basis van de VNG-handreiking is er ten aanzien van geur 30 meter, stof 0 meter en geluid 50 meter geëist. De afstand van het bouwvlak waarbinnen de activiteiten plaatsvinden tot aan het dichtstbijzijnde gelegen bouwvlak met de bestemming “wonen” bedraagt ca. 150 meter. De afstand van bouwvlak tot aan de dichtstbijzijnde gelegen woning bedraagt ca. 165 meter. Aan de afstanden ten aanzien van geur en geluid wordt theoretisch voldaan.

Conclusie

De aanpassing van het bestemmingplan zal geen gevolgen hebben ten aanzien van de genoemde aspecten en voldoet hiermee aan een goede ruimtelijke ordening.

5.9 Archeologie

De voor 'Waarde – Archeologie 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere aldaar geldende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden. Op deze gronden mag, onder voorwaarden, worden gebouwd. Het uitgangspunt hierbij is dat ten behoeve van de andere voor deze gronden geldende bestemming uitsluitend mag worden gebouwd indien inzicht is verkregen in de mogelijk ter plaatse aanwezige archeologische waarden. Hiervan kan worden afgezien als het bouwplan betrekking heeft op een of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:

- vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
- een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 30 m²;
- een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 40 cm kan worden geplaatst;
- een bouwwerk dat zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst.

Conclusie

In dit geval vinden er geen graafwerkzaamheden binnen het plangebied plaats. Het aspect archeologie is hierdoor niet van toepassing.



Figuur 11, bouwvlak (bron: Planviewer.nl)

5.10 Cultuurhistorie

Op basis van de Structuurvisie Cultuurhistorie is Koningin Emmaweg 4 aangeduid als cultuurhistorisch waardevol erf. Het gehele erf heeft een indicatief eindoordeel A toegekend gekregen, zie bijlage 5. Op basis van de visie zijn er verschillende gewaardeerde gebieden, structuren en objecten met uitgangspunt voor de omgang met cultuurhistorie en erfgoed in ruimtelijke plannen. Dan is het voor een goede planbeoordeling van belang dat de aanwezige waarden kunnen worden afgewogen tegen andere belangen, zoals economische of bouwtechnische.

Om goed beargumenteerd te kunnen oordelen over de cultuurhistorische kwaliteit van een stedenbouwkundige plan, landschapsplan en/of bouwplan en de effecten van die plannen op de cultuurhistorische waarden kan nader onderzoek nodig zijn. Het onderzoek wordt dan meegenomen in de afweging om de vergunning wel of niet te verlenen.

De waarderingen (hoofdstuk 4) zijn geformuleerd als elementen van zeer hoge waarde, hoge waarde, waarde, en beperkte waarde. Voor de locatie Koningin Emmaweg 4 is de waardering “element van waarde” van toepassing.

Elementen van waarde

Bij concrete ontwikkelingen is het wenselijk dat er aandacht is voor cultuurhistorie. Bij een ruimtelijk plan dient in ieder geval een basiszorgvuldigheid te worden betracht, met aandacht voor de historische kenmerken van het object of gebied. Bij planvorming of projecten die betrekking hebben op deze waardevolle elementen kan een initiatiefnemer advies vragen bij het adviesteam Ruimtelijke Kwaliteit.

Historie van het landgoed

De naam Twistvliet is een samenvoeging van Twist=vlucht en vliet=terp en betekent dus vluchtterp. Vroeger was Twistvliet een statige buitenplaats. Dit is te zien in figuur 12. Op deze kaart staan zowel t’hof Twistvliet als het naast gelegen t’hof Elsenoord op. In de loop der tijd werd het landgoed gebruikt als boerderij. Twistvliet is een kleine polder van oorsprong. Een bedijking met een rijk verleden, omstreeks 1300 werden ca. 82 ha schorren ingepolderd. Deze aanwas aan de Walcherse noordkust staat



Figuur 12, Hattinga kaart 1750 (bron: Geoweb Zeeland)

tegenwoordig bekend als Vrouwenpolder. Tegenwoordig is het landgoed in oude luister hersteld en wordt het gekenmerkt door de Engelse/Schotse stijl.

Het agrarische bedrijf Twistvliet is in de afgelopen jaren uitgebreid met een recreatiebedrijf waar de wensen van de gasten centraal staan. Binnen het fraaie landschappelijke kader van het landgoed en de landelijke sfeer van de gebouwen en de accommodaties wil de ondernemer zo flexibel mogelijk op de wensen van de gasten kunnen inspelen.

Conclusie

In dit geval vinden er geen bouw- en/of sloopactiviteiten binnen het plangebied plaats. Het aspect cultuur is hierdoor niet verder van toepassing.

5.11 Kabels en leidingen

De aanwezige kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling. De ontwikkeling aan de koningin Emmaweg 4 is aangesloten op de bestaande riolering en op eigen grond aangelegde voorzieningen. Er hoeven geen extra leidingen te worden aangelegd.

5.12 Duurzaamheid

De toiletten worden doorgespoeld met hemelwater. Vanwege de cultuurhistorische locatie en gebouwen wordt er bewust niet gekozen om zonnepanelen toe te passen. Daarnaast is op veel plaatsen binnen het landgoed schelpen als verharding aangebracht. Naast hun cultuurhistorische waarde draagt deze verharding met schelpen bij aan het op peil houden van de basenvoorziening van de bodem.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Voordat een procedure voor een project wordt gestart dient de economische uitvoerbaarheid te worden aangetoond. Er is geen sprake van een exploitatieplan. Voor de beoogde ontwikkeling wordt tussen de initiatiefnemer en de gemeente een privaatrechtelijke samenwerkingsovereenkomst gesloten waarin onder andere de financiële afspraken over het project zijn vastgelegd. Indien uit de beoogde ontwikkeling planschade vloeit, liggen de risico's eveneens bij de initiatiefnemer. Voor gemeente Veere zijn er ten aanzien van de uitvoering geen financieel-economische risico's te verwachten. De initiatiefnemer financiert de beoogde ontwikkeling geheel met eigen middelen.

Hoofdstuk 7 Juridische beschrijving

De wijziging van het bestemmingsplan wordt meegenomen in de herziening van het bestemmingsplan “Buitengebied Veere”. De mogelijkheid om hiertegen te ageren is opgenomen in de zogenaamde zienswijze procedure en na besluitvorming door de gemeenteraad nog de mogelijkheid voor beroep open staat.

Bijlagen

Bijlage 1	Watertoets
Bijlage 2	bodemonderzoek
Bijlage 3	Quicksan FF
Bijlage 4	Inrichting parkeerterrein
Bijlage 5	Cultuurhistorisch rapport

Bijlage 1 Watertoets

Aanmeldformulier watertoetsproces

versie 7-9-2016

Het watertoetsproces geeft inzicht in de waterhuishoudkundige consequenties van uw plan. Voorafgaand aan het overleg stuurt u ons een zo volledig mogelijk ingevuld aanmeldformulier. Dit formulier vormt de agenda voor ons gesprek met u. Na dit gesprek vult u het aanmeldformulier verder aan. De ingevulde watertoetstabel kan in een ruimtelijke onderbouwing worden ingevoegd als water-paragraaf. Het ruimtelijk plan vormt de basis voor ruimtelijke besluitvorming en vergunningverlening.

Het aanmeldformulier kunt u downloaden via de website www.scheldestromen.nl > digitale balie.

Uw gegevens

	Gegevens initiatiefnemer (particulier/bedrijf)	Gegevens aangevraagd door (optioneel, bijv. adviesbureau, etc.)
naam:	Landgoed Twistvliet	R. Koets
organisatie:		Contek advies- en tekenburo
adres:	Koningin Emmaweg 4	de Padweie 18
postcode + plaats:	4354 KC Vrouwenpolder	4353 RW Serooskerke(W)
e-mailadres:	info@twistvliet.nl	info@contek-serooskerke.nl
telefoonnummer:	Landgoed Twistvliet	0118-594195/06-13619165
Invuldatum aanvraag:	14 februari 2017	

Gegevens van het plan

Wat is de (concept)plannaam:	Landgoed Twistvliet Ruimtelijke onderbouwing
Waar is het plan gelegen: (adres en kadastrale gegevens, voeg ook een kaart (op schaal) toe)	Koningin Emmaweg 4 Vrouwenpolder
Beknorte planomschrijving (welke ontwikkeling vindt plaats / wat gaat er gebeuren)	
Ruimtelijke onderbouwing tbv de wijziging van de functieaanduiding bestemmingsplan Buitengebied Veere.	

Watertoetstabel

De watertoetstabel ondersteunt de onderbouwing van de wateraspecten in een ruimtelijk plan.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Niet van toepassing.
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om inundatie vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	Binnen het plangebied vinden geen wijzigingen plaats.
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater (inclusief water op straat / overlast) Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	huishoudelijk/bedrijfsafvalwater en hemelwater wordt gescheiden afgevoerd. Hemelwater wordt geloosd op de sloot.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Grondwaterkwantiteit en verdroging Tegengaan / verhelpen van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en -mogelijkheden.	<i>In het verleden zijn ten aanzien van dit aspect geen problemen geweest. Aangezien er geen zaken wijzigen is dit aspect niet van toepassing.</i>
Grondwaterkwaliteit Behoud / realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	<i>In het verleden zijn ten aanzien van dit aspect geen problemen geweest. Aangezien er geen zaken wijzigen is dit aspect niet van toepassing.</i>
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud / realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren.	<i>In het verleden zijn ten aanzien van dit aspect geen problemen geweest. Aangezien er geen zaken wijzigen is dit aspect niet van toepassing.</i>
Volksgezondheid (water gerelateerd) Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	<i>In het verleden zijn ten aanzien van dit aspect geen problemen geweest. Aangezien er geen zaken wijzigen is dit aspect niet van toepassing.</i>
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	<i>Er vinden geen grondverzet werkzaamheden plaats.</i>
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	<i>In het verleden zijn ten aanzien van dit aspect geen problemen geweest. Aangezien er geen zaken wijzigen is dit aspect niet van toepassing.</i>
Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	<i>In het verleden zijn ten aanzien van dit aspect geen problemen geweest. Aangezien er geen zaken wijzigen is dit aspect niet van toepassing.</i>
Andere belangen waterbeheer	
Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	<i>De beoogde ontwikkeling heeft geen nadelige effecten belangen van de Waterbeheerder aanwezige zaken in of rond het plangebied.</i>
Scheepvaart en/of wegbeheer Goede bereikbaarheid en in stand houden van veilige vaarwegen en wegen in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat, de provincie en/of het waterschap.	<i>De aanwezige inritten blijven gehandhaafd. Deze hebben in het verleden niet tot verkeersonveilige situaties gezorgd. Daarnaast zal aantal verkeersbewegingen toenemen maar eveneens niet zorgen problemen gezien er een goede afwikkeling mogelijk is.</i>

Tot slot

Wij verzoeken u het formulier zo volledig mogelijk in te vullen en samen met een overzichtskaart van het plan (zo mogelijk met schaal aanduiding) te mailen naar waterschap Scheldestromen: info@scheldestromen.nl of postbus 1000, 4330 ZW Middelburg. Het waterschap coördineert het watertoetsproces voor de waterbeheerders.



Bijlage 2 Bodemonderzoek

BEOORDELING BODEMRAPPORT

Onderzoekslocatie : Koningin Emmaweg 4
Kern : Vrouwenpolder
Gemeente : VEERE
Kadastrale gegevens : N 2472
GBKN- coördinaten :
Opdrachtgever : N. Mesu

Archief WM/BW/RO/CC :
Ingekomen datum : 22 september 2004e
Behandeld door : I.J. Bebelaar
Advies aan BW datum : 23 september
Extra aan college :

Doel onderzoek : aanvraag bouwvergunning en bestemmingsplan procedure
Soort onderzoek : altijd NEN 5740 met als protocol :
Verkennd bodemonderzoek verdacht
Ja, volledig bodemonderzoek, grond en grondwater

Het onderzoek beperkt zich tot de bouwlocatie van het bedrijfsperceel.

DIGITAAL : nee

Uitvoerend bureau : De bodemonderzoeker
Datum / rapport nummer : 17 september nummer BOZ-3758

Conclusie

De bovengrond is plaatselijk matig verontreinigd met PAK en licht verontreinigd met minerale olie rondom de vernieuwbouwlocatie.

Er is geen beperking voor het voorgenomen gebruik en vervolgonderzoek voor de beoogde bouw is niet noodzakelijk. Er is wel een beperking aan de toepassing van de eventueel vrijkomende grond..

Advies**De bouwvergunning verlenen met de volgende voorwaarden:**

- Grond afkomstig vanuit de bouwput ter plaatse van de locatie toepassen;
- Indien er toch grond vanuit de locatie moet worden afgevoerd dan moet dat naar de grondbank van OLAZ of andere erkende verwerker worden afgevoerd;
- Bij aanvang werkzaamheden en afvoer van grond vooraf contact opnemen met de heer Bebelaar, in verband met meldingen conform het bouwstoffenbesluit, tel: 0118-555439.

Motivatie

Beoordeling op twee onderdelen; ten eerste een rapport-analyse met het doel inzicht te krijgen in de juiste opzet van het onderzoek en ten tweede een beoordeling van de analyses in relatie tot de aard en samenstelling van de verontreiniging met of zonder gevolgen; te toetsen aan de Circulaire interventiewaarden bodemsanering 9 mei 1994. Vanaf 26 juni 1996 is de toetsing op PAK normen aangepast, correctie op bodemtype tot 10 % organisch stofgehalte is niet noodzakelijk. Bij overschrijding van de Tussen waarde moet worden getoetst aan:

- actueel maximaal toelaatbaar humaan risico;
- actueel maximaal toelaatbaar ecologische risico;
- actueel maximaal toelaatbaar verspreidingsrisico;
- toetsing aan het Bouwstoffenbesluit vanaf 1 juli 1999;
- toetsing aan het gemeentelijk bodembeleid 2002.

1. Rapport-analyse

	Kwantiteit	Kwaliteit	
	Aanwezig	Conform NEN 5740	toelichting
A Doelstelling	+	+	
B Resultaten vooronderzoek	+	+	Niet het gehele bedrijfsperceel is bekeken maar het onderzoek is beperkt de bouwlocatie. Dat is juist. Om andere redenen t.z.t. op meer plaatsen bodemonderzoek uit te voeren binnen het perceel.
C Hypothese	+	+	
D Onderzoeksstrategie	+	+	
E Opzet/uitvoering onderzoek	+	+	
F Resultaten	+	+	
G Interpretatie	+	+	
H Conclusie en aanbevelingen	+	+	
I Motivering afwijking	+	+	
J Samenvatting	+	+	
Conclusie opzet rapport	+	+	

kwantiteit
 volledig vermeld ++
 bijna volledig vermeld +
 summier vermeld -
 niet vermeld --

Kwaliteit
 volledig ++
 Bijna volledig +
 Afwijkend -
 Zeer afwijkend --

2. Samenstelling verontreiniging

grondverontreiniging bovenlaag van 0 tot –50 cm maaiveld

soort	analyse	streefwaarde	tussenwaarde	interventiewaarde
pak10	34	1	21	40
min.olie	130	25	1263	2500 mg/kg

Er is plaatselijk een matige verontreiniging met PAK en een lichte verontreiniging met minerale olie in de bovengrond. Navraag duidt aan dat op dit deel van de locatie voorheen een houten geteerde schuur heeft gestaan. Dat is mogelijk de reden van het aanwezige PAK. De minerale olie is vermoedelijk ontstaan door het afspoelen van tractoren in het verleden.

In deze fase is er geen reden voor vervolgonderzoek. Op het moment van bouwen zal de gemeente Veere tijdig worden geïnformeerd om mee te kijken bij graafwerk en vernieuwbouw. Op dat moment zal ook worden beoordeeld naar welke verwerker de grond moet worden gebracht of dat toepassing binnen de inrichting mogelijk is.

Los van deze procedure zal op het overige bedrijfsgedeelte nog op een aantal plaatsen in de bodem worden gekeken of zich daar mogelijk nog verontreiniging bevindt. Het gaat dan om de voormalige tanklocatie, de opslag brandstoffen en bestrijdingsmiddelen en een voormalige stookplaats. Hierover zal tijdig overleg plaats vinden tussen eigenaar en gemeente alvorens met onderzoek te beginnen.

grondverontreiniging diepere laag van –50 tot – 100cm maaiveld

soort	analyse	streefwaarde	tussenwaarde	interventiewaarde
pak10	6,6	1	21	40

De lichte verontreiniging is geen reden voor vervolgonderzoek of beperking aan het gebruik.

grondwaterverontreiniging

soort	analyse	streefwaarde	tussenwaarde	interventiewaarde
cadmium	0,5	0,4	3,2	6 ug/l

De lichte overschrijding van de streefwaarde is te verwaarlozen.

**RAPPORT INZAKE VERKENNEND ONDERZOEK
CONFORM NEN 5740**

**PROJECTNUMMER:
BOZ-3758**

Locatie:

**Koningin Emmaweg 4
4354 KC Vrouwenpolder**



be

de BodemOnderZoeker BV

Opdrachtgever:

Dhr. N. Mesu
Zoekweg 2
4354 SJ Vrouwenpolder

Uitvoerder:

De BodemOnderZoeker BV.
Langstraat 33
4341 EC Arnhem
0118-640642

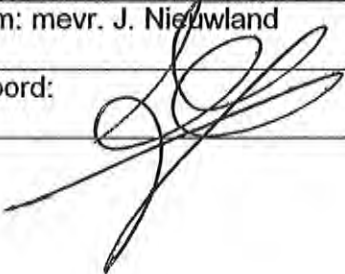
Datum:

17 september 2004

Status rapportage:

Definitief

Autorisatie:

(mede)auteur	controle rapportage:
naam: M. de Leeuw	naam: mevr. J. Nieuwland
akkoord: 	akkoord: 

de BodemOnderZoeker BV

SAMENVATTING

In opdracht van Dhr. N. Mesu is door De BodemOnderZoeker BV een verkennend onderzoek uitgevoerd op het perceel Koningin Emmaweg 4 te Vrouwenpolder. Het doel van het verkennend onderzoek is het indicatief vaststellen van de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op de onderzoekslocatie met betrekking tot milieuverontreinigde stoffen.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Zintuiglijk werden geen afwijkingen vastgesteld aan grond en grondwater op de locatie.

Visueel is op de locatie geen asbestverdacht materiaal in de grond aangetroffen.

In de bovengrond is een gehalte aan PAK totaal (10VROM) boven tussenwaarde aangetroffen. Tevens is een gehalte aan minerale olie aangetoond boven streefwaarde. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.

In de ondergrond is een gehalte aan PAK totaal (10VROM) boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.

In het ondiepe grondwater is een gehalte aan cadmium boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.

Het bovenstaande leidt tot de conclusie dat de eerder gestelde hypothese correct is. De hypothese van een verdachte locatie wordt hier gerechtvaardigd.

Het aangetroffen gehalte aan PAKtotaal in de bodem is vermoedelijk te relateren aan de in de bodem aangetroffen (lichte) hoeveelheid puin.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er met betrekking tot de ondergrond en het grondwater geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie. Met betrekking tot de bovengrond kunnen wij vooralsnog geen uitspraak doen.

de BodemOnderZoeker BV

VOORONDERZOEK

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens verkregen uit :

- Een locatiebezoek
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- Informatie bevoegd gezag
- Informatie opdrachtgever
- Topografische kaarten

BETROUWBAARHEID

Een verkennend onderzoek is erop gericht met een beperkte hoeveelheid boringen en analyses vast te stellen of er op een perceel mogelijk een verontreiniging aanwezig is. Dit houdt in dat de conclusies van het verkennend onderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door het verkennend karakter van het onderzoek betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd kan gezien worden. Het verkennend onderzoek garandeert dan ook nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon dan wel verontreinigd is.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigde stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie.

Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

De BodemOnderZoeker BV kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

De BodemOnderZoeker BV is als onderzoeksbureau ISO-9001/2000 gecertificeerd en tevens in het bezit van het certificaat monsternamen Bouwstoffenbesluit conform de BRL-SIKB 1000-serie (volledig) en eveneens in het bezit van het procescertificaat BRL-SIKB 2000 serie, "veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek". De BodemOnderZoeker BV garandeert zijn opdrachtgevers vertrouwelijkheid met betrekking tot de verrichte onderzoeken. De resultaten van het onderzoek worden door de projectleider alleen besproken met de opdrachtgever zelf (of een vooraf door de opdrachtgever aangewezen tussenpersoon). Een uitzondering wordt gemaakt voor overheidsfunctionarissen die uit hoofde van hun functie op basis van de Wet toelichting/inzage op het rapport nodig hebben en/of wensen.

de BodemOnderZoeker BV

Historisch onderzoek

Op 26 Augustus 2004 heeft de gemeente Veere schriftelijk gemeld dat er de volgende historische gegevens bekend zijn van de locatie met betrekking tot bodem en milieu :

- Op 26 november 1988 is de hinderwetvergunning verlengd voor de huidige locatie.
- Op 20 juli 1995 heeft er een milieucontrole plaats gevonden op de locatie en is er een meldingsformulier ingediend voor Besluit Akkerbouwbedrijven Milieubeheer. De melding en bijlagen ontbraken in het dossier.
- Op 11 januari 1996 is er een hercontrole uitgevoerd op de locatie en op 11 april 1996 een 2^e hercontrole.
- Uit het dossier blijkt dat er op de locatie een bestrijdingsmiddelen kast aanwezig is. Ook vindt er compoststering en opslag plaats van plantaardige afvalstoffen op een vloeistofdichte plaat met opstaande randen.

de BodemOnderzoeker BV

HYPOTHESE

Op basis van het vooronderzoek naar de historie en de bodemgesteldheid van de betreffende locatie kan de volgende hypothese worden opgesteld:

Op de onderzoekslocatie geven de verrichte activiteiten reden voor veronderstelde bodemverontreiniging.

Ook als op een locatie al gedurende vele decennia bebouwing staat of heeft gestaan dan mag worden aangenomen dat deze bebouwing en de (voormalige) menselijke activiteiten en/of uitloging van bepaalde bouwmaterialen op die locatie een negatieve uitwerking op de bodem hebben veroorzaakt. Nagenoeg altijd worden op dit soort locaties verhoogde waarden aan lood en zink gemeten. Ook is op veel van dit soort locaties in het verleden gestookt op kolen, hout of turf. De asresten werden dan bij glad weer algemeen gebruikt voor het ruw maken van de looppaden. Dit geeft lokaal verhoging van de concentratie met pak.

Op basis van de bovenstaande gegevens kan de hypothese als volgt worden opgesteld:

- De onderzoekslocatie is in haar geheel verdacht.

Gezien de geringe oppervlakte van de onderzoekslocatie, en de aard van de te verwachten verontreinigingen is het minder zinvol deellocaties te benoemen en af te wijken van de standaard onderzoeksmethode.

ONDERZOEKSTRATEGIE

Uit de beschikbare onderzoekgegevens blijkt dat het perceel, gezien de aard van het gebruik en het verleden, als verdacht beschouwd kan worden ten aanzien van de aanwezigheid van milieubelastende stoffen in de bodem. De opzet van dit onderzoeksvoorstel is echter gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor niet verdachte locaties, NEN 5740 (Nederlands Normalisatie-instituut) 2^e concept – augustus 1999) Het veldonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de BRL-SIKB 2000 richtlijnen. De te hanteren onderzoeksstrategie voor deze locatie kan derhalve NEN-ONV zijn.

Reden voor het teruggrijpen op de onderzoeksstrategie NEN-5740-ONV is het navolgende: De diverse onderzoeksstrategieën voor verdachte locaties binnen de NEN-5740 gaan allen uit van het benoemen van verdachte deellocaties en/of verdachte bodemlagen. In een situatie zoals deze is dat niet goed mogelijk. Wordt dan op goed geluk gekozen voor één van de "verdachte" onderzoeksstrategieën, dan wordt maar een gedeeltelijk beeld van de locatie verworven. Bovendien is dan zowel het aantal lagen dat wordt bemonsterd, als het aantal boringen dat wordt uitgevoerd, gemiddeld kleiner in een dergelijke strategie, dan het geval is conform de strategie ONV. Met andere woorden: wordt ondanks de keuze voor een "verdacht" als hypothese gekozen voor de onverdachte onderzoeksstrategie, dan is de fijnmazigheid van de boringen, alsmede het aantal te onderzoeken grondlagen groter, en daarmee de trefkans op het vinden van verontreinigingen, als ze er zitten, groter.

de BodemOnderZoeker BV

OPZET VAN HET ANALYTISCH ONDERZOEK

Het chemisch-analytisch onderzoek is uitbesteed aan een onafhankelijk "STERLAB"-geaccrediteerd milieulaboratorium dat werkt conform de regelgeving van de NEN 5740, te weten Envirocontrol te Wingene (B). Alle gebruikte materialen tijdens het veldonderzoek voldoen aan de KIWA normering (BRL-K264/01, 265/01, 561/01, 562/01 en 563/01) zoals deze zijn neergelegd in de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000 serie.

Direct na ontvangst van de monsters op het laboratorium wordt door medewerkers van het laboratorium aan de hand van BRL-SIKB 3001 gecontroleerd of de ontvangen monsters op de juiste wijze door de veldwerkdienst zijn geconserveerd en gekoeld.

Indien er afwijkingen worden geconstateerd dan neemt het laboratorium contact op met de betrokken veldwerkers teneinde alsnog correct geconserveerde monsters te ontvangen van het betrokken project.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op de situatietekening in de bijlage van dit rapport. Aan de hand van de opgeboorde grond is de bodemopbouw ter plaatse van de boorlocaties vastgesteld. Daarnaast is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen. Vervolgens is de grond bemonsterd per bodemlaag. De genomen grondmonsters zijn aangeduid met de codering van de boorlocatie, aangevuld met de bemonsterde diepte.

Grondmonsters en watermonsters worden gekoeld en geconserveerd voor een periode van maximaal vier weken door het laboratorium bewaard.

de BodemOnderZoeker BV

RESULTATEN

Bodemopbouw

De profielbeschrijving van de verrichte boringen met de bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn verwerkt tot boorstaten. Deze zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

Toetsing chemisch-analytisch onderzoek

De resultaten van de chemische analyse zijn getoetst aan de toetsingstabel behorende bij de Wet Bodembescherming (uit: circulaire saneringsregeling, beoordeling en afstemming, Wet bodem bescherming, 24 februari 2000).

Deze toetsingstabel is, samen met een toelichting opgenomen in de bijlage van dit rapport. Voor het omrekenen van de toetsingswaarden, naar toetsingswaarden van de te beoordelen bodem is gebruik gemaakt van gemeten organische stof- en lutumpercentages. (zie tabel)

Tabel: lutum- en organische stofgehalten

Grondmonster	diepte (m-m.v.)	lutumgehalte (%)	organisch stofgehalte (%)
MM1	0.0-0.5 en 0.3-0.5	12.9	5.0
MM2	0.5 – 1.0	24.3	3.1

de BodemOnderZoeker BV

Analyse en toetsingsresultaten grondwater		
(gehalten in microgram per liter)		
Peilbuisaanduiding	PB3	
Filterdiepte (m-mv)	1,0-2,0	
Grondwaterspiegel (m-m.v)	1.5	
Parameter	Grenzen	
	aanname	toelating
Arseen	<10	<S
Cadmium	<0,5	<S
Chroom	<3,0	<S
Koper	<5,0	<S
Lood	<5,0	<S
Nikkel	<5,0	<S
Zink	<5,0	<S
Kwik	<0,05	<S
Benzeen	<0,20	<S
Tolueen	<0,20	<S
Xylenen	<0,50	<S
Ethylbenzeen	<0,20	<S
Naftaleen	<0,50	<S
Dichloormethaan	<0,50	<S
Trichloormethaan	<0,20	<S
Tetrachloormethaan	<0,20	<S
1,1-dichloorethaan	<0,50	<S
1,2-dichloorethaan	<0,20	<S
1,1,1-trichloorethaan	<0,50	<S
1,1,2-trichloorethaan	<0,20	<S
C 12-dichlooretheen	<0,20	<S
T 12-dichlooretheen	<0,20	<S
Trichlooretheen	<0,20	<S
Tetrachlooretheen	<0,20	<S
1,2-dichloorpropan	<0,50	<S
Monochloorbenzeen	<0,20	<S
1,2-dichloorbenzeen	<0,20	<S
1,3-dichloorbenzeen	<0,20	<S
1,4-dichloorbenzeen	<0,20	<S
Minerale olie	<50	<S

In het grondwater is ten aanzien van één van de conform de richtlijn onderzochte stoffen en verbindingen een gehalte aangetroffen die een interpretatie vereist.

de BodemOnderZoeker BV

CONCLUSIE

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het bodemprofiel ter plaatse bestaat in het algemeen vanaf het maaiveld tot 1.0 meter minus maaiveld (m-m.v.) uit sterk zandhoudende klei en van 1.0 tot circa 1.8 m-m.v. uit sterk kleihoudend zand.
- Ter plaatse van boring 6 is een verhardingslaag met Bkk's aanwezig met daaronder tot circa 0.3 m-m.v. een stabilisatielaag fijn zand.
- In de bodem wordt van 0.0 tot circa 1.0 m-m.v. een lichte hoeveelheid puin en ijzer(oer) aangetroffen.
- Ter plaatse van de boringen zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die verontreiniging van de bodem vermoeden.
- Visueel op de locatie geen asbestverdacht materiaal in de grond aangetroffen.
- Het grondwater is aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-m.v.

In de bovengrond is een gehalte aan PAK totaal (10VROM) boven tussenwaarde aangetroffen. Tevens is een gehalte aan minerale olie aangetoond boven streefwaarde. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.

In de ondergrond is een gehalte aan PAK totaal (10VROM) boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.

In het ondiepe grondwater is een gehalte aan cadmium boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.

Het bovenstaande leidt tot de conclusie dat de eerder gestelde hypothese correct is. De hypothese van een verdachte locatie wordt hier gerechtvaardigd.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er ten aanzien van de ondergrond en het grondwater geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie. Met betrekking tot de bovengrond kan er vooralsnog geen uitspraak worden gedaan.

Formeel moet op grond van de Wet bodembescherming het advies zijn: uitvoeren nader bodemonderzoek. Dit in verband met het aan getroffen gehalte aan PAKtotaal in de bovengrond welke de tussenwaarde overschrijdt.

Echter, daar het gehalte aan PAKtotaal is aangetroffen in een mengmonster van de bovengrond welke is samengesteld uit zes grondmonsters (boringen 1 t/m 6) achten wij een nader bodemonderzoek vooralsnog niet direct noodzakelijk. Tevens is het gehalte aan PAKtotaal vermoedelijk relateerbaar aan de in de bodem aangetroffen puin.

Eventueel kan in overleg met het bevoegd gezag worden besloten om de bovengrond ter plaatse van de boringen 1 t/m 6 nogmaals te laten bemonsteren en de genomen monsters separaat te laten onderzoeken op de aanwezigheid van PAK's.

Door middel van deze zogenaamde "uitsplitsing" kan worden bepaald of de grond op de locatie waar de boringen staan in haar geheel heterogeen is "verontreinigd" danwel dat er één of meerdere deellocaties zijn waar een sterker verhoogd gehalte aan lood aanwezig is. Deze deellocaties kunnen dan eventueel nader te worden onderzocht.

de BodemOnderZoeker BV

Toelichting

Omrekening van standaardbodem naar de te beoordelen bodem

Voor het beoordelen van de verontreinigingsgraad, is het noodzakelijk de fysische samenstelling te weten. Met name van belang zijn het percentage minerale delen kleiner dan 2µm (lutum) en het percentage organische stof. Beide percentages worden uitgedrukt ten opzichte van het droog gewicht van het monster. De berekening van het organische stofgehalte heeft plaatsgevonden op basis van de asrest.

Voor de bodems met gemeten organische-stofpercentages van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden voor het berekenen van de toetsingswaarde aan organische verbindingen, organische-stofpercentages van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Indien zich meetproblemen met lage organische stof of lutum voordoen kan van percentages van 2% organische stof en lutum uitgegaan worden. Bij verbetering van meetmethoden zal dit overbodig worden.

Bij de omrekening van de toetsingswaarden voor anorganische verbindingen (zoals metalen) is gebruik gemaakt van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$Tw = Sw * \frac{(a + b * \% \text{ lutum} + c * \% \text{ org. stof})}{(a + b * 25 + c * 10)}$$

Voor organische verbindingen (zoals PAK's * en olie) geldt de bodemtypecorrectieformule:

$$Tw = Sw * \frac{\% \text{ org. stof}}{10}$$

Waarin:

- Tw = Toetsingswaarde (S- en I-waarde) geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg droge stof)
- Sw = Toetsingswaarde (S- en I-waarde) voor de standaardbodem (mg/kg droge stof)
- a, b, c = constanten (verschillen per parameter), tabel 1
- %lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem
- %org.stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem
- * = Voorts geldt voor alle bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % dat de interventiewaarde voor PAK 40 mg/kg droge stof bedraagt.

Tabel 1:

Constanten voor de standaardisatie van toetsingswaarden in sediment

parameters	A	B	C
zink	50	3	1,5
koper	15	0,6	0,6
chromium	50	2	0
lood	50	1	1
cadmium	0,4	0,007	0,021
nikkel	10	1	0
kwik	0,2	0,0034	0,0017
arsen	15	0,4	0,4
org.mlcro	0	0	1

Uitleg toetsingswaarden

Met de eerder genoemde toetsingswaarden wordt het navolgende bedoeld:

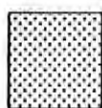
- **de Streefwaarde**
Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem veilig zijn gesteld. Indien de streefwaarde wordt overschreden is sprake van een lichte verhoging.
- **de Tussenwaarde = ½(Streefwaarde + Interventiewaarde)**
Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een nader onderzoek nodig is. Indien de T-waarde wordt overschreden is sprake van een matige verhoging.
- **de Interventiewaarde**
Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Indien de interventiewaarde wordt overschreden is sprake van een sterke verhoging.

Indien de bodem is verontreinigd door een stof waarvan het gehalte tussen de S- en T-waarde valt is er sprake van een 'lichte verontreiniging'. Tussen de T- en I-waarde is er sprake van een 'matige verontreiniging'. Indien de I-waarde wordt overschreden is er sprake van een 'ernstige verontreiniging'. Indien sprake is van vele malen (meer dan tien maal) de I-waarde dan wordt de omschrijving: 'zeer ernstige verontreiniging'.

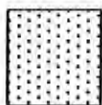
Als in de grond of in het grondwater de Interventiewaarde wordt overschreden is er altijd sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' tenzij uit het bodemonderzoek blijkt dat de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in een bodemvolume van 25 m³ (voor grond) of 100 m³ (voor grondwater) lager is dan de Interventiewaarde.

BIJLAGE

BOORSTATEN



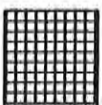
FIJN ZAND



MIDDELGROF ZAND



GROF ZAND



KLEI



TEELAARDE



VEEN



ZAVEL



HUMUS



VERHARDING



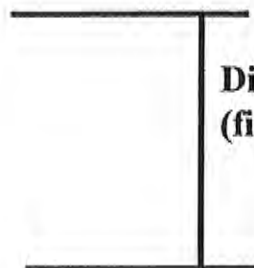
BOORPUNT



BOORPUNT MET PEILBUIS

Schaal tekeningen:

Kadaster +
vergrotingspercentage



Diepte peilbuis
(filterstelling)

Normaalwaarde pH meting : tussen 4,5 en 8
beneden 4,5 is zuur
grondwater.

Normaalwaarde EC
(geleidbaarheid) : tussen 0.2 en 1.5

Boven 1.5 is er sprake
van een licht verhoogd
zoutgehalte, boven 3.0 is
er sprake van een
opvallend zoutgehalte.

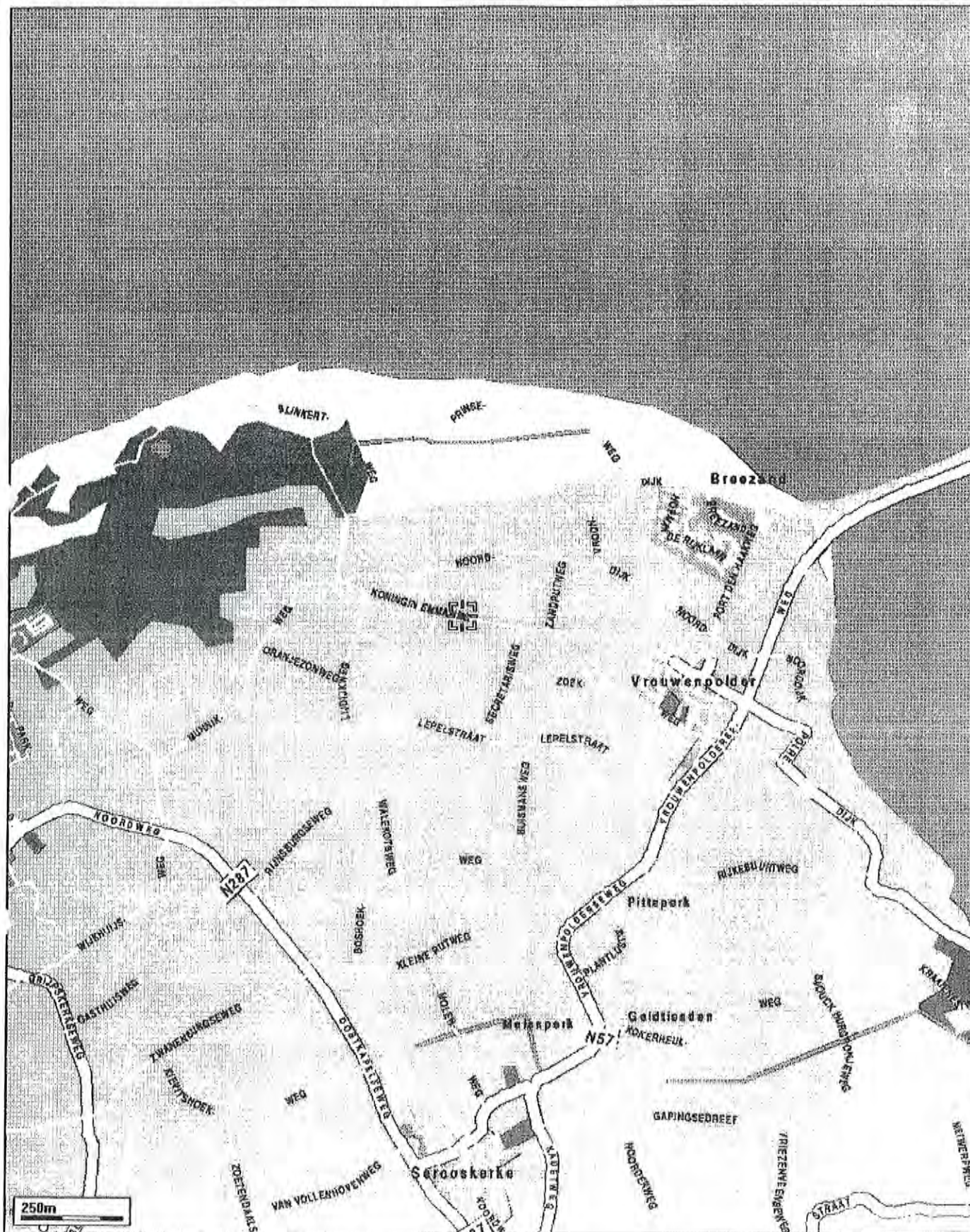
Noot: niet bij elk bodemonderzoek word pH of EC
gemeten.

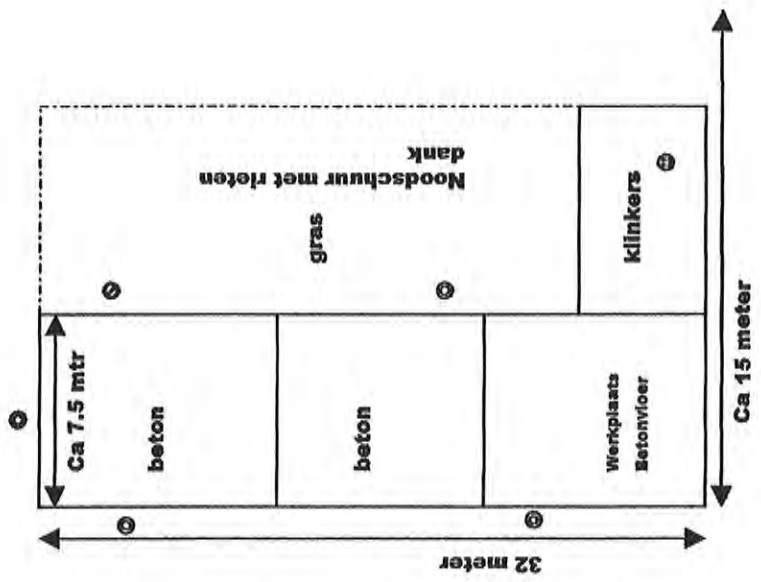
De BodemOnderZoeker
Langstraat 33
4341 EC ARNEMUIDEN

de BodemOnderZoeker BV

BIJLAGE

TEKENINGEN





Schuur

woning

De BodemOnderZoeker BV

Project : Kon. Emmaweg 4 Vrouwenpolder
 Projectnummer : BOZ 3756
 Bijlage : schets locatie boringen
 Schaal : niet op schaal

Legenda:

boorpunt (ondiep)
 boorpunt (diep)
 peilbuis
 afmetingen



de BodemOnderZoeker BV

BIJLAGE ANALYSEGEGEVENS



ENVIROCONTROL

De Bodemonderzoeker
Langstraat 33
4341 EC Arnhemuiden

ter attentie van Martin de Leeuw

Projectgegevens

project BOZ-3758 Kon Emmaweg 4 Vrouwenpolder
opdracht brief

Opdrachtgegevens

opdracht 027845 03-Sep-2004
rapport ZA40900319 10-Sep-2004 Pagina 1 van 2

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratorium-onderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyse rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie en uitgevoerd zoals vermeld op het analyserapport, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid.

Alle grondwatermonsters zijn aangeleverd conform de criteria van protocol SIKB-3001, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld op het analyserapport.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

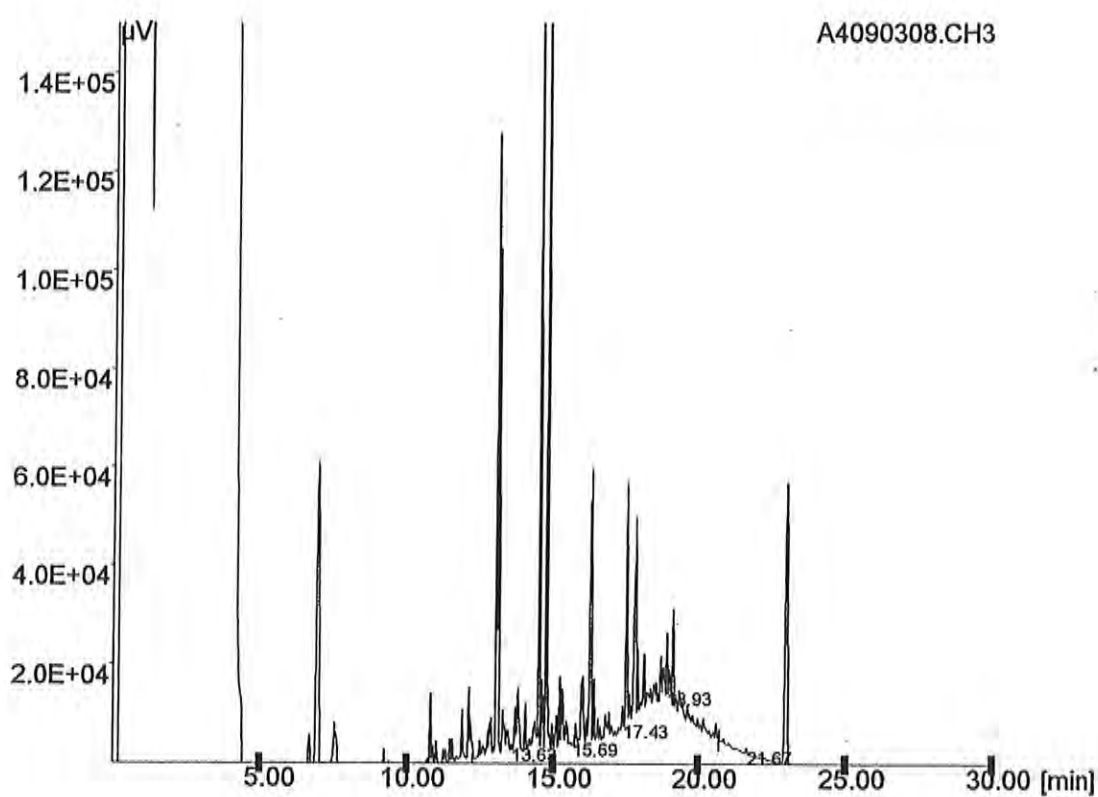
namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghysaert
hoofd laboratorium

chromatogram minerale olie

Envirocontrol monster referentie : 027845/001



De analyse van minerale olie in bodem werd conform NEN 5733 uitgevoerd m.b.v. GC FID met groot volume injectie.



ENVIROCONTROL

De Bodemonderzoeker
Langstraat 33
4341 EC Arnhemuiden

ter attentie van Martin de Leeuw

Projectgegevens

project BOZ-3758 Kon Emmaweg 4 Vrouwenpolder
opdracht fax

Opdrachtgegevens

opdracht 028044 10-Sep-2004
rapport ZA40900480 15-Sep-2004 Pagina 1 van 2

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratorium-onderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyse rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie en uitgevoerd zoals vermeld op het analyserapport, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid.

Alle grondwatermonsters zijn aangeleverd conform de criteria van protocol SIKB-3001, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld op het analyserapport.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

de BodemOnderZoeker BV

BIJLAGE

TOETSINGSTABEL

De BodemOnderZoeker
Langstraat 33
4341EC Amemuiden

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Martin De Leeuw
project: BOZ-3758 Kon Emmaweg 4 Vrouwenpolder
digitaal/fax: Fax

Opdrachtgegevens Envirocontrol bvba

opdracht: brief (2-9-2004)
rapport: 027845 (10-9-2004)

Definitieve analyseresultaten

1. 027845 Grond MM1

	Eenheid	027845	S	½(S+I)	I	
Organische stof	% d.s.	5				
Lutum	% d.s.	12,9				
Droge stof	%	77,6				
arsen	mg/kg ds	<10	-	22	32	42
cadmium	mg/kg ds	<0,4	-	0,61	4,9	9,1
chrom	mg/kg ds	17	-	76	182	288
koper	mg/kg ds	9,3	-	26	81	136
kwik	mg/kg ds	0,07	-	0,25	4,3	8,4
lood	mg/kg ds	30	-	68	246	423
nikkel	mg/kg ds	10	-	23	80	137
zink	mg/kg ds	68	-	96	295	495
naftaleen	mg/kg ds	0,08				
acenaftyleen	mg/kg ds	0,2				
acenaften	mg/kg ds	0,07				
fluoreen	mg/kg ds	0,37				
fenantreen	mg/kg ds	4,9				
antraceen	mg/kg ds	3,7				
fluoranteen	mg/kg ds	8				
pyreen	mg/kg ds	7				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3				
chryseen	mg/kg ds	3,9				
benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	2,5				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2,2				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,8				
indeno(123cd)pyreen	mg/kg ds	2,9				
dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	0,26				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,8				
som 16 EPA	mg/kg ds	45				
som 10 VROM	mg/kg ds	34	++	1,00	21	40
minerale olie GC	mg/kg ds	130	+	25	1263	2500
fractie C10-C12	%	1,2				
fractie C12-C16	%	5,9				
fractie C16-C20	%	21,3				
fractie C20-C24	%	16,7				
fractie C24-C28	%	16,6				
fractie C28-C36	%	31,6				
fractie C36-C40	%	6,7				
EOX	mg/kg ds	<0,05	-	0,30	-	-

De BodemOnderzoeker
Langstraat 33
4341EC Arnemuiden

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Martin De Leeuw
project: BOZ-3758 Kon Emmaweg 4 Vrouwenpolder
digitaal/fax: Fax

Opdrachtgegevens Envirocontrol bvba

opdracht: fax (10-9-2004)
rapport: 028044 (15-9-2004)

Definitieve analyseresultaten

1. 028044 Grondwater PB3

	Eenheid	028044	S	½(S+I)	I
conservering	0 2	0			
overdrachtsdatum	0 1	19000 90904			
verpakking	0 3	0			
arseen	ug/l	<10 -	10,0	35	60
cadmium	ug/l	0,5 +	0,40	3,2	6,0
chromium	ug/l	<3 -	1,00	16	30
koper	ug/l	<5 -	15	45	75
kwik	ug/l	<0,05 -	0,050	0,18	0,30
lood	ug/l	<5 -	15	45	75
nikkel	ug/l	<5 -	15	45	75
zink	ug/l	<5 -	65	433	800
naftaleen	ug/l	<0,5 -	0,0100	35	70
minerale olie GC	ug/l	<50 -	50	325	600
fractie C10-C12	%	<1 -			
fractie C12-C16	%	<1 -			
fractie C16-C20	%	<1 -			
fractie C20-C24	%	<1 -			
fractie C24-C28	%	<1 -			
fractie C28-C36	%	<1 -			
fractie C36-C40	%	<1 -			
benzeen	ug/l	<0,2 -	0,20	15	30
tolueen	ug/l	<0,2 -	7,0	504	1000
ethylbenzeen	ug/l	<0,2 -	4,0	77	150
xylenen, som	ug/l	<0,5 -	0,20	35	70
aromaten, som	ug/l	<0,5 -	-	75	150
dichloormethaan	ug/l	<0,5 -	0,0100	500	1000
trichloormethaan	ug/l	<0,2 -	6,0	203	400
tetrachloormethaan	ug/l	<0,2 -	0,0100	5,0	10,0
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,5 -	7,0	454	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2 -	7,0	204	400
111-trichloorethaan	ug/l	<0,5 -	0,0100	150	300
112-trichloorethaan	ug/l	<0,2 -	0,0100	65	130
c 12-dichlooretheen	ug/l	<0,2 -	0,0100	10	20
t 12-dichlooretheen	ug/l	<0,2 -	0,0100	10	20
trichlooretheen	ug/l	<0,2 -	24	262	500
tetrachlooretheen	ug/l	<0,2 -	0,0100	20	40
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,5 -			
monochloorbenzeen	ug/l	<0,2 -	7,0	94	180
1,2-dichloorbenzeen	ug/l	<0,2 -			
1,3-dichloorbenzeen	ug/l	<0,2 -			
1,4-dichloorbenzeen	ug/l	<0,2 -			

de BodemOnderZoeker BV

BIJLAGE

DIVERSEN

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider: Martin De Leeuw
project: BOZ-3758 Kon Emmaweg 4 Vrouwenpolder
digitaal/fax: Fax

Opdrachtgegevens Envirocontrol bvba

opdracht: fax (10-9-2004)
rapport: 028044 (15-9-2004)

Definitieve analysesresultaten

1. 028044 Grondwater PB3

conservering	0 2	0	028044	S	%(S+I)	I
overdrachtsdatum	0 1	19000				
verpakking	0 3	0				
arsen	ug/l	<10	-	10,0	35	60
cadmium	ug/l	0,5	+	0,40	3,2	6,0
chromium	ug/l	<3	-	1,00	16	30
koper	ug/l	<5	-	15	45	75
kwik	ug/l	<0,05	-	0,050	0,18	0,30
lood	ug/l	<5	-	15	45	75
nikkel	ug/l	<5	-	15	45	75
zink	ug/l	<5	-	65	433	800
nafalene	ug/l	<0,5	-	0,0100	35	70
minerale olie GC	ug/l	<50	-	50	325	600
fractie C10-C12	%	<1	-			
fractie C12-C16	%	<1	-			
fractie C16-C20	%	<1	-			
fractie C20-C24	%	<1	-			
fractie C24-C28	%	<1	-			
fractie C28-C36	%	<1	-			
fractie C36-C40	%	<1	-			
benzeen	ug/l	<0,2	-	0,20	15	30
tolueen	ug/l	<0,2	-	7,0	504	1000
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	-	4,0	77	150
xylenen, som	ug/l	<0,5	-	0,20	35	70
aromaten, som	ug/l	<0,5	-	-	75	150
dichloormethaan	ug/l	<0,5	-	0,0100	500	1000
trichloormethaan	ug/l	<0,2	-	6,0	203	400
tetrachloormethaan	ug/l	<0,2	-	0,0100	5,0	10,0
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,5	-	7,0	454	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	-	7,0	204	400
1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,5	-	0,0100	150	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,2	-	0,0100	65	130
c 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,2	-	0,0100	10	20
t 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,2	-	0,0100	10	20
trichlooretheen	ug/l	<0,2	-	24	262	500
tetrachlooretheen	ug/l	<0,2	-	0,0100	20	40
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,5	-	-	-	-
monochloorbenzeen	ug/l	<0,2	-	7,0	94	180
1,2-dichloorbenzeen	ug/l	<0,2	-	-	-	-
1,3-dichloorbenzeen	ug/l	<0,2	-	-	-	-
1,4-dichloorbenzeen	ug/l	<0,2	-	-	-	-

**RAPPORT INZAKE INDICATIEF BODEMONDERZOEK
BOVENGROND CONFORM NEN 5740**

**PROJECTNUMMER
BOZ-4571**

**Locatie
Koningin Emmaweg 4
4354 KC Vrouwenpolder**



de BodemOnderZoeker BV

Opdrachtgever:

De heer N. Mesu
Koningin Emmaweg 4
4354 KC Vrouwenpolder

Uitvoerder:

De BodemOnderZoeker BV.
Zuidwal 2
4341 CJ Arnemuiden
0118-640642

Datum:

22 augustus 2005

Status rapportage:

Definitief

Autorisatie:

(mede)auteur	controle rapportage:
naam: M.L.A. de Leeuw	naam: Mevr. J. Nieuwland
akkoord: 	akkoord: 

de BodemOnderZoeker BV

INHOUDSOPGAVE

Pagina

Samenvatting

4

Inleiding

5

Vooronderzoek

6

Betrouwbaarheid

6

Historie

7-8

Geohydrologie

9

Hypothese vooronderzoek

10

Onderzoeksstrategie

10

Verrichte werkzaamheden

Veldonderzoek

11

Opzet onderzoek

12

Chemisch-analytisch onderzoek

13

Resultaten

Bodemopbouw

14

Toetsing

15

Interpretatie analysegegevens

15

Conclusie

16

Toelichting

17

BIJLAGEN

Boorstaten

Situatietekening

Overzichtstekening

Analysegegevens Laboratorium

Toetsingstabellen

Diversen

de BodemOnderZoeker BV

SAMENVATTING

In opdracht van de heer N. Mesu is door De BodemOnderZoeker BV een indicatief bodemonderzoek (bovengrond) uitgevoerd op het perceel Koningin Emmaweg 4 te Vrouwenpolder. Het doel van het indicatief bodemonderzoek (bovengrond) is het vaststellen van de kwaliteit van de bodem (bovengrond) op de onderzoekslocatie met betrekking tot milieuverontreinigde stoffen.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Zintuiglijk werden geen afwijkingen vastgesteld aan grond en grondwater op de locatie.
- Visueel is op de locatie geen asbestverdacht materiaal in de grond aangetroffen.
- In de bovengrond zijn analytisch gehalten aan lood, zink, PAKtotaal (10VROM) en minerale olie boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.
- Grondwater en ondergrond zijn niet bemonsterd en geanalyseerd.

Het bovenstaande leidt tot de conclusie dat de eerder gestelde hypothese correct is. De hypothese van een verdachte locatie wordt hier gerechtvaardigd. Het concentratieniveau van de aangetroffen parameters lood, zink, PAKtotaal en minerale olie is echter dusdanig dat een nader onderzoek niet noodzakelijk is. De ondergrond en het grondwater zijn niet onderzocht. Hierover kunnen wij derhalve geen uitspraak doen.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er met betrekking tot de onderzochte bovengrond er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie.

de BodemOnderZoeker BV

INLEIDING

In opdracht van de heer N. Mesu is door bureau "De BodemOnderZoeker BV" op 10 augustus 2005 een indicatief bodemonderzoek (bovengrond) uitgevoerd ter plaatse van het perceel Koningin Emmaweg 4 te Vrouwenpolder.

In bijlage van dit rapport is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale stratenkaart.

Het indicatief bodemonderzoek (bovengrond) is uitgevoerd in verband met een voorgenomen bouwvergunningaanvraag.

Doel van dit onderzoek is door middel van een steekproef conform de NEN 5740 (Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek) nagaan van de huidige kwaliteit van de bovengrond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

De werkuitvoering geschiedt globaal als volgt:

- Voorbereiding:
 - opvragen historische gegevens;
 - meldingen;
 - raadplegen div. databanken en kaarten;
 - opzetten – en analyseplan;
 - voorbereiding rapportage
- Veldwerkuitvoering:
 - inmeten locatie
 - bepalen boorpunten
 - uitvoeren boringen en plaatsen grondwaterpeilbuis
 - maken veldwerktekening en boorstaten
 - classificatie grond
 - beschrijving en vastlegging van overige relevante gegevens
 - fotograferen
 - monsters koelen en gekoeld opslaan
- Analyse:
 - controle op conservering monsters;
 - beoordelen welke analyses aan welk lab moeten worden uitbesteed;
 - opdrachtverlening aan lab
- Afwerking:
 - dossier controleren op compleetheid;
 - zodra alle gegevens bekend zijn rapport opmaken en verzenden;
 - zonodig resultaten bespreken met klant.

de BodemOnderZoeker BV

Vooronderzoek

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens verkregen uit :

- Een locatiebezoek
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- Informatie bevoegd gezag
- Informatie opdrachtgever
- Topografische kaarten

Betrouwbaarheid

Een indicatief bodemonderzoek is erop gericht met een beperkte hoeveelheid boringen en analyses vast te stellen of er op een perceel mogelijk een verontreiniging aanwezig is. Dit houdt in dat de conclusies van het verkennend onderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door het verkennend karakter van het onderzoek betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd kan gezien worden. Het verkennend onderzoek garandeert dan ook nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon dan wel verontreinigd is.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigde stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie.

Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

De BodemOnderZoeker BV kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

De BodemOnderZoeker BV is als onderzoeksbureau ISO-9001/2000 gecertificeerd en tevens in het bezit van het certificaat monsternamen Bouwstoffenbesluit conform de BRL-SIKB 1000-serie (volledig) en eveneens in het bezit van het procescertificaat BRL-SIKB 2000 serie, "veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek". De BodemOnderZoeker BV garandeert zijn opdrachtgevers vertrouwelijkheid met betrekking tot de verrichtte onderzoeken. De resultaten van het onderzoek worden door de projectleider alleen besproken met de opdrachtgever zelf (of een vooraf door de opdrachtgever aangewezen tussenpersoon). Een uitzondering wordt gemaakt voor overheidsfunctionarissen die uit hoofde van hun functie op basis van de Wet toelichting/inzage op het rapport nodig hebben en/of wensen.

de BodemOnderZoeker BV

Historie en locatiespecifieke gegevens

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Daarnaast wordt informatie achterhaald over de bodemgesteldheid en geohydrologische situatie. Op basis van de verkregen informatie wordt een hypothese opgesteld.

Binnen de locatie:

Soort onderzoek	: Indicatief bodemonderzoek (bovengrond)
Adres	: Koningin Emmaweg 4 te Vrouwenpolder
Gemeente	: Veere
Kadastrale gegevens	: N-472
Coördinaten	: 31591-400619
Totale oppervlakte locatie	: 19 ha 21 a 75 ca
Oppervlakte onderzoeksgedeelte	: Circa 625m ²
Ligging locatie	: De locatie is gelegen in een agrarisch buiten- gebied ten noordwesten van de woonkern van Vrouwenpolder.
Voormalige bestemming locatie	: Woon/akkerbouw (woon/werklocatie)
Huidige bestemming locatie	: Woon/akkerbouw (woon/werklocatie)
De onderzoekslocatie is	: Grotendeels bebouwd
Bebouwing bestaande uit	: Tweetal schuren
Bouwjaar bebouwing	: Onbekend
Opslag tanks brandstoffen aanwezig	: Nee. Op de onderzoekslocatie zijn geen opslag- tanks aanwezig.
Verharding van het terrein	: Ja deels, bestaande uit grind, betonklinkertjes en beton.
Archeologisch onderzoek	: Volgens de A.M.K.-I.K.A.W. kaart van de gemeente Veere is de onderzoekslocatie gelegen in een archeologisch gebied met een lage trefkans.
Algemeen	: De locatie is gelegen in een agrarisch buiten- gebied ten noordwesten van de woonkern van Vrouwenpolder. De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd en verhard.
Aanwezige waterlopen op locatie	: Nee
Reden bodemonderzoek	: Voorgenomen bouwvergunningaanvraag
Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	: Ja op deze locatie is eerder een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (zie historische gegevens).
Visuele inspectie	: Bij visuele inspectie van het perceel, voorafgaand aan het onderzoek, zijn geen bijzonderheden vastgesteld.

de BodemOnderZoeker BV

Historisch onderzoek

De gemeente Veere heeft op 9 augustus 2005 schriftelijk gemeld dat er van de locatie historische gegevens bekend zijn m.b.t. bodem en milieu te weten:

- Op 26-09-1988 is er voor de locatie een hinderwet/milieuvergunning verleend.
- Op 20-07-1995 is er een melding 8.40 WM ingediend 'Besluit Akkerbouw-of tuinbouwbedrijven met open grondteelt milieubeheer'.
- Op 11-02-2005 is er een oprichtingsvergunning ingediend. Definitieve beschikking ter inzage van 45-07-2005 tot en met 26-08-2005 en wordt van kracht op 27-08-2005.
- Op 11-05-2005 is er een melding 8.40 ingediend "Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer"

Op een deel van de locatie is door De BodemOnderZoeker BV op 2 september 2004 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd onder projectnummer BOZ-3758 hieruit kwam de volgende conclusie:

- Visueel werden geen afwijkingen vastgesteld aan grond en grondwater op de locatie.
- Visueel is op de locatie geen asbestverdacht materiaal in de grond aangetroffen.
- In de bovengrond is een gehalte aan PAK totaal (10VROM) boven tussenwaarde aangetroffen. Tevens is een gehalte aan minerale olie aangetoond boven streefwaarde. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.
- In de ondergrond is een gehalte aan PAK totaal (10VROM) boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.
- In het ondiepe grondwater is een gehalte aan cadmium boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.
- Het aangetroffen gehalte aan PAKtotaal in de bodem is vermoedelijk te relateren aan de in de bodem aangetroffen (lichte) hoeveelheid puin.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is geconcludeerd dat er met betrekking tot de ondergrond en het grondwater geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie. Met betrekking tot de bovengrond is geen uitspraak gedaan.

de BodemOnderZoeker BV

Geohydrologische gegevens

Deze gegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning TNO (juni 1985)

Geohydrologisch profiel

Kaartblad 48 B - bijlage 16 (boring 68). Voor de beschrijving van het geohydrologisch profiel is er vanuit gegaan dat voor de onderzoekslocatie ongeveer het juiste profiel oplevert. Wij wijzen u er nadrukkelijk op dat de werkelijke situatie kan afwijken.

Profielbeschrijving plus 0.75meter NAP

0.75-5.0	Deklaag	Zandig klei	Holland formatie
-5.0-7.0	Eerste watervoerend pakket	Veen houdend middel tot uiterst fijn zand	Holland formatie
-7.0-9.0	Eerste watervoerend pakket	Middel tot uiterst fijn zand met schelpen	Holland formatie
-9.0-10.0	Eerste watervoerend pakket	Slibhoudend middel tot uiterst fijn zand	Holland formatie
-10.0-15.0	Eerste watervoerend pakket	Middel tot uiterst fijn zand met schelpen	Holland formatie
-15.0-16.0	Eerste watervoerend pakket	Veen houdend middel tot uiterst fijn zand	Holland formatie
-16.0-25.0	Eerste watervoerend pakket	Middel tot uiterst fijn zand met schelpen	Holland formatie
-25.0-27.0	Eerste watervoerend pakket	Matig grof tot matig fijn zand	Holland formatie
-27.0-28.0	Secundaire scheidende laag	Sterk slibhoudend matig tot uiterst fijn zand	

Het eerste watervoerend pakket wordt aangetroffen van 5 tot ongeveer 41 meter minus NAP. De secundaire scheidende laag is ongeveer 2 meter dik en is slecht doorlatend. Het gemiddelde chloride gehalte is circa 13090mg/liter en de KD-waarde van het eerste watervoerend pakket is circa 200 m²/dag.

de BodemOnderZoeker BV

Hypothese

Op basis van het vooronderzoek naar de historie en de bodemgesteldheid van de betreffende locatie kan de volgende hypothese worden opgesteld:

Op de onderzoekslocatie geven de verrichte activiteiten zelf geen reden voor veronderstelde bodemverontreiniging.

Echter indien op een locatie al gedurende vele decennia bebouwing staat of heeft gestaan dan mag worden aangenomen dat deze bebouwing en de (voormalige) menselijke activiteiten en/of uitloging van bepaalde bouwmaterialen op die locatie een negatieve uitwerking op de bodem hebben veroorzaakt. Nagenoeg altijd worden op dit soort locaties verhoogde waarden aan lood en zink gemeten. Ook is op veel van dit soort locaties in het verleden gestookt op kolen, hout of turf. De asresten werden dan bij glad weer algemeen gebruikt voor het ruw maken van de looppaden. Dit geeft lokaal verhoging van de concentratie met pak.

Op basis van de bovenstaande gegevens kan de hypothese als volgt worden opgesteld:

- De onderzoekslocatie is in haar geheel verdacht.

Gezien de geringe oppervlakte van de onderzoekslocatie, en de aard van de te verwachten verontreinigingen is het minder zinvol deellocaties te benoemen en af te wijken van de standaard onderzoeksmethode.

Onderzoekstrategie

Uit de beschikbare onderzoekgegevens blijkt dat het perceel, gezien de aard van het gebruik en het verleden, als verdacht beschouwd kan worden ten aanzien van de aanwezigheid van milieubelastende stoffen in de bodem. De opzet van dit onderzoeksvoorstel is echter gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor niet verdachte locaties, NEN 5740 (Nederlands Normalisatie-instituut) 2^e concept – augustus 1999) Het veldonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de BRL-SIKB 2000 richtlijnen. De te hanteren onderzoeksstrategie voor deze locatie kan derhalve NEN-ONV zijn.

Op de onderzoekslocatie is met toestemming van de gemeente Veere alleen de bovengrond onderzocht en bemonstert.

Hierbij is de locatie voor haar boringen opgedeeld in twee deellocaties. Te weten:

- deellocatie 1 – schuur voorzijde – 2 boringen
- deellocatie 2 – stallen/schuur – 3 boringen

de BodemOnderZoeker BV

VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

Veldonderzoek

Veldonderzoek bodem : 10 augustus 2005
Laboratoriumanalyserapport grond : 16 augustus 2005
Controle rapportage : 22 augustus 2005
Onderzoeker : M.L.A. de Leeuw
Boormeester : D. Beije

Alvorens met uitvoering van het daadwerkelijk veldwerk aan te vangen is een rondgang gemaakt op de onderzoekslocatie. Hierbij is nadrukkelijk gezocht naar kenmerken die kunnen wijzen op de vroegere aanwezigheid van een olievoorziening. Dergelijke kenmerken zijn niet aangetroffen.

Visueel is op de locatie geen asbestverdacht materiaal in de grond aangetroffen.

De boringen 1t/m 5 zijn uitgevoerd tot een diepte van circa 0.5 m-m.v.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit indicatief bodemonderzoek (bovengrond) is om de huidige milieukundige situatie vast te leggen en de geschiktheid voor toekomstige bestemmingen te toetsen.

de BodemOnderZoeker BV

Opzet van het analytisch onderzoek

Het chemisch-analytisch onderzoek is uitbesteed aan een onafhankelijk "STERLAB"-geaccrediteerd milieulaboratorium dat werkt conform de regelgeving van de NEN 5740, te weten Envirocontrol te Wingene (B). Alle gebruikte materialen tijdens het veldonderzoek voldoen aan de KIWA normering (BRL-K264/01, 265/01, 561/01, 562/01 en 563/01) zoals deze zijn neergelegd in de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000 serie.

Direct na ontvangst van de monsters op het laboratorium wordt door medewerkers van het laboratorium aan de hand van BRL-SIKB 3001 gecontroleerd of de ontvangen monsters op de juiste wijze door de veldwerkdienst zijn geconserveerd en gekoeld.

Indien er afwijkingen worden geconstateerd dan neemt het laboratorium contact op met de betrokken veldwerkers teneinde alsnog correct geconserveerde monsters te ontvangen van het betrokken project.

De locaties van de boringen zijn weergegeven op de situatietekening in de bijlage van dit rapport. Aan de hand van de opgeboorde grond is de bodemopbouw ter plaatse van de boorlocaties vastgesteld. Daarnaast is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen. Vervolgens is de grond bemonsterd per bodemlaag. De genomen grondmonsters zijn aangeduid met de codering van de boorlocatie, aangevuld met de bemonsterde diepte.

Grondmonsters worden gekoeld en geconserveerd voor een periode van maximaal vier weken door het laboratorium bewaard.

de BodemOnderZoeker BV

Chemisch-analytisch onderzoek (inhoudelijk)

Om de aan- of afwezigheid van milieubelastende stoffen in de grond te bepalen is chemisch-analytisch onderzoek verricht. Teneinde deze representatieve grondmengmonsters te verkrijgen is uit de genomen grondmonsters een selectie gemaakt op basis van ruimtelijke spreiding, locatie specifieke omstandigheden, overeenkomstige bodemtextuur en eventuele zintuiglijke waarnemingen.

Twee grondmengmonsters van de bovengrond onderzocht op een breed analysepakket ('NEN pakket boven- en ondergrond') onder andere bestaande uit:

- zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10-VROM);
- minerale olie (GC);
- extraheerbare organische halogeenvverbindingen (EOx-verbindingen);
- droogrest, organisch stofgehalte, lutum.

De in onderstaande tabel weergegeven geselecteerde grondmonsters zijn in het laboratorium onderzocht.

Tabel: mengmonsterschema van boven- en ondergrond

monster	mengmonster van boring	diepte monster(s) (m-m.v.)
MM1	1 en 2	0.15-0.5 en 0.05-0.5
MM2	3+4+5	0.0-0.5

de BodemOnderZoeker BV

RESULTATEN

Bodemopbouw

De profielbeschrijving van de verrichte boringen met de bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn verwerkt tot boorstaten. Deze zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

Toetsing chemisch-analytisch onderzoek

De resultaten van de chemische analyse zijn getoetst aan de toetsingstabel behorende bij de Wet Bodembescherming (uit: circulaire saneringsregeling, beoordeling en afstemming, Wet bodem bescherming, 24 februari 2000) .

Deze toetsingstabel is, samen met een toelichting opgenomen in de bijlage van dit rapport. Voor het omrekenen van de toetsingswaarden, naar toetsingswaarden van de te beoordelen bodem is gebruik gemaakt van gemeten organische stof- en lutumpercentages. (zie tabel)

Tabel: lutum- en organische stofgehalten

grondmonster	diepte (m-m-v.)	lutumgehalte (%)	organisch stofgehalte (%)
MM1	0.15-0.5 en 0.05-0.5	10.6	2.5
MM2	0.0-0.5	18.7	6.3

de BodemOnderZoeker BV

Toetsingsresultaten

Analyse- en toetsingsresultaten grond (gehalten in milligram per kilogram droge stof)				
Monsteraanduiding	MM1		MM2	
Mengmonster van:	1 en 2		3+4+5	
Monsterdiepte in m-m.v.	0,15-0,5 en 0,05-0,5		0,0-0,5	
Parameter	gemeten gehalte	toetsing	gemeten gehalte	toetsing
Arseen	<10	<S	<10	<S
Cadmium	<0,4	<S	<0,4	<S
Chroom	17	<S	29	<S
Koper	7,9	<S	12	<S
Lood	91	>S	37	<S
Nikkel	8,2	<S	14	<S
Zink	63	<S	240	>S
Kwik	0,18	<S	0,1	<S
Naftaleen	<0,02		<0,02	
Fenantheen	0,06		0,39	
Anthraeen	<0,02		0,03	
Fluorantheen	0,23		0,93	
Benzo[a]anthraeen	0,1		0,31	
Chryseen	0,13		0,46	
Benzo[k]fluorantheen	0,06		0,18	
Benzo[a]pyreen	0,11		0,33	
Benzo[g,h,i]peryleen	0,07		0,19	
Indeno[1,2,3-cd]pyreen	0,06		0,19	
PAK totaal 10st VROM	0,86	<S	3	>S
Minerale Olie	30	>S	14	<S
EOX	<0,05	<d	<0,05	<d
Lutum in %	10,6		18,7	
Org. stof in %	2,5		6,3	
Droogrest in %	84,7		82,6	

Interpretatie analysegegevens

stof	boring/meng-monsternr.	gevonden waarden	boven S, T of I	((S+I)/2)	nader onderzoek gewenst/vereist
BOVENGROND					
Lood	MM1	91	>S	228	Nee
Minerale olie		30	>S	631	Nee
Zink	MM2	240	>S	355	Nee
PAKtotaal		3	>S	20.5	Nee

De ((S + I)) : 2 waarde geeft, in samenhang met de analytisch aangetoonde waarden voor de betrokken parameters, richting aan de aard en inhoud van de op te stellen conclusies en adviezen!

de BodemOnderZoeker BV

CONCLUSIE

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het bodemprofiel ter plaatse bestaat in het algemeen vanaf het maaiveld tot 0.5 meter minus maaiveld (m-m.v.) uit zandhoudende klei en klei/veenhoudend zand.
- Ter plaatse van boring 1 is een verhardingslaag (Bkk's) aanwezig en ter plaatse van boring 2 is een verhardingslaag grind aanwezig.
- In boring 2 is in de bovengrond een lichte hoeveelheid grind aangetroffen welke afkomstig is van de opgebrachte verhardingslaag grind.
- Ter plaatse van de boringen zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die verontreiniging van de bodem vermoeden.
- Visueel is op de locatie geen asbestverdacht materiaal in de grond aangetroffen.
- In de bovengrond zijn analytisch gehalten aan lood, zink, PAKtotaal (10VROM) en minerale olie boven streefwaarde aangetroffen. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarde aangetoond.
- Ondergrond en grondwater zijn niet onderzocht.

Het bovenstaande leidt tot de conclusie dat de eerder gestelde hypothese correct is. De hypothese van een verdachte locatie wordt hier gerechtvaardigd. Het concentratieniveau van de aangetroffen parameters lood, zink en PAKtotaal in de bovengrond is echter dusdanig dat een nader onderzoek niet noodzakelijk is.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er met betrekking tot de onderzochte bovengrond er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie.

Indien in de toekomst grond moet worden afgevoerd vanaf de locatie naar elders, dan is het verstandig opnieuw contact met ons op te nemen. Bij afvoer van grond kunnen de regels van het Bouwstoffenbesluit in werking treden. Deze regels wijken af van de voor dit rapport gehanteerde regels van de Wet Bodembescherming. Het analysepakket NEN 5740 en het analysepakket Bouwstoffenbesluit (AP-04) zijn niet compatibel met elkaar. Ook toetsingstabellen (uitkomsten) zijn verschillend van elkaar.

Wij wijzen er nadrukkelijk op dat de uiteindelijke beslissing met betrekking tot de functionele geschiktheid van de bodem voor de beoogde doelstelling strikt voorbehouden is aan het bevoegd gezag.

de BodemOnderZoeker BV

Toelichting

Omrekening van standaardbodem naar de te beoordelen bodem

Voor het beoordelen van de verontreinigingsgraad, is het noodzakelijk de fysische samenstelling te weten. Met name van belang zijn het percentage minerale delen kleiner dan 2µm (lutum) en het percentage organische stof. Beide percentages worden uitgedrukt ten opzichte van het droog gewicht van het monster. De berekening van het organische stofgehalte heeft plaatsgevonden op basis van de asrest.

Voor de bodems met gemeten organische-stofpercentages van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden voor het berekenen van de toetsingswaarde aan organische verbindingen, organische-stofpercentages van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Indien zich meetproblemen met lage organische stof of lutum voordoen kan van percentages van 2% organische stof en lutum uitgegaan worden. Bij verbetering van meetmethoden zal dit overbodig worden.

Bij de omrekening van de toetsingswaarden voor anorganische verbindingen (zoals metalen) is gebruik gemaakt van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$Tw = Sw * \frac{(a + b * \%lutum + c * \%org.stof)}{(a + b * 25 + c * 10)}$$

Voor organische verbindingen (zoals PAK's * en olie) geldt de bodemtypecorrectieformule:

$$Tw = Sw * \frac{\%org.stof}{10}$$

Waarin:

- Tw = Toetsingswaarde (S- en I-waarde) geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg droge stof)
- Sw = Toetsingswaarde (S- en I-waarde) voor de standaardbodem (mg/kg droge stof)
- a, b, c = constanten (verschillen per parameter), tabel 1
- %lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem
- %org.stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem
- * = Voorts geldt voor alle bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % dat de interventiewaarde voor PAK 40 mg/kg droge stof bedraagt.

Tabel 1:

Constanten voor de standaardisatie van toetsingswaarden in sediment

parameters	A	B	C
zink	50	3	1,5
koper	15	0,6	0,6
chromium	50	2	0
lood	50	1	1
cadmium	0,4	0,007	0,021
nikkel	10	1	0
kwik	0,2	0,0034	0,0017
arseen	15	0,4	0,4
org.micro	0	0	1

Uitleg toetsingswaarden

Met de eerder genoemde toetsingswaarden wordt het navolgende bedoeld:

- **de Streefwaarde**
Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem veilig zijn gesteld. Indien de streefwaarde wordt overschreden is sprake van een lichte verhoging.
- **de Tussenwaarde** = ½(Streefwaarde + Interventiewaarde)
Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een nader onderzoek nodig is. Indien de T-waarde wordt overschreden is sprake van een matige verhoging.
- **de Interventiewaarde**
Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Indien de interventiewaarde wordt overschreden is sprake van een sterke verhoging.

Indien de bodem is verontreinigd door een stof waarvan het gehalte tussen de S- en T-waarde valt is er sprake van een 'lichte verontreiniging'. Tussen de T- en I-waarde is er sprake van een 'matige verontreiniging'. Indien de I-waarde wordt overschreden is er sprake van een 'ernstige verontreiniging'. Indien sprake is van vele malen (meer dan tien maal) de I-waarde dan wordt de omschrijving: 'zeer ernstige verontreiniging'.

Als in de grond of in het grondwater de Interventiewaarde wordt overschreden is er altijd sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' tenzij uit het bodemonderzoek blijkt dat de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in een bodemvolume van 25 m³ (voor grond) of 100 m³ (voor grondwater) lager is dan de Interventiewaarde.

BIJLAGE

BOORSTATEN

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

Bijlage 3 Flora en Fauna

Beknopte levering uit de NDFF

Disclaimer

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren. Nieuwe gegevens worden dagelijks toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Projectnaam Landgoed Twistvliet
Doel Wijziging bestemmingsplan
Datum 30-05-2016 21:10
Ordernummer HNL-2016-142
Geselecteerde kilometerhokken
31-400



Vragen? Neem contact op met het Serviceteam van de NDFF:

Telefoon: 0800 2356333

E-mail: serviceteamNDFF@natuurloket.nl

31 - 400	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	vleermuizen	landzoogdieren	broedvogels	wintervogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige soortgroepen
Rode-Lijstsoorten	10			1		1	16	37				3				1	
Ffwet soorten tabel 1	1					15			5								
Ffwet soorten tabel 2+3	4					1											
Ffwet vogels							59	179									
Hrl soorten bijlage II																	
Hrl soorten bijlage IV					2												
Aantal soorten	247	7	5	8	2	19	60	199	5		1	18	48	13	19	8	5
Detailtering 0-0.25/0.251-1	30%/44%	22%/0%	0%/0%	22%/0%	100%/0%	3%/32%	30%/2%	18%/5%	10%/0%		0%/0%	29%/2%	25%/0%	7%/0%	6%/26%	23%/5%	14%/0%
Volledigheid onderzoek	goed	slecht	slecht	onbepaald	slecht	goed	goed	redelijk	redelijk	niet	slecht	goed	goed	slecht	goed	onbepaald	onbepaald
Onderzoeks- periode	1996-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016	2006-2016

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is *Overige ongewervelden* een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oormwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers.

Onder de soortgroep Zeeorganismen vallen: hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen). Dit betekent dat waarnemingen van de Europese kreeft (*Astacus astacus*) en andere in zoetwater levende rivierkreeften onder Zeeorganismen te vinden zijn. Zeezoogdieren zijn te vinden onder Zoogdieren.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door de Rijksoverheid. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van de Rijksoverheid met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
mossen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
korstmossen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 (1)
paddenstoelen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
zoogdieren	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vogels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
dagvlinders	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders	geen Rode Lijst
micronachtvlinders	geen Rode Lijst
libellen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
sprinkhanen en krekels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
overige ongewervelden	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 (3)
zeeorganismen	geen Rode Lijst

Flora- en faunawetsoorten tabel 1

Alle soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van De Rijksoverheid ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

Flora- en faunawetsoorten tabel 2 en 3

Soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van de Rijksoverheid ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

- 1 Na vaststelling van de Rode Lijst is gebleken dat *Haematomma ochroleucum* onterecht op de Rode Lijst stond; deze is er vervolgens van afgehaald ([verantwoording Database Soorten in wetgeving en beleid](#)).
- 2 De Rode Lijst voor paddenstoelen uit 2009 is nog niet geïmplementeerd in de NDFF; hier vindt u het besluit: [Besluit Rode Lijsten 4 september 2009](#)
- 3 Het gaat hier om de soortgroepen: bijen, kokerjuffers, steenvliegen, haften, platwormen en land- en zoetwaterweekdieren.

Flora- en faunawet vogels

Alle vogelsoorten, behalve exoten, zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet.

Habitatrichtlijnsoorten bijlage II

In de Europese Habitatrichtlijn staan in Bijlage II de soorten waarvoor beschermde gebieden moeten worden aangewezen. Op de site van de Rijksoverheid kunt u een overzicht vinden van de soorten (beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage II). Welke gebieden dit zijn is per soort op te zoeken via Natura 2000 -gebieden.

Habitatrichtlijnsoorten bijlage IV

In de Europese Habitatrichtlijn staan op Bijlage IV de soorten aangewezen die strikt beschermd zijn; de meeste soorten staan in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Op de website van de Rijksoverheid kunt u een overzicht vinden (beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage IV).

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de standaardlevering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de beknopte levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is een indicatie gegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in 5 klassen: (1) niet, (2) slecht, (3) redelijk onderzocht, (4) goed onderzocht en (5) onbepaald. De volledigheid van onderzoek wordt geautomatiseerd berekend voor alle soortgroepen, waarbij elk kilometerhok meedraait in een cyclus van berekeningen over geheel Nederland. De doorlooptijd van deze rekencyclus is in de praktijk 2 tot 3 weken voor alle kilometerhokken in Nederland. In de toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode. [Download de toelichting](#)

Detailering

Voor elke soortgroep is in de oppervlakteklassen 0-0.25 km² en groter dan 1 km² bepaald welk aandeel de waarnemingen bezetten. De basis voor deze berekening is het aantal waarnemingen: in de beschouwde periode; dat geheel of gedeeltelijk in het kilometerhok valt; waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden. De resultaten zijn in de drie genoemde klassen achter elkaar geplaatst en gescheiden door een slash- teken (/).

Onderzoeksperiode

De onderzoeksperiode betreft voor vrijwel alle beschreven soortgroepen de recente 10 afgeronde veldseizoenen. Alleen voor vaatplanten wordt een langere periode gehanteerd. In de loop van het kalenderjaar wordt de beschouwde periode dus steeds iets langer.

Bijlage 4 Terreininrichting parkeren



Bijlage 5 Cultuurhistorische rapportage Provincie Zeeland

Gemeente	VEERE	Plaats	VROUWENPOLDER
Straat	KONINGIN EMMAWEG 4		
Naam	*	Postcode	4354KC
Monumentsoort	BOER	Mon. Nr	955
Object Nr		Code	BOER-42451
Situering		Locatie	
Complex		Kom	Buiten
Wetsart		Msp	
Bouwjaar van		Bouwjaar tot	
Xcoördinaat	31514	Ycoördinaat	400461

[Link](#)[Link](#)[Link](#)[Link](#)

Beschrijving

Gedeeltelijk agrarische boerderij (stalling?) gelegen op een ongeschonden erf met landschapstuin en markante leilindes. Het erf is gescheiden van de weg d.m.v. een sloot, toegangspalen, windsingel en ligusterheg en bevat een woonhuis, schuur, wagenschuur, klein schuurtje en een regenbak. Het woonhuis met kelder uit de overgang 19e-20ste eeuw heeft een zadeldak (noklijn evenwijdig aan de weg) gedekt met donkere pannen en dakramen en een witte lijstgevel. De gevels zijn van baksteen met gevelankers, een bruine deur (overig schilderwerk is wit-groen) en schuiframen in de oorspronkelijke raamindeling. De naastgelegen schuur van een dwarse deel is vermoedelijk van na 1945 en heeft eenzelfde dak (met rode pannen) als het woonhuis. De gevels zijn van baksteen met grote uitspringende wit belijnde zwarte deeldeuren waarin een mandeur zit. Van de wagenschuur kan gezegd worden dat deze een L-vormige plattegrond heeft.

Redengevende omschrijving

Hoofdvorm:

Boerderij bestaat uit losse delen; lostaand woonhuis met voordeur in zijgevel; inrijdeuren schuur in zijgevel

Functie:

gedeeltelijk agrarisch - stalling

Bebouwing:

woonhuis

schuur

wagenschuur

regenbak

Erfonderdelen:

landschapstuin

markante boom

Erfafscheiding:

toegangspalen

windsingel

(deels) haag /hagen

Erfindeling:

ongeschonden

Onderlinge relatie:

Waardering boerderijen

WOONHUIS

Authenticiteit : A

Architectuur : B

Zeldzaamheid : B

Datering : B

Eindoordeel : A

SCHUUR 1

Authenticiteit : B

Architectuur : B

Zeldzaamheid : B

Datering : B

Eindoordeel : B

ERF

Authenticiteit : A
Eindoordeel : A

WAGENSCHUUR

Authenticiteit :
Eindoordeel : X

BEOORDELINGEN

Ensemble waarde : B
Stedebouwkundige context : B

OPMERKINGEN

Wagenschuur niet zichtbaar

INDICATIEF EINDOORDEEL: A

Rol	Categorie	Categorie indeling	
		Categorie soort	Categorie code
HUIDIG	BOERSTATUS	GEEN	Geen
HUIDIG	BOERWAARDE	A	Indicatief eindoordeel A