



Uitbreiding centrumgebouw
De Zeeuwse Kust
SCHOUWEN DUIVELAND
RUIMTELIJKE ONDERBOUWING



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Schouwen-Duiveland

Uitbreiding centrumgebouw De Zeeuwse Kust

Ruimtelijke onderbouwing

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.1676.R001-0001

projectnummer:
81519.19622.00

projectleider:
ir. R.J.M.M. Schram

planstatus

datum:
2 februari 2015
16 maart 2015

status:
concept
definitief

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Vigerende planologische regeling	7
1.3	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Inventarisatie en analyse	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Beoogde ontwikkeling	11
2.3	Planologische afweging	13
Hoofdstuk 3	Beleidskader	15
3.1	Rijksbeleid	15
3.2	Provinciaal beleid	16
3.3	Gemeentelijk beleid	17
3.4	Duurzaamheidsladder	22
3.5	Toetsing aan beleidskader	23
Hoofdstuk 4	Milieu en duurzaamheid	25
4.1	Verkeer	25
4.2	Geluidshinder	25
4.3	Bedrijven en milieuzonering	25
4.4	Externe veiligheid	26
4.5	Luchtkwaliteit	27
4.6	Bodemkwaliteit	28
4.7	Water	29
4.8	Archeologie en cultuurhistorie	30
4.9	Ecologie	31
4.10	Kabels en leidingen	34
4.11	Landschappelijke inpassing	35
4.12	Verevening	35
4.13	Duurzaam bouwen	36
4.14	Onderzoeksplicht mer-wetgeving	36
Hoofdstuk 5	Economische uitvoerbaarheid	37

Bijlagen

Bijlage 1	Bodemonderzoek
Bijlage 2	Voortoets
Bijlage 3	Reactie Provincie



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Recreatiebedrijf Strandpark de Zeeuwse Kust is een vakantiepark aan de Helleweg in Noordwelle. Het park werkt continu aan het aanpassen van haar accommodaties en voorzieningen aan de wensen van de gasten. Recent is het vergunningentraject doorlopen voor het uitbreiden van het park en het realiseren van een familiehôtel, faciliteiten die momenteel gerealiseerd worden. De volgende stap is de uitbreiding van het centrumgebouw en het daarmee op kwalitatief niveau brengen van de recreatievoorzieningen van het park.

Deze uitbreiding is echter in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Vanwege de kwalitatieve impuls die deze ontwikkeling geeft aan het recreatieaanbod heeft de gemeente Schouwen-Duiveland besloten om planologisch medewerking te verlenen aan de ontwikkeling. Hierbij is gekozen voor het instrument van een omgevingsvergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor afwijken van het geldende bestemmingsplan. Op basis van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van deze wet kan de omgevingsvergunning slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Een aanvraag voor een dergelijke vergunning dient daarom vergezeld te gaan van een goede ruimtelijke onderbouwing. Voorliggende rapportage bevat deze ruimtelijke onderbouwing.

1.2 Vigerende planologische regeling



Afbeelding 1.1 Uitsnede vigerend bestemmingsplan

De uitbreidingsgronden zijn geregeld in het bestemmingsplan Sanering camping Elzenhof, uitbreiding Strandpark De Zeeuwse Kust en natuurontwikkeling De Helle. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 27 februari 2014.

Op basis van dit bestemmingsplan geldt de bestemming Recreatie - Kampeerterrein en de dubbelbestemming Waarde - Archeologie - 6.

De gronden met de bestemming Recreatie - Kampeerterrein zijn bestemd voor 'recreatie in kampeermiddelen en gebouwen welke zijn bestemd of opgericht voor recreatief nachtverblijf door personen die hun hoofdverblijf elders hebben'. Voor het projectgebied geldt tevens de functieaanduiding 'specifieke vorm van recreatie - dienstverlening en beheer' waar dienstverlening, zwembaden en overige voorzieningen ten behoeve van de verblijfsrecreatie op hetzelfde terrein toegestaan zijn. Verder zijn binnen de bestemming 'ondersteunende detailhandel tot een vloeroppervlakte van ten hoogste 150 m²; ondersteunende horeca in de categorie 1a dan wel 1b van de Staat van Horeca-activiteiten tot een vloeroppervlakte van 350 m² (exclusief terras) en bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals groen, water, waterhuishoudkundige voorzieningen, spel-, sport- en speelvoorzieningen en landschappelijke inpassing, voorzieningen voor beheer en onderhoud en andere voorzieningen ten dienste van de bestemming toegestaan.

De ontwikkeling past qua gebruik binnen deze bestemming. Op basis van de bouwregels geldt dat gebouwen in het bouwvlak dienen te worden gebouwd. Het projectgebied ligt echter buiten het bouwvlak. Daardoor is het initiatief in strijd met het vigerende bestemmingsplan.

Voor gronden met de dubbelbestemming Waarde - Archeologie - 6 geldt dat niet mag worden gebouwd indien het bouwplan betrekking heeft op een oppervlakte groter dan 2.500 m² en waarbij bovendien grond- of graafwerkzaamheden dieper dan 0,5 m beneden maaiveld plaatsvinden. Het beoogde bouwplan is kleiner dan 2.500 m². Er is geen strijdigheid met deze bepaling.

1.3 Leeswijzer

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 is een planbeschrijving van de beoogde ontwikkeling opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan het relevante beleidskader. De toetsing aan de relevante milieuaspecten is opgenomen in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 beschrijft de economische uitvoerbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Inventarisatie en analyse

2.1 Huidige situatie

Strandpark De Zeeuwse Kust is een vakantiepark op de Kop van Schouwen. Het park ligt noordoostelijk van de kern Renesse, op de hoek van de Helleweg en de Rampweg. Het strandpark ligt op een steenworp afstand van het strand, enkele honderden meters van de Brouwersdam.



Afbeelding 2.1 Situatie voor de uitbreiding (bron: Google Maps)

Strandpark De Zeeuwse Kust had tot voor kort 333 standplaatsen, onderverdeeld in 165 permanente en 168 toeristische standplaatsen. De toeristische standplaatsen bevinden zich aan de zuidkant van het terrein, de permanente aan de noordzijde. De entree van het park ligt aan de Helleweg. Via een toegangsweg, waaraan een parkeerterrein ligt, komen de gasten bij de receptie en het centrumgebouw.

Recent is een vergunningentrajec doorlopen waarna de capaciteit van het park ten zuiden van de toegangsweg uitgebreid is met 75 standplaatsen, onderverdeeld in 15 kampeerhuisjes en 60 toeristische plaatsen. Een ander onderdeel van deze uitbreiding is de realisatie van een hotel, direct ten zuiden van het centrumgebouw, dat in het voorjaar van 2015 haar deuren opent.

Door deze uitbreiding is het centrumgebouw, dat voorheen bij de entree van het park lag, centraal komen liggen. Dit gebouw is opgebouwd uit twee bouwlagen, waarbij de tweede bouwlaag is opgenomen in de kap. In de vormgeving en materialisatie van het gebouw wordt gerefereerd naar de Zeeuwse bouwstijl: donker geteerde houten planken, witte houtaccenten, kopgevels en een rood pannendak. Deze bouwstijl is ook gehanteerd bij het familiehotel en de nieuwe chalets, zodat hier een herkenbaar cluster ontstaan is.

De entree is gericht naar de oostzijde, waar ook de receptie is. Met name de west- en zuidzijde hebben een open karakter. In het gebouw zijn onder andere een winkel, een grand café (DOK Café) en een zwembad met sauna aanwezig. De omgeving van het gebouw is parkachtig ingericht, waarbij gebruik is gemaakt van Zeeuwse landschapselementen, zoals houten palen en helmgras. Hier bevinden zich een terras en speelvoorzieningen. Aan de noordzijde was tot voor kort een dierenweide aanwezig. Hier staat ook een demontabele loods, die gebruikt wordt voor kinderland (Wizzl club).

Aan de noord- en oostzijde wordt het terrein afgeschermd door een groensingel. Hierachter liggen de chalets.



Afbeelding 2.2 Impressie bestaande situatie - entree



Afbeelding 2.3 Impressie bestaande situatie - oostzijde



Afbeelding 2.4 Impressie bestaande situatie - achterzijde

2.2 Beoogde ontwikkeling

Het initiatief bestaat uit het uitbreiden van het bestaande centrumgebouw. Enerzijds is deze ontwikkeling nodig omdat met de uitbreiding van het park (met o.a. het hotel) meer gasten gebruik gaan maken van de centrumvoorzieningen; anderzijds omdat de gasten meer comfort vragen tijdens hun verblijf. De ontwikkeling speelt op beide tendensen in.

Programma

Zoals in bovenstaande paragraaf is aangegeven, is in het gebouw al een aantal voorzieningen aanwezig, een winkel, een grand café en een zwembad met sauna, en rond het gebouw speelvoorzieningen, een dierenweide en kinderaanimatorie. De uitbreiding heeft als doel de voorzieningen in het gebouw uit te breiden en te verbeteren. Hiermee krijgt De Zeeuwse Kust de voorzieningen die passen bij een park van een dergelijke omvang en met de eisen die de gasten tegenwoordig stellen.

Aan de noordkant van het bestaande pand wordt een kelder gerealiseerd, waarin ruimte is voor de kinderanimatie. Een deel gaat over in een verdiept openluchttheater. Op de begane grond wordt de winkel vergroot. Het grand café wordt uitgebreid naar een restaurant met meerdere concepten en sferen dat ook op de verdieping doorloopt. Hier komt ook een groot dakterras. Ook krijgt het restaurant (weer) een eigen entree. Naast het bestaande binnenzwembad komt een zgn. 'strandbad', en aan de buitenzijde wordt een buitenzwembad toegevoegd. De sauna wordt uitgebreid tot een wellness waar ook ruimte is voor massages etc.

Ruimtelijke opzet

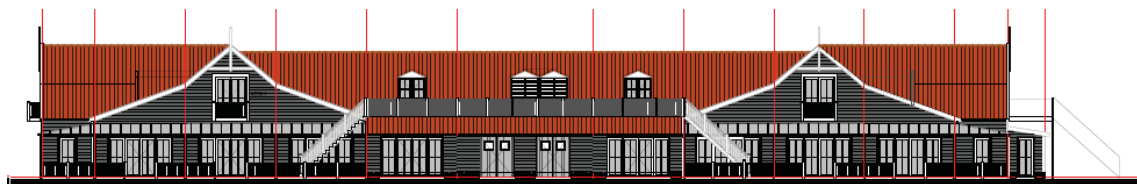
Het bestaande centrumgebouw wordt aan de noordzijde uitgebreid op de gronden van voorheen de dierenweide en de kinderanimatie. De kinderanimatie krijgt een plek in het nieuwe gebouw, de dierenweide is verplaatst.

Het programma dat toegevoegd wordt is relatief groot. Om te zorgen dat het gebouw niet kolossaal wordt, is gekozen om gebruik te maken van een grote kelder waarin de kinderanimatie wordt gehuisvest. Deze kelder loopt onder de uitbreiding van het gebouw én het aangrenzende terras door. Met vernuftige ingrepen, zoals een verdiept buitentheater, wordt voldoende daglicht in deze kelder gebracht.

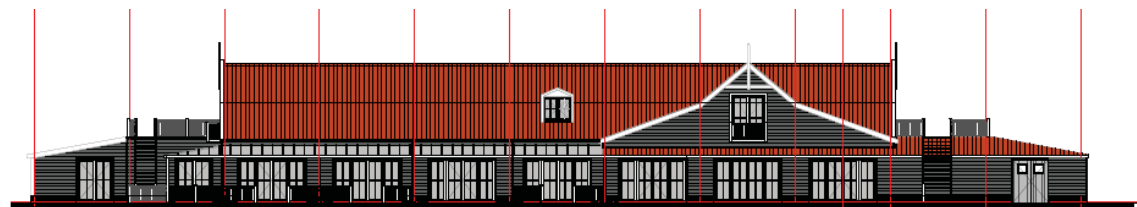
Door gebruik te maken van deze grote kelder blijft de uitbreiding boven de grond passen bij de maat van de locatie en de omliggende bebouwing. De uitbreiding zal uitgevoerd worden in dezelfde architectuur als het bestaande gebouw zodat er een eenheid ontstaat.



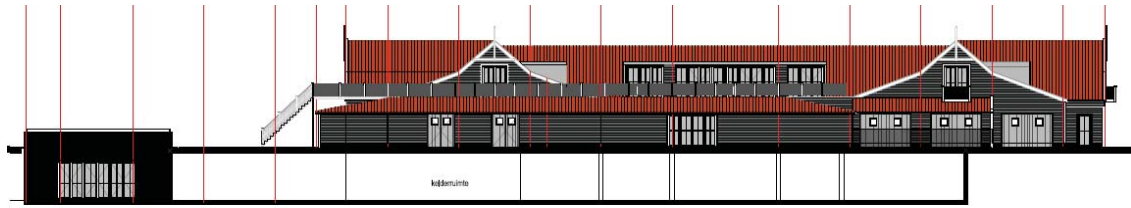
Afbeelding 2.5 Westgevel nieuwe situatie



Afbeelding 2.6 Zuidgevel nieuwe situatie



Afbeelding 2.7 Oostgevel nieuwe situatie



Afbeelding 2.8 Noordzijde nieuwe situatie, inclusief doorsnede kelderverdieping

2.3 Planologische afweging

De uitbreiding van het centrumgebouw vindt plaats tegen het bestaande centrumgebouw, op gronden die reeds onderdeel zijn van het recreatiepark De Zeeuwse Kust. Met de uitbreiding wordt het voorzieningenniveau zowel kwantitatief als kwalitatief verbeterd. Op grotere schaal kan gezegd worden dat de ontwikkeling ook betekenis heeft voor de kwaliteit van het recreatieve product van de gemeente Schouwen-Duiveland.

De uitbreiding wordt gerealiseerd in de stijl en schaal van het bestaande centrumgebouw, een stijl die ook terugkomt in het hotel en de (nieuwe) chalets. Hiermee wordt het reeds herkenbare centrum van het park verder versterkt.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (SVIR) bevat het ruimtelijk beleid van het Rijk als opvolger van de Nota Ruimte (2004). De SVIR is in maart 2012 in werking getreden.

- In de SVIR is geen specifiek ruimtelijk beleid voor de gemeente Schouwen-Duiveland geformuleerd ten aanzien van recreatie.
- Wel zijn in de SVIR de 13 onderwerpen aangegeven die het Rijk als 'nationaal belang' beschermingswaardig acht. Voor een aantal van deze onderwerpen is reeds een (beschermende) regeling opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, zie hierna).
- Het rijksbeleid geeft gemeenten enige ruimte om zelf beleid te voeren ten aanzien van permanente bewoning van recreatiewoningen.

Duurzaamheidsladder

Belangrijk uitgangspunt van de AMvB Ruimte is de toepassing van de zogenaamde duurzaamheidsladder. Hierna volgt een korte toelichting.

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende voorwaarden:

- er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins;
- indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Ook indien de locatie door middel van een provinciale verordening voor stedelijke ontwikkeling is aangewezen, dient aan de ladder van duurzame verstedelijking te worden voldaan.

Relevantie voor het plangebied

In de SVIR is geen specifiek ruimtelijk beleid voor de gemeente Schouwen-Duiveland geformuleerd ten aanzien van recreatie.

De duurzaamheidsladder vorm geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Verwezen wordt naar een uitgebreide toetsing in paragraaf 3.4

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsplan Zeeland 2012-2018

Voor een krachtig Zeeland zijn economische groei, ontwikkeling en innovatie nodig. De provincie Zeeland draagt daar als regionaal bestuur met eigen taken en verantwoordelijkheden actief aan bij. De provincie zet in op een sterke economie, een goed woon- en werkklimaat en kwaliteit van water en landelijk gebied. In het Omgevingsplan 2012-2018 beschrijft de provincie wat zij de komende jaren zal doen om Zeeland op deze punten vooruit te helpen.

De provincie wil de kernkwaliteiten van Zeeland verder benutten, (h)erkennen en versterken. Het karakter van verschillende delen van Zeeland, met sterke, beeldbepalende economische sectoren en eigenheid van de omgeving, is daarvoor de basis. De provincie onderscheid drie deelgebieden:

- produceren op Land aan Zee;
- beleven van Land en Zee;
- bloeien op Land en in Zee.

Recreatiekansenkaart: ontwikkelingszone

De recreatiekansenkaart vormt de onderlegger voor het recreatiebeleid. Voor de geboden verblijfsrecreatieve ontwikkelingsmogelijkheden wordt onderscheid gemaakt in hotspots, kustzone, regionale ontwikkelingslocaties en overig Zeeland. De Zeeuwse Kust ligt in de kustzone en maakt deel uit van een hotspot.

Ruimte voor maatwerk

Het Omgevingsplan biedt ruimte voor lokale afweging en daarmee voor maatwerk bij concrete initiatieven. Dit krijgt onder meer vorm binnen het vereveningsbeleid en het beleid ontwikkelen met deskundig advies.

Verevening

Met het principe van verevening heeft de provincie een regeling waarin (extra) ontwikkelingsruimte wordt geboden en tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in het versterken van de kwaliteit van de omgeving. De uitgangspunten voor deze regeling zijn vastgelegd in een provinciale handreiking en het convenant met alle Zeeuwse gemeenten. Bij toepassing van het vereveningsprincipe moet altijd sprake zijn van een duidelijke relatie tussen het initiatief en de te leveren investering in de omgevingskwaliteit. Dit moet in principe rechtstreeks worden vormgegeven in het project of in de directe nabijheid. Als uitzondering kan een gemeente ook kiezen voor het instellen van een kwaliteitsfonds. Hiervoor is het echter wel noodzakelijk dat vooraf in het gemeentelijk beleid een relatie wordt gelegd tussen de geboden ontwikkelruimte en de kwaliteitsmaatregelen waar het fonds voor zal worden ingezet.

Ontwikkelen met deskundig advies

In het landelijk gebied ziet de provincie nadrukkelijk een rol voor zichzelf weggelegd als het gaat om het bevorderen van de economische vitaliteit in combinatie met de zorg voor het behoud van een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Hier wordt onder andere invulling aan gegeven door de inzet van deskundigheid op het gebied van economische ontwikkeling en landschap. Op verzoek van een gemeente of initiatiefnemer adviseren deskundigen over concrete initiatieven in het landelijk gebied. Met het advies wordt beoogd de economische, landschappelijke en cultuurhistorische meerwaarde van initiatieven in het landelijk gebied te vergroten, de proceduredtijd te verkorten en combinatiemogelijkheden met overige initiatieven in de betreffende regio te bevorderen. Uitgangspunt hierbij is dat maatwerk wordt geleverd en regels voor ontwikkelingen in het landelijk gebied worden beperkt. De inzet van de deskundigen wordt in overleg met de betrokken partners nader ingevuld en kan per regio verschillen.

Verordening Ruimte provincie Zeeland

Algemeen

Voor de ruimtelijke onderwerpen die het provinciebestuur heeft aangemerkt als van 'provinciaal belang' is een beschermende regeling opgenomen in de Verordening Ruimte provincie Zeeland. Op grond van de Wro dient een gemeentebestuur bij het vaststellen van een ruimtelijk plan de algemene regels van de PRV in acht te nemen. Voor wat betreft dit project zijn de regels uit de PRV aangaande verblijfsrecreatie van belang.

In artikel 2.7 wordt gesteld dat nieuwe recreatie op minimaal 100 m afstand van agrarische bouwblokken moet zijn gelegen, tenzij aannemelijk wordt gemaakt dat geen of nagenoeg geen hinder optreedt bij woon- of verblijfsrecreatieve functies en de kleinere afstand niet leidt tot onevenredige beperkingen in de bedrijfsvoering van de betrokken agrarische bedrijven. In paragraaf 4.3 is aannemelijk gemaakt dat er geen onevenredige beperkingen worden gesteld en er geen hinder optreedt bij de recreatieve functies.

3.3 Gemeentelijk beleid

Strategische Visie 'Tij van de Toekomst' (2011)

De gemeenteraad heeft op 3 oktober 2011 de Strategische Visie 'Tij van de Toekomst' vastgesteld. In de visie is opgenomen hoe de gemeente Schouwen-Duiveland er in 2040 uit zou moeten zien.

In de strategische visie staat de volgende ambitie centraal: 'In 2040 kent vakantie-eiland Schouwen-Duiveland een toonaangevende watereconomie die de duurzame verbinding vormt tussen wonen, werken, zorgen en genieten'.

In de visie zijn de drie strategische doelen 'werken', 'wonen' en 'verblijven' uitgewerkt. Onderstaand zijn de strategische doelen met betrekking tot 'werken' en 'verblijven' met bijbehorende ambities voor 2040 beschreven.

Strategische doelen: werken

- de economie van Schouwen-Duiveland is sterk watergerelateerd;
- landbouw en aquacultuur zijn geïnnoveerd en verweven met andere functies;
- kleinschalige bedrijvigheid floreert, optimaal gestimuleerd en gefaciliteerd;
- vraag en aanbod van de arbeidsmarkt zijn in balans;
- Schouwen-Duiveland is krachtig gepositioneerd als toonaangevend in water en veelzijdig vakantie-eiland.

Strategische doelen: verblijven

- de bijzondere kwaliteiten (water, natuur, cultuur) maken Schouwen-Duiveland tot een aantrekkelijk vakantie-eiland;
- het eiland Schouwen-Duiveland heeft een krachtig en duidelijk herkenbare toeristische hoofdstructuur. We benutten de daaraan verbonden potenties;
- de kwaliteit en diversiteit van de toeristische sector is groot. We maken gebruik van de unieke mogelijkheden die het water biedt;
- Schouwen-Duiveland is een aantrekkelijk vakantie-eiland door de bloeiende watersport en de vele watergerelateerde activiteiten en evenementen.

Relevantie voor het plangebied

Door het vergroten van het centrumgebouw wordt het verblijfsrecreatieve product versterkt. Hiermee wordt voldaan aan de beleidsdoelstellingen om van Schouwen-Duiveland een aantrekkelijk vakantie-eiland te maken. Het concept leidt tot een upgradering van het recreatieve product op het eiland en potenties van het gebied worden ten volle uit benut.

Structuurvisie Buitengebied (2009)

De Structuurvisie Buitengebied vormt het kader voor het nieuwe ontwikkelingsgerichte beleid. De visie dient als leidraad en inspiratiebron voor nieuwe ontwikkelingen. Het vormt het toetsingskader voor initiatieven die niet passen in het bestemmingsplan.

Hierbij gelden de volgende beoordelingsstappen:

1. past het initiatief niet in het bestemmingsplan?
2. is het gebonden aan het buitengebied?
3. past de functie in het buitengebied en op deze locatie?
4. past de functie op basis van de diverse planologische aspecten op de locatie?
5. is er sprake van een goede landschappelijke inpassing?
6. is er sprake van een ruimtelijke meerwaarde voor de omgeving?
7. Is de ontwikkeling duurzaam uit ruimtelijk, economisch, milieu- en sociaal oogpunt?
 - a. ruimtelijk: is de ruimtelijke kwaliteit ook voor de toekomst verzekerd?
 - b. economisch: is een gezond opbrengend vermogen te verwachten voor de langere termijn en is sprake van een economische meerwaarde voor de omgeving?
 - c. milieu: kan ook in de toekomst aan de milieunormen worden voldaan?
 - d. energetisch: worden mogelijkheden voor duurzame energievoorzieningen benut?
 - e. sociaal: heeft de functie een maatschappelijke meerwaarde voor de omgeving?

Toetsing van het initiatief

De aspecten 1 tot en met 5 zijn reeds beoordeeld en worden hier dus niet herhaald.

Is er sprake van ruimtelijke meerwaarde voor de omgeving?

Aangezien sprake is van uitbreiding van een bestaand gebouw midden op het park is dit aspect niet aan de orde en vormt dan ook geen belemmering.

Ruimtelijk: is de ruimtelijke kwaliteit ook voor de toekomst verzekerd?

Het beheer van het terrein ligt in één hand. Hierdoor is de ruimtelijke kwaliteit gegarandeerd.

Economisch: is een gezond opbrengend vermogen te verwachten voor de langere termijn en is sprake van een economische meerwaarde voor de omgeving?

De uitbreiding heeft als doel de voorzieningen in het gebouw uit te breiden en te verbeteren. Hiermee krijgt De Zeeuwse Kust de voorzieningen die passen bij een park van een dergelijke omvang en met de eisen die de gasten tegenwoordig stellen. Er is sprake van een gezonde financiële situatie. De economische meerwaarde voor de omgeving is verankerd in het type gast: gezinnen die in de omgeving geld spenderen.

Milieu: kan ook in de toekomst aan de milieunormen worden voldaan?

In paragraaf 4.13 wordt aangegeven dat aan de milieunormen ruim wordt voldaan. Aangenomen mag worden dat dit ook in de toekomst blijft.

Energetisch: worden mogelijkheden voor duurzame energievoorzieningen benut?

Daar waar mogelijk wordt gebruikgemaakt van duurzame voorzieningen.

Sociaal: heeft de functie een maatschappelijke meerwaarde voor de omgeving?

De ontwikkeling draagt in economisch opzicht bij aan de instandhouding van voorzieningen in de regio.

Brandbeveiligingsverordening Schouwen-Duiveland

De gemeente beschikt over een brandbeveiligingsverordening, waarin aspecten zijn vastgelegd in het kader van het voorkomen, beperken en bestrijden van brand, het beperken van brandgevaar, het voorkomen en beperken van ongevallen bij brand en al hetgeen daarmee verband houdt. Zo worden in de Verordening onder andere brandveiligheidsvoorschriften beschreven voor kampeerterreinen en

evenementen. Daarbij gaat het onder andere om de bereikbaarheid voor de brandweer. Momenteel wordt gewerkt aan een landelijke regeling. Bij de inwerkingtreding van deze landelijke regeling zal de brandbeveiligingsverordening komen te vervallen.

Relevantie voor het plangebied

Daar waar relevant wordt rekening gehouden met de brandveiligheidsverordening van de gemeente Schouwen-Duiveland.

Milieubeleidsplan Schouwen-Duiveland

Het milieubeleid van de gemeente Schouwen-Duiveland is vastgelegd in het milieubeleidsplan. Het beleid wordt besproken en vastgelegd in een aantal modules die elke een apart milieuthema behandelen. Hierna worden de belangrijkste aandachtspunten uit de diverse modules genoemd.

Module Geluid en Stilte (2008)

Schouwen-Duiveland is niet of nauwelijks bekend met het fenomeen geluidshinder. Toch zijn er gebieden op het eiland waar het nodige geluid wordt geproduceerd, zoals recreatiegebieden en langs hoofdwegen. De gemeente wil voorkomen dat de geluidsruimte die er is, gestaag dichtslibt. Het doel is om ook voor de toekomst een veilig, ruim en rustig werk- en leefklimaat te behouden, en waar nodig te versterken. Daarbij moet tevens ruimte zijn voor economische ontwikkeling. Met het geluidsbeleid richt de gemeente zich onder andere op de onderwerpen: rust en stilte, ecologische situatie, evenementen en verkeer. Zo komen er geen nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen op geluidsbelastende locaties.

Module Licht en Duisternis (2009)

Op Schouwen-Duiveland is nog echte duisternis te ervaren. Mensen, dieren en planten varen wel bij een goede balans tussen licht en donker. Deze kwaliteit dient te worden gewaarborgd, want hij staat onder druk. Duisternis is te behouden door een viertal instrumenten toe te passen; preventie (niet verlichten), duurzaam verlichten (milieubewuster), gericht verlichten en bewust verlichten. Het duisternisbeleid richt zich op openbare verlichting, verlichting bij bedrijven, terreinverlichting, monumentenverlichting en bewustwording bij de burger. Het aspect verlichting zal in het kader van de uitvoering verder uitgewerkt worden.

Module Energie en Klimaat (2009)

De uitstoot van fossiele brandstoffen versterkt het natuurlijke broeikaseffect, waardoor het op aarde steeds warmer wordt en het klimaat verandert. De gemeente Schouwen-Duiveland streeft naar een ruimtelijke inrichting waarmee het eiland klimaatbestendig en energieneutraal wordt. Dat kan op twee manieren:

- de klimaatbestendige aanpak. Dit houdt in dat er bij het bestemmen, inrichten en beheren van gebieden nadrukkelijk en telkens weer rekening gehouden moet worden met drie kernkarakteristieken: de weerstand, de veerkracht en het aanpassingsvermogen van gebieden;
- broeikasreductie. Dit is te bereiken door energie te besparen en de energievraag te beperken, als dat mogelijk is duurzame energiebronnen te benutten en het zo efficiënt mogelijk gebruiken van fossiele brandstoffen, indien niet anders kan.

Bij de aanpak staan verduurzaming en energiezuinigheid voorop. De gemeente richt zich op onder andere de volgende sectoren:

- gebouwen: hanteren van een 10% strengere EPC-norm en het energiezuinig ontwerpen van gebouwen. Voor gemeentelijke gebouwen geldt een 20% strengere EPC-norm;
- opzetten van een energiemanagementsysteem voor gemeentelijke gebouwen;
- verkeer en vervoer: stimuleren van gebruik van het openbaar vervoer en de fiets;
- duurzame energie: kansen onderzoeken om energieneutraal te worden. Gebruikmaken van deze kansen, zoals warmtekoude opslag;
- duurzame bedrijven: bij bedrijven en bedrijvigheid gaan voor duurzaamheid. (Energie)verspilling

voorkomen.

Module Luchtkwaliteit (2008)

De luchtkwaliteit op Schouwen-Duiveland is, zeker vergeleken met andere gebieden in Nederland, goed. Die bijzondere positie moet behouden blijven. Waar mogelijk moet er naar gestreefd worden om de luchtkwaliteit zelfs nog te verbeteren. Het verminderen van autoverkeer kan daarbij helpen.

Autoverkeer is een belangrijke vervuilingsbron. De volgende instrumenten worden hiertoe gehanteerd: stimuleren van andere en schonere vervoerswijzen, een betere doorstroming van het verkeer en stimuleren van duurzame energie. In het uitvoeringsprogramma wordt met name genoemd dat het fietsverkeer gestimuleerd kan worden door de realisatie van extra fietspaden en goede fietsenstallingen.

Module Bodem (2010)

Iedere bodem heeft zijn kwaliteiten. Hier liggen kansen en knelpunten. Door in een vroeg stadium bij ruimtelijke ontwikkelingen deze in beeld te brengen, zijn knelpunten vroegtijdig in beeld en kunnen kansen optimaal benut worden, waardoor er optimaal recht wordt gedaan aan de aanwezige bodemkwaliteiten. Hierdoor worden ook toekomstige beheerskosten beter in beeld gebracht en kunnen ze deel uitmaken van de afwegingen die leiden tot het definitieve plan.

Module Externe Veiligheid (2010)

Externe veiligheid betreft de maatregelen die moeten voorkomen dat er buiten de poort van een bedrijf/inrichting slachtoffers vallen, als er door het betreffende bedrijf wordt gewerkt of opslag plaatsvindt van gevaarlijke stoffen. Daarbij wordt gedoeld op omwonenden maar ook op recreanten op kampeerterreinen of in jachthavens. Schouwen-Duiveland moet een plek zijn waar het veilig werken, wonen, winkelen en recreëren is. Toch blijft de gemeente ruimte bieden aan bestaande en nieuwe bedrijven/inrichtingen die veiligheidsrisico's met zich meebrengen. Deze risico's dienen echter wel aanvaardbaar te zijn, en minimaal te voldoen aan de landelijke voorschriften. Het bestemmingsplan moet ervoor zorgen dat er geen ongewenste ontwikkelingen op het gebied van externe veiligheid kunnen voordoen. Dat gebeurt door:

- externe veiligheid te betrekken bij actualisering van bestemmingsplannen;
- externe veiligheid vroegtijdig te betrekken bij nieuwe ontwikkelingsplannen;
- het hanteren van afstandseisen voor recreanten ten opzichte van gevaarlijke stoffen binnen een inrichting;
- inrichtingseisen te stellen aan kampeerterreinen en jachthavens.

Concreet wordt het volgende nagestreefd:

- bestemmingsplannen voorzien van risicocontouren bij Bevi-inrichtingen en bij propaantanks met een inhoud die groter is dan 13 m³.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de veiligheidseffectrapportage (v.e.r.) toepassen.

De activiteiten die in het kader van bovengenoemde milieumodules moeten worden opgestart en uitgevoerd, staan beschreven in een uitvoeringsprogramma. In dit programma, dat is onderverdeeld in thema's, is aandacht voor het doel van de activiteiten, de rol van de gemeente, de externe partijen waarmee de gemeente de activiteit wil uitvoeren, het betreffende gebied en een tijdsplanning.

Relevantie voor het plangebied

De vastgestelde modules gelden voor het hele gemeentelijke grondgebied van de gemeente Schouwen-Duiveland. De modules beschrijven per milieuonderwerp welke doelen binnen welke periode bereikt moeten worden. Voor de onderwerpen is de paragraaf aangegeven waar een nadere toelichting is gegeven.

- Geluid en Stilte, zie paragraaf 4.2 en 4.3;
- Energie en Klimaat, zie paragraaf 4.13;
- Luchtkwaliteit, zie paragraaf 4.5;
- Bodem, zie paragraaf 4.6;

- Externe Veiligheid, zie paragraaf 4.4.

Daar waar relevant wordt bij de beoogde ontwikkeling rekening gehouden met de genoemde aspecten.

Schouwen-Duiveland kiest voor toerisme (2012)

Evaluatie 2008-2011 en Herijking Beleidsvoornemens 2012 tot en met 2015

Wat betreft economische ontwikkelingen zijn de volgende zaken van belang:

- de gevolgen van de(wereldwijde) economische crisis;
- de demografische ontwikkelingen (vooral meer ouderen);
- het belang van ecologie;
- de digitale innovaties;
- het belang van watersport in Nederland (en voor Schouwen-Duiveland).

Het advies van Buck Consultants International 2011, uitgebracht voor de Strategische Visie 2040, luidt: 'Toerisme blijft belangrijk, maar groeit niet meer: boor nieuwe toeristische bronnen aan zoals wellness'.

Op het gebied van toerisme moet de gemeente zich richten op drie aandachtspunten:

1. ontwikkelen van een visie Toeristische Hoofd Structuur;
2. herstructurering (Westhoek);
3. ondernemers ondersteunen in nieuwe concepten.

Wat betreft de economische doelstellingen kiest de gemeente voor:

- behoud van het huidige niveau van werkgelegenheid;
- streven naar behoud en, zo mogelijk, verhogen van de (totale) bestedingen;
- meer seizoensspreiding van de toeristenstroom en meer bereik van gezinnen met (jonge) kinderen en senioren (vitale 50+-er).

Relevantie voor het plangebied

De ontwikkeling houdt rekening met de beleidslijnen vanuit het beleidsplan en zet in op versterking van het toeristisch-recreatief karakter, aantrekken van gezinnen, van Schouwen-Duiveland.

Welstandsnota 2012 (2012)

In de strategische visie 'Tij van de Toekomst' heeft de gemeenteraad van Schouwen-Duiveland de volgende keuze geformuleerd: 'We gaan zorgvuldig om met landschap, natuur, cultuur en milieu en investeren ook in het verbeteren van deze kwaliteiten'. Met deze welstands-/monumentennota geeft de gemeente vorm en inhoud aan deze keuze. Deze nota stelt de kaders vast waaraan ruimtelijke initiatieven in de gemeente Schouwen-Duiveland worden getoetst.

De modernisering van de monumentenzorg (MoMo) is vanaf 1 januari 2012 verankerd in de ruimtelijke wetgeving. De MoMo kent drie pijlers: cultuurhistorische belangen meewegen in ruimtelijke ordening, vervolgens krachtiger en eenvoudiger regelgeving en als derde het bevorderen van herbestemmingen. In de gemeentelijke Welstandsnota wordt nadrukkelijk aangesloten bij de 2e pijler. Duidelijke voorschriften maken het mogelijk om bij de eenvoudige (kortere) procedures cultuurhistorie onderdeel te laten zijn van een integrale afweging.

Een belangrijke pijler van de welstandsnota is het gebieds- en objectgerichte welstandsbeleid. De gebiedsgerichte welstandscriteria kunnen worden gebruikt voor de vergunningsplichtige bouwplannen. De objectgerichte welstandscriteria worden gebruikt voor bouwplannen van rijks- en gemeentelijke monumenten.

Gebaseerd op de ruimtelijke opbouw is Schouwen-Duiveland onderverdeeld in verschillende gebiedscategorieën, namelijk:

- steden en dorpskernen;
- planmatige uitbreidingen;
- bedrijfs- en haventerreinen;
- sport en recreatie;

- buitengebied.

Voor monumenten en alle gebieden is op basis van de aanwezige kwaliteit het gewenste welstandsniveau vastgesteld. Er is onderscheid gemaakt in een viertal welstandsniveaus:

1. de beschermde stads- en dorpsgezichten en monumenten (extra bescherming gericht op consolidatie van historische context);
2. de bijzondere welstandsgebieden (extra inspanning tot voordeel van de bestaande of gewenste ruimtelijke kwaliteit);
3. de reguliere welstandsgebieden (normale inspanning gericht op het handhaven van de basiskwaliteit);
4. de welstandsvrije gebieden (geen welstandstoetsing).

Relevantie voor het plangebied

Recreatieparken vallen onder welstandsniveau 3; regulier welstandsgebied. Voor de binnenterreinen van de recreatieparken geldt een uitzondering, deze zijn welstandsvrij. Alle aanvragen om een omgevingsvergunning met de activiteit bouwen, dienen te worden getoetst aan de geldende welstandscriteria die van toepassing zijn per afzonderlijk welstandsniveau.

Beleidsplan Archeologie (2008)

De gemeente heeft een beleidsplan Archeologie vastgesteld in de raadsvergadering van 28 februari 2008. Dit archeologiebeleid is voorzien van een gedetailleerde beleidskaart, die een overzicht geeft van gekende en te onderzoeken waarden. Zo zijn de gekende waarden onderverdeeld in: terrein van zeer hoge archeologische waarde, terrein van hoge archeologische waarde en terrein van archeologische waarde. In de te onderzoeken waarden is een onderscheid gemaakt in onderzoeksgebied A en B. De beleidskaart is gedetailleerder dan de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW).

Relevantie voor het plangebied

Op basis van de regeling in het vigerende bestemmingsplan blijkt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is indien het bouwwerk groter is dan 2.500 m² en dieper gaat dan 0,5 m. De uitbreiding bedraagt 2.195 m². Archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

Beleidsnotitie hogere grenswaarden wegverkeerslawaaï

In de lijn van het omgevingsplan wordt verblijfsrecreatie gelijk gesteld aan een geluidsgevoelig object of terrein, met uitzondering van hotels. De gemeente stelt ook hotels en motels gelijk aan permanente bewoning. Voor hotels en motels kan een hogere waarde worden verleend, voor de overige verblijfsrecreatie dient te allen tijde voldaan te worden aan de voorkeursgrenswaarde.

Relevantie voor het plangebied

Er is geen sprake van het realiseren van een geluidsgevoelige bestemming. Dit aspect vormt dan ook geen belemmering.

3.4 Duurzaamheidsladder

Beleid

Binnen het rijksbeleid (paragraaf 3.1) en het provinciaal beleid (paragraaf 3.2) neemt de ladder van duurzame verstedelijking een prominente plek in. Voor de ladder van duurzame verstedelijking dient de volgende toetsing te worden doorlopen:

- a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een regionale behoefte;

- b. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins;
- c. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling betreft de uitbreiding van het recreatiegebouw. Een recreatieve ontwikkeling is geen stedelijke ontwikkeling op grond van artikel 1.1.1. onder 1i Besluit ruimtelijke ordening. Toetsing aan de drie stappen van de 'duurzaamheidsladder' is niet aan de orde.

3.5 Toetsing aan beleidskader

Plan voldoet aan beleid en verordening

De ontwikkeling Uitbreiding centrumgebouw De Zeeuwse Kust voldoet aan de beleidsuitgangspunten zoals vastgelegd in het provinciaal en gemeentelijk beleid:

- de uitbreiding van het centrumgebouw wordt gerealiseerd op een ontwikkelingslocatie waarin ontwikkeling op dit vlak door de provincie wordt gestimuleerd;
- één van de speerpunten van het toekomstig gemeentelijk beleid is de verdere ontwikkeling van het eiland naar een vakantie-eiland, onder andere voor de doelgroep 'gezinnen'. Hieraan wordt bijgedragen met deze ontwikkeling.

Landschappelijke inpassing en verevening

Er wordt voldaan aan een goede landschappelijke inpassing en aan het aspect verevening. In de paragrafen 4.11 en 4.12 worden deze aspecten nader toegelicht.

Hoofdstuk 4 Milieu en duurzaamheid

4.1 Verkeer

Ontsluiting

Strandpark De Zeeuwse Kust wordt ontsloten via de Helleweg. De Helleweg sluit in het noorden aan op de Rampweg. De Rampweg sluit in oostelijke richting aan op de N57 (Rotterdam - Middelburg). In het zuiden sluit de Helleweg aan op de Lange Moermondsweg en via de Recreatieverdeelweg op de N651/N652. Bij de entree van het park aan de Helleweg ligt een parkeerterrein waar de meeste bezoekers parkeren. Hiermee kan het park autoluw blijven. Het centrumgebouw ligt centraal in het park, tegen het parkeerterrein aan. Het ligt aan de ontsluitingswegen van het park die vooral gebruikt worden door voetgangers en fietsers.

Verkeersgeneratie

Het centrumgebouw heeft met name een functie voor de gasten van het park. De uitbreiding leidt daarmee niet tot een toename van verkeer naar het park en daarmee tot extra verkeersbewegingen. De bezoekers van het centrumgebouw komen meestal te voet naar het gebouw en maken hierbij gebruik van de paden in het park.

Conclusie

De ontwikkeling leidt niet tot extra verkeersbewegingen, het betreft een functie voor bestaande gasten. Het aspect verkeer vormt daarmee geen belemmering.

4.2 Geluidshinder

4.2.1 Wegverkeerslawaaï

Een voorzieningengebouw is geen geluidsgevoelige functie. In het kader van de ontwikkeling worden geen nieuwe wegen aangelegd. Het aspect wegverkeerslawaaï vormt daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.2.2 Inrichtingsgeluid

Dit aspect komt aan de orde in paragraaf 4.3.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en de milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en

milieuzonering (editie 2009).

In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden die gehanteerd worden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Naarmate de milieubelasting van de activiteiten groter is, wordt uitgegaan van een grotere richtafstand. Ingeval van een omgevingstype 'gemengd gebied' mag worden uitgegaan van een kleinere richtafstand. De richtafstanden vormen een eerste indicatie van de aanvaardbaarheid in de situatie dat gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende activiteiten worden gesitueerd. Bouwen binnen de richtafstanden is eveneens aanvaardbaar, indien uit onderzoek blijkt dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening waarbij milieuhinder voorkomen wordt.

Onderzoek

De beoogde ontwikkeling betreft de uitbreiding van het centrumgebouw van strandpark De Zeeuwse Kust. In de directe omgeving zijn recreatiewoningen aanwezig. Het centrumgebouw en de recreatiewoningen behoren tot dezelfde inrichting met als planologische bestemming 'recreatie'. Hierdoor is een belangenafweging tussen het centrumgebouw en de recreatiewoningen niet noodzakelijk. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt wel gekeken of er ter plaatse van de recreatiewoningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd en of de bedrijfsvoering in het centrumgebouw niet wordt belemmerd.

In de beoogde uitbreiding van het centrumgebouw vindt bedrijfsvoering plaats met maximaal categorie 2, waaronder ondersteunende horeca, een ondersteunend zwembad en wellnessfaciliteiten in de categorie 1a dan wel 1b van de Staat van Horeca-activiteiten. Op basis van de VNG-publicatie geldt hier een richtafstand van 10 m ten opzichte van het omgevingstype 'gemengd gebied'. De afstand tussen de recreatiewoningen en de beoogde uitbreiding van het centrumgebouw bedraagt ca. 20 m. Aan de richtafstand wordt dus voldaan. Daarmee kan gesteld worden dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de bestaande recreatiewoningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat de bedrijfsvoering in het centrumgebouw niet wordt belemmerd. Het aspect bedrijven en milieuzonering staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.4 Externe veiligheid

Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid rekening te worden gehouden met:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water en door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RVGS) is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water en (spoor)wegen opgenomen. Op basis van de circulaire

is voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar; voor beperkt kwetsbare objecten in nieuwe situaties geldt een richtwaarde van 10^{-6} per jaar. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Wel kan de verantwoordingsplicht voor het GR nog buiten deze 200 m strekken. Vooruitlopend op de vaststelling van het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV) is de circulaire reeds aangepast, waarbij onder andere de veiligheidsafstanden en plasbrandaandachtsgebieden uit het Basisnet Weg en Basisnet Water zijn opgenomen.

Onderzoek en conclusie

Uit de risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat er in de directe omgeving van het projectgebied geen risicovolle inrichtingen aanwezig zijn. Ook vindt er geen transport van gevaarlijke stoffen plaats over de weg, het spoor, het water en door buisleidingen.

In de nabije omgeving liggen wel enkele risicovolle inrichtingen. Deze liggen op een dusdanig grote afstand dat deze geen belemmering vormen voor de ontwikkeling.

De ontwikkeling voorziet in de uitbreiding van een zwembad. Dit wordt waarschijnlijk uitgevoerd met toepassing van zout water. Dat betekent dat er geen gevolgen zijn voor het aspect externe veiligheid.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de ontwikkeling.

4.5 Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm). Dit onderdeel van de Wm bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 4.1 Relevante luchtkwaliteitsnormen

stof	toetsing van	grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer per jaar meer dan 50 µg/m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate (nibm)

In dit Besluit is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

1. een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
2. een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen.

Onderzoek

De beoogde ontwikkeling betreft de uitbreiding van het bestaande centrumgebouw van strandpark De Zeeuwse Kust. De uitbreiding heeft als doel de bestaande voorzieningen in het gebouw uit te breiden en nieuwe voorzieningen te faciliteren ten behoeve van de huidige omvang van het park. De beoogde ontwikkeling heeft dus geen verkeersaantrekkende werking tot gevolg. Hierdoor heeft de beoogde ontwikkeling een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³). De beoogde ontwikkeling draagt dan ook 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie luchtverontreinigende stoffen en is vrijgesteld aan het toetsen aan de grenswaarden. Er wordt dus voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2014 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de rijksweg N57. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2015 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wm zijn gelegen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedragen 17,7 µg/m³ voor NO₂, 19,8 µg/m³ voor PM₁₀ en 12,3 µg/m³ voor PM_{2,5}. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uursnorm voor fijnstof bedraagt maximaal 7,3 dagen. Hierdoor is er ter plaatse van het projectgebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.6 Bodemkwaliteit

Beleid en normstelling

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient er in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt voor de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Onderzoek en conclusie

Ten behoeve van de ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 1. De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de voorgenomen bouwplannen ter plaatse te realiseren. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.7 Water

Beleid

Ten behoeve van een ruimtelijke ontwikkeling dient een watertoets met het waterschap overlegd te worden. Bij de watertoets gaat het om allerlei waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt. Bij het tot stand komen van deze paragraaf wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder. De opmerkingen van de waterbeheerder worden vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Bij het Waterschap Scheldestromen wordt hiervoor een watertoetstabel gebruikt. In deze tabel zijn de hiervoor genoemde aspecten verwerkt. Onderstaande watertoetstabel is ingevuld voor de ontwikkeling.

Onderzoek

	uitwerking
<i>Waterveiligheid</i> Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Het projectgebied is niet gelegen binnen een kernzone of beschermingszone en heeft daarom geen effect op de waterveiligheid.
<i>Wateroverlast (vanuit oppervlaktewater)</i> Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende hoog bouwpeil om inundatie vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	De ontwikkeling voorziet in de realisatie van de uitbreiding van het centrumgebouw van Strandpark Zeeuwse kust. Ten gevolge van de ontwikkeling wordt circa 2195 m ² extra verharding gerealiseerd. Ten gevolge daarvan dient er 165 m ³ extra water gerealiseerd te worden om aan de eisen van het Waterschap te voldoen. Dit wordt op eigen terrein opgelost, door de uitbreiding van de huidige bergingsvijver. Hierbij zal het water niet afgevoerd/afgekoppeld worden op het omliggende oppervlaktewater.
<i>Grondwaterkwantiteit en verdroging</i> Tegengaan/verhelpen van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en benutten van infiltratiemogelijkheden.	De ontwikkeling voorziet niet in het oppompen van grondwater. Daarmee zorgt de ontwikkeling niet voor verdroging. Tevens beschikt de ontwikkellocatie niet over infiltratiemogelijkheden. Daarom is infiltratie ook niet mogelijk. Ten opzichte van de huidige situatie zal er geen (negatief) effect optreden.
<i>Hemel- en afvalwater</i> (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.	Het afvalwater ten gevolge van de ontwikkeling zal afgevoerd worden op de aanwezige gemeentelijke riolering. Het hemelwater wordt afgekoppeld van het afvalwater en geloosd op de bergingsvijver.
<i>Volksgezondheid</i> (water gerelateerd) Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	De ontwikkeling heeft geen negatief effect op de volksgezondheid.
<i>Bodemdaling</i>	De ontwikkellocatie is sterk zettingsgevoelig.

Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveld dalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	Hiermee dient rekening gehouden te worden in de bouwfase.
<i>Oppervlaktewaterkwaliteit</i> Behoud/realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren.	Om te voorkomen dat hemelwater verontreinigd raakt dient het gebruik van uitlogende materialen zoals zink en lood te worden voorkomen en dient het gebruik van duurzame bouwmaterialen te worden bevorderd.
<i>Grondwaterkwaliteit</i> Behoud/realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Om te voorkomen dat grondwater verontreinigd raakt dient het gebruik van uitlogende materialen zoals zink en lood te worden voorkomen en dient het gebruik van duurzame bouwmaterialen te worden bevorderd. De ontwikkeling wordt weliswaar tot 4 m onder het maaiveld gerealiseerd, maar omdat er geen sprake is van uitloogbare materialen heeft dit geen negatief effect op de grondwaterkwaliteit.
<i>Natte natuur</i> Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	De ontwikkeling zorgt niet voor (negatieve) effecten op de in de nabije omgeving aanwezige natte natuur.
<i>Onderhoud oppervlaktewater</i> Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Binnen de ontwikkellocatie is geen oppervlaktewater aanwezig dat onderdeel is van de legger van het Waterschap Scheldestromen.
Andere belangen waterbeheerder(s)	
<i>Relatie met eigendom waterbeheerder</i> Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	De ontwikkeling belemmert de werking van objecten van het Waterschap niet.
<i>Scheepvaart en/of wegbeheer</i> Goede bereikbaarheid en in stand houden van veilige vaarwegen en wegen in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat, de provincie en/of het Waterschap.	Dit aspect is opgenomen in de verkeersparagraaf.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

Beleid

Archeologie

In Europees verband is het zogenoemde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Hiertoe wordt, naast de in ontwikkeling zijnde regelgeving en beleid, een economische factor toegevoegd. De kosten voor het zorgvuldig omgaan met het bodemarchief, dus de kosten voor inventarisatie, (voor)onderzoeken, bodemonderzoek en documentatie, worden door de initiatiefnemer betaald.

Aan de beleidskaart van het Beleidsplan Archeologie (behandeld in hoofdstuk 2 Beleidskader) zijn beleidsadviezen gekoppeld die als input dienen voor de voorwaarden bij ontwikkelingen. Deze zijn vertaald in het vigerende bestemmingsplan.

Cultuurhistorie

Per 1 juli 2011 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Als gevolg van MoMo is het Bro gewijzigd (artikel 3.6.1. lid 2). De volgende regel is dan van kracht:

'In de toelichting bij een ontwikkeling dient een beschrijving te worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. De opsteller van de ruimtelijk onderbouwing is daarmee dus verplicht om breder te kijken dan alleen naar het facet archeologie. Ook de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.'

Dit betekent dat voor gemeenten er de verantwoordelijkheid komt om cultuurhistorische waarden te betrekken bij ontwikkelingen en hierover verantwoording af te leggen in de onderbouwing. Dat kan op verschillende manieren en kan van het wettelijk verplichte minimum tot en met uitgebreid eigen beleid.

Onderzoek en conclusie

Voor de gronden geldt Waarde - Archeologie - 6. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk indien het bouwwerk groter is dan 2.500 m² en dieper gaat dan 0,5 m. De uitbreiding bedraagt 2.195 m². Archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

4.9 Ecologie

Ecologie

In dit bureauonderzoek is de bestaande situatie vanuit ecologisch oogpunt beschreven en is vermeld welke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Vervolgens is aangegeven waaraan deze ontwikkelingen – wat ecologie betreft – moeten worden getoetst. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen het toetsingskader dat door wettelijke regelingen wordt bepaald en het toetsingskader dat wordt gevormd door het beleid van Rijk, provincie en gemeente.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit het bestaande centrumgebouw, een dierenweide en een schuur.

Beoogde ontwikkelingen

Het plan voorziet in uitbreiding van het centrumgebouw. Hiervoor moeten de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- sloop- en verbouwwerkzaamheden;
- bouwrijp maken;
- bouwwerkzaamheden.

Normstelling

Provinciale Verordening

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De begrenzing van de EHS is in Zeeland door Gedeputeerde Staten vastgesteld in het Omgevingsplan Zeeland. In het Omgevingsplan staan ook de spelregels hoe om te gaan met de EHS. De wijzigingen van de EHS-begrenzing worden door Gedeputeerde Staten vastgesteld in het Natuurbeheerplan Zeeland. Het plan wordt jaarlijks geactualiseerd.

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dieren en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang;
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

De Ffw is voor dit plan van belang, omdat bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de minister van EZ). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats. Hetzelfde geldt voor de ecologische doelen van de beschermde natuurmonumenten (b), voor zover deze gebieden niet overlappen met Natura 2000.

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval als significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Circa 225 m ten noorden van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen, tevens EHS. Weidevogel- en akkervogelgebieden liggen niet in de omgeving van het plangebied.



Afbeelding 4.1 Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. beschermde natuurgebieden (bron: geo-loket provincie Zeeland)

Vanwege de nabijheid van Natura 2000-gebieden is een voortoets opgesteld (Bijlage 2). Uit de voortoets blijkt dat de uitbreiding van het centrumgebouw niet leidt tot vermesting/verzuring als gevolg van stikstofdepositie. De bouwwerkzaamheden hebben door de uitvoering in het najaar/winter, het tijdelijke karakter en de relatief grote afstand tot de kustzone een zeer beperkt verstrend effect. Significante negatieve effecten worden uitgesloten. Deze conclusies zijn ook van toepassing op de EHS. De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg. De Provincie Zeeland heeft per brief ingestemd met deze conclusies (zie Bijlage 3).

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van foto's van het plangebied, algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (onder andere Ravon en www.waarneming.nl).

Vaatplanten

Het verharde terrein, de relatief nieuwe bebouwing met houten gevelbekleding en de paardenweide bieden geen geschikt biotoop voor beschermde vaatplanten.

Vogels

De bebouwing bestaat uit houten gevelbekleding, dakpannen dak en is vrij recentelijk (< 3 jr.) gerealiseerd. Vogels met vaste nesten, zoals gierzwaluw en huismus, zijn (nog) afwezig. In de omgeving kunnen tuin- en struweelvogels zoals merel, koolmees en roodborst, broeden.

Zoogdieren

Het plangebied biedt geen geschikt leefgebied aan beschermde grondgebonden zoogdieren. De relatief nieuwe bebouwing staat in een vrij open landschap waar vliegroutes van vleermuizen ontbreken, zodat het zeer onwaarschijnlijk is dat vleermuizen vaste verblijfplaatsen gecreëerd hebben in de bebouwing. Door het ontbreken van opgaande beplanting vormt het plangebied ook geen primair foerageergebied.

Overige soorten

Er zijn, gezien de aanwezige biotopen, geen beschermde amfibieën, vissen, reptielen en/of bijzondere insecten of overige soorten te verwachten op de planlocatie. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; het plangebied voldoet hier niet aan.

In het plangebied zijn geen beschermde soorten aanwezig, een ontheffing van de Ffw is dan ook niet noodzakelijk. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

Tijdens de werkzaamheden dient daarnaast rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: website vogelbescherming).

Gezien de bovenstaande conclusies staat de Ffw, met inachtneming van de voorgestelde maatregelen, de uitvoering van het plan niet in de weg.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of beschermde soorten. Het aspect ecologie vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.10 Kabels en leidingen

Afwegingskader

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden. Planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:

- gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen/goederen;
- aardgas met een diameter groter of gelijk aan 18 inch;

- defensiebrandstoffen;
- warmte en afvalwater, ruwwater of halffabricaat voor drink- en industriewatervoorziening met een diameter groter of gelijk aan 18 inch.

Onderzoek en conclusie

Er zijn zover bekend geen planologisch relevante leidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig in en nabij het projectgebied. Er wordt geconcludeerd dat het aspect planologisch relevante leidingen de uitvoering van de beoogde ontwikkeling niet belemmert.

4.11 Landschappelijke inpassing

Beleid

Voor nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied geldt dat zij aansluiten bij het bestaande karakter van het landschap. Als algemeen uitgangspunt geldt daarom dat een nieuwe ontwikkeling zodanig in het landschap moet worden ingebed dat het als een logisch onderdeel deel uitmaakt van het landschap. Hiervoor wordt uitgegaan van een 10 m brede afschermdende groengordel.

Maatwerk behoort hierdoor tot de mogelijkheden. Wanneer alternatieve maatregelen worden getroffen dient uit de ruimtelijke onderbouwing te blijken dat de maatregelen die worden getroffen qua investering gelijkwaardig zijn aan het realiseren van een 10 m brede afschermdende groengordel.

Onderzoek en conclusie

In de huidige situatie wordt al voldaan aan een goede landschappelijke inpassing. De uitbreiding vindt plaats midden op het terrein. De noodzaak van extra landschappelijke inpassing is niet aan de orde.

4.12 Verevening

Beleid

Met het omgevingsplan 2006-2012 heeft de provincie een ontwikkelingsgerichte benadering geïntroduceerd, waarbij meer ontwikkelingsruimte wordt geboden in het landelijk gebied.

Hieraan is als voorwaarde verbonden dat wanneer initiatiefnemers gebruikmaken van deze ontwikkelingsruimte er tevens een investering in de omgevingskwaliteit dient plaats te vinden ter compensatie van het verlies aan ecologisch kapitaal, oftewel het principe van verevening.

Meer concreet wil het principe van verevening zeggen dat een 'rode' ontwikkeling, ter verevening van het verlies aan ecologisch kapitaal, gepaard dient te gaan met een gelijktijdige investering in de omgevingskwaliteiten, publieke voorzieningen of de ruimtelijke kwaliteit.

Met het nieuwe omgevingsplan 2012-2018 wil de provincie meer sturen op hoofdlijnen en minder op details. Daarbij zijn bovendien de geboden ontwikkelingsmogelijkheden in het landelijk gebied opnieuw bezien. Het principe van verevening is daarbij als algemeen uitgangspunt gehandhaafd. Wel dienen de spelregels aangepast te worden aan het nieuwe beleidskader. Het resultaat hiervan is verwoord in deze handreiking verevening 2012.

Onderzoek

Het realiseren of uitbreiden van centrumvoorzieningen op bestaande recreatieterreinen heeft volgens de visie ten doel een kwaliteitsverbetering van het totale recreatieve product te realiseren. Bij deze ontwikkelingen is het vereveningsprincipe alleen aan de orde als het bebouwd oppervlak groter wordt dan 15% van het totale oppervlak van dat recreatieterrein.

In dit geval blijft de bebouwingsoppervlakte onder de 15%. Verevening is daarmee niet aan de orde.

Conclusie

Er wordt voldaan aan het aspect verevening.

4.13 Duurzaam bouwen

Uit het milieubeleid (onder andere waterplan en milieubeleidsplan, zie paragraaf 3.3) komen met betrekking tot de ontwikkeling de volgende voorwaarden naar voren:

- de gehanteerde EPC-normen moeten 10% lager liggen dan de nu geldende EPC-norm;
- bouwmaterialen mogen niet uitloggen;
- zink en/of koper moeten worden gecoat;
- voldoende hoogte peil van de (bedrijfs)woning;
- gebruikmaken van flauwe taluds en deze natuurvriendelijk uitvoeren;
- verlichtingsplan voor uitbreiding/totale camping. Doel is te achterhalen wat de lichtbelasting wordt voor de omgeving;
- gebruik van duurzame energiebronnen.

Wensen uit het beleid:

- gebruik van grijswatercircuit voor nieuwbouw;
- gebruik van hout met FSC Keurmerk, Eko-keur of keurhout-keur;
- werken met gesloten grondbalans;
- zongerichte oriëntatie van woningen (niet relevant voor de beoogde ontwikkeling).

Onderzoek en conclusie

Bij uitbreiding van het centrumgebouw zal rekening worden gehouden met de duurzaamheidsaspecten. De ontwikkeling voldoet hiermee aan de eisen ten aanzien van energie, duurzaamheid zoals opgenomen in de modules van het milieubeleidsplan. Daarnaast voldoet het initiatief aan de (energie)prestatie-eisen uit het bouwbesluit.

4.14 Onderzoeksplicht mer-wetgeving

Beleid

Beleid en normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusie

Gelet op de kenmerken van het project (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de vorige paragrafen zijn opgenomen.

In de directe nabijheid is een vergelijkbaar kleinschalig project in ontwikkeling. Cumulatieve effecten op het vlak van verkeer zijn beoordeeld in de verkeerstoets en leiden niet tot een knelpunt. Overige cumulatieve effecten zijn gezien de geringe omvang niet te verwachten.

Er is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

Hoofdstuk 5 Economische uitvoerbaarheid

Naast de planologische haalbaarheid van het project, zoals getoetst in voorgaande hoofdstukken, zal ook de economische uitvoerbaarheid van het project moeten worden aangetoond. In deze paragraaf wordt hierop ingegaan.

Grondexploitatie

In de Wet ruimtelijke ordening is verplicht kostenverhaal door de gemeente opgenomen. De gemeente legt dit kostenverhaal vast in een exploitatieplan. Van een exploitatieplan kan worden afgeweken door in het kostenverhaal anderszins te voorzien (anterieure overeenkomst met alle grondeigenaren in het plangebied of volledig grondeigendom). Er is sprake van kostenverhaal (6.2.3 tot en met 6.2.5 Bro) als een bouwplan zoals aangegeven in 6.2.1 Bro wordt mogelijk gemaakt. De ontwikkeling wordt als dergelijke bouwplan aangemerkt. Hierdoor moet worden voorzien in het kostenverhaal.

Anterieure overeenkomst

Tussen de initiatiefnemer en de gemeente wordt een privaatrechtelijke overeenkomst c.q. anterieure overeenkomst gesloten waarin de (financiële) afspraken over deze ontwikkeling zijn vastgelegd.

Voorliggende ontwikkeling wordt geheel bekostigd door de initiatiefnemer, waaronder ook eventuele planschadeclaims. De gemeente is dan ook van mening dat er geen belemmeringen zijn aangaande de financiële uitvoerbaarheid.

De financiële uitvoerbaarheid is hiermee voldoende verzekerd en er kan worden afgezien van het opstellen van een exploitatieplan.

Voor de gemeente Schouwen-Duiveland zijn er ten aanzien van de uitvoering geen financieel-economische risico's aan het initiatief verbonden. De risico's daaromtrent liggen bij de initiatiefnemer.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Bodemonderzoek



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
“UITBREIDING CENTRUMGEBOUW”
HELLEWEG 8 NOORDWELLE**

Opdrachtgever : Strandpark de Zeeuwse kust
Helleweg 8
4326 LJ Noordwelle

Projectnummer : VBB-50150133
Kenmerk rapport: SB50150133.R001-0
Status rapport: Definitief
Datum: 27 februari 2015

UBI-code(s) locatie: 000000
Wbb-code locatie: n.v.t.

Projectleider	Ing. W.J.A. Buijs	par: 
(Mede)auteur	Ir. W.A. Busink	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



SAMENVATTING

In opdracht van Strandpark de Zeeuwse kust is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in februari 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Helleweg 8 te Noordwelle.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen bouwplannen ter plaatse.

Het veldwerk is uitgevoerd in februari 2015.

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn op basis van zintuiglijke beoordeling sporen baksteen aangetroffen in de bovengrond van de boringen 02 en 06. Tevens is in de bovengrond van boring 02 een zwakke bijmenging van grind aangetroffen.

Wet bodembescherming

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond met bijmengingen (MM1) licht verontreinigd is met PAK's en PCB's. De overige bovengrond is niet verontreinigd.

De ondergrond is niet verontreinigd.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium, xylenen en naftaleen.

Besluit bodemkwaliteit

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond met bijmengingen (MM1) voldoet aan de klasse wonen grond. De overige bovengrond en de ondergrond voldoen aan achtergrondwaarde grond.

De eventueel tijdens de bouwactiviteiten vrijkomende bovengrond is geschikt voor hergebruik ter plaatse. Mogelijk kan de bovengrond voldoen aan de eisen voor klasse wonen grond dan wel achtergrondwaarde grond. Voor een formeel oordeel van de toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende grond (hergebruik) dient voldaan te worden aan hetgeen wat beschreven staat in de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit (aanwezigheid bodemfunctiekaart en/of APO4 onderzoek). Vooralsnog dienen voor de overtollige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van het binnen de gemeente van toepassing zijnde beleid in acht genomen te worden.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "niet verdachte locatie" formeel gezien verworpen te worden. Gezien de geringe overschrijdingen en het van nature voorkomen van verhoogde achtergrondgehalten in het grondwater is het echter gerechtvaardigd de gestelde hypothese te accepteren.

Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat binnen de huidige functieklasse geen gebruiksbependingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie. De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de voorgenomen bouwplannen ter plaatse te realiseren.

Geadviseerd wordt een exemplaar van het rapport in te dienen bij de aanvraag om omgevingsvergunning.



INHOUDSOPGAVE:

	Blz.
SAMENVATTING	
1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding onderzoek	5
1.2. Opbouw rapportage	5
2. VOORONDERZOEK	6
2.1. Locatiegegevens	6
2.2. Historie	6
2.3. Huidige situatie	7
2.4. Belendende percelen	7
2.5. Bodemonderzoeken/saneringen	7
2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties	7
2.7. Geo(hydro)logie	8
2.8. Toekomstige situatie	8
2.9. Conclusie vooronderzoek	8
2.10. Onderzoeksstrategie	9
3. VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	10
3.1. Inleiding	10
3.2. Veldwerkzaamheden	10
3.3. Laboratoriumonderzoek	11
4. RESULTATEN	12
4.1. Bodemopbouw	12
4.2. Zintuiglijke waarnemingen	12
4.3. Toetsing	12
4.3.1. Wet bodembescherming	12
4.3.2. Besluit bodemkwaliteit	13
4.4. Grond Wet bodembescherming	14
4.5. Grondwater Wet bodembescherming	15
4.6. Grond Besluit bodemkwaliteit	16
5. BESPREKING RESULTATEN	17
5.1. Grond	17
5.2. Grondwater	17
6. CONCLUSIES EN ADVIES	18
6.1. Conclusies	18
6.2. Advies	18
7. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID	19
7.1. Restrisico	19
7.2. Betrouwbaarheid	19

GERAADPLEEGDE BRONNEN



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Kenmerk : SB50150133.R001-0
Projectnummer : VBB-50150133

BIJLAGEN:

1. Regionale situatieschets
2. Situatieschets met boringen en peilbuis
3. Profielbeschrijvingen grondboringen
4. Analyseresultaten grond
5. Analyseresultaten grondwater
6. Toetsingskader grond en grondwater Wbb
7. Foto's onderzoekslocatie
8. Toetsingskader BBk



1. INLEIDING

1.1. Aanleiding onderzoek

In opdracht van Strandpark de Zeeuwse kust is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in februari 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Helleweg 8 te Noordwelle.

In bijlage 1 is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale situatieschets.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen bouwplannen ter plaatse.

Op basis van de verkregen informatie is, in overleg met de opdrachtgever, een onderzoeksprogramma opgesteld op basis van de Nederlandse Norm 5740. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij uitvoering van een verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Als referentiekader bij de beoordeling van de resultaten worden de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de (maximale) waarden uit de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit gebruikt.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. werkt volgens een kwaliteitsborgingsysteem dat is gebaseerd op de NEN-EN-ISO 9001:2008 en de BRL SIKB 2000. De werkzaamheden voor onderhavig onderzoek worden onder certificaat uitgevoerd conform de beschreven kwaliteitseisen. De naleving wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de Raad van Accreditatie.

Verder is van belang te melden dat het te onderzoeken perceel geen eigendom is van Wematech Bodem Adviseurs B.V. dan wel gerelateerde (zuster)bedrijven.

1.2. Opbouw rapportage

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden. Het vooronderzoek, op basis van de NEN 5725, is opgenomen in hoofdstuk 2. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de verrichte werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven en in hoofdstuk 5 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en het advies opgenomen. Tot slot worden in hoofdstuk 7 het restrisico en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.



2. VOORONDERZOEK

Op basis van de verzamelde basisinformatie, aanleiding, en verdenking is het type vooronderzoek bepaald. Onderhavig onderzoek betreft een standaard vooronderzoek.

2.1. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Helleweg 8 te Noordwelle. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Westerschouwen, sectie G, nummer 521. De onderzoekslocatie beperkt zich tot het deel van de locatie waar een uitbreiding van het centrumgebouw is voorzien en heeft een oppervlakte van circa 1950 m².

De onderzoekslocatie is gelegen ten westen van de Helleweg, welke gelegen is ten noordoosten van het centrum van Renesse.

2.2. Historie

- gebruik

Uit een topografische kaart is gebleken dat de onderzoekslocatie sinds korte tijd de huidige bestemming heeft. Op topografische kaart uit 1993 is het gebied nog aangemerkt als natuur/landbouw. Na ontwikkeling van de locatie als caravanpark, is de onderzoekslocatie in gebruik genomen als groenvoorziening met animatieruimte.

Bij de opdrachtgever was geen informatie bekend dat ter plaatse van de onderzoekslocatie potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben, voor zover bekend, geen ondergrondse tanks, kabels, leidingen e.d. gelegen.

- vergunningen

In 2006 zijn door de Gemeente Schouwen-Duiveland twee bouwvergunningen verleend voor de bouw van een toiletgebouw en de bouw van een loods.

In 2007 zijn door de Gemeente Schouwen-Duiveland twee bouwvergunningen verleend voor de bouw van 12 sanitair units en de bouw van het centrumgebouw.

- overig

Voor zover bekend hebben zich ter plaatse van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan die tot gevolg hebben gehad dat verontreinigende stoffen op of in de bodem zijn geraakt.

De locatie is niet opgenomen in het programma Bodemsanering/Waterbodemsanering c.q. inventarisatielijst van locaties waar mogelijk sprake is van bodemverontreiniging van de gemeente Westerschouwen.

Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente blijkt dat de locatie is gelegen in een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde.

Voor zover bekend is liggen er op de onderzoekslocatie geen conventionele explosieven. Aangezien er geen kaarten voorhanden zijn, is dit echter niet volledig uit te sluiten.



2.3. Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd op het terrein van strandpark De Zeeuwse Kust. De onderzoekslocatie beperkt zich tot het deel van de locatie waar een uitbreiding van het centrumgebouw wordt gerealiseerd en heeft een oppervlakte van circa 1950 m². Ten noorden van het huidig centrumgebouw is een animatieruimte gesitueerd. De onderzoekslocatie is grotendeels onverhard. Aan de noordzijde van het centrumgebouw is plaatselijk een tegelverharding aanwezig. Aan de noordzijde van het gebouw loopt een schelpenpad van west naar oost. Ten westen van het animatiegebouw is een klinkerverharding aanwezig.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving vinden voor zover bekend geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaats.

2.4. Belendende percelen

Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevinden zich vakantiewoningen;
- aan de oostzijde bevinden zich vakantiewoningen;
- aan de zuidzijde bevindt zich het centrumgebouw;
- aan de westzijde bevindt zich een openbare weg (Helleweg).

2.5. Bodemonderzoeken/saneringen

- eerdere bodemonderzoeken locatie

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek verricht.

- eerdere bodemonderzoeken omgeving

In augustus 2006 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door SMA Zeeland B.V. aan de Helleweg te Noordwelle. Geconcludeerd werd dat de boven- en ondergrond niet verontreinigd waren. Het grondwater was plaatselijk matig verontreinigd met arseen en plaatselijk licht verontreinigd met chroom en nikkel. Voor een volledig inzicht van de resultaten wordt korthedshalve verwezen naar de rapportage [SMA Zeeland B.V. kenmerk: 2369512, d.d. 22 augustus 2006].

In augustus 2012 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door SMA Zeeland B.V. aan de Helleweg te Noordwelle. Geconcludeerd werd dat de boven- en ondergrond niet verontreinigd waren. Het grondwater was tevens niet verontreinigd. Voor een volledig inzicht van de resultaten wordt korthedshalve verwezen naar de rapportage [SMA Zeeland B.V. kenmerk: 23120117, d.d. 10 augustus 2012].

- eerdere saneringen locatie

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd.

- eerdere saneringen omgeving

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd, welke in het kader van onderhavig onderzoek van belang is.

2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties

Er is bij de gemeente en de provincie geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondconcentraties in het grondwater op en nabij de locatie.

De locatie is volgens de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart gelegen in de kwaliteitszone achtergrondwaarde met als bodemfunctieklassen wonen.



2.7. Geo(hydro)logie

De ondergrond in Zeeland is opgebouwd uit afzettingen, die geo(hydro)logisch kunnen worden onderverdeeld in relatief goed en slecht waterdoorlatende lagen. In de ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie komen twee watervoerende pakketten voor, min of meer gescheiden door een slecht doorlatende laag.

De slecht doorlatende deklaag bestaat uit afwisselend zand- en kleilaagjes tot een diepte van circa 5 m-mv.

Het eerste watervoerende pakket bestaat uit matig grof tot matig fijn zand en is aanwezig tot een diepte van circa 50 m-mv.

De scheidende laag is aanwezig van circa 50 m-mv tot circa 70 m-mv.

Het diepste watervoerende pakket bestaat uit fijn tot grof zand en is aanwezig vanaf circa 70 m-mv.

De regionale stromingsrichting van het grondwater is op basis van de kaarten van de Dienst Grondwaterverkenning TNO niet eenduidig vast te stellen.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

Hoewel, zover bekend, in de directe omgeving geen particuliere grondwateronttrekking plaats vindt, is gezien de landelijke omgeving een particuliere onttrekking van grondwater niet uit te sluiten. Gegevens hieromtrent zijn echter niet beschikbaar.

2.8. Toekomstige situatie

De opdrachtgever is voornemens het centrumgebouw uit te breiden.

2.9. Conclusie vooronderzoek

Op basis van de verkregen informatie is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging is te verwachten. De onderzoekslocatie is aangemerkt als een onverdachte locatie.



2.10. Onderzoeksstrategie

In tabel 2.1 wordt een overzicht gegeven van de geplande werkzaamheden gebaseerd op de NEN 5740 (strategie onverdacht).

Tabel 2.1. Uit te voeren werkzaamheden

Locatie	Protocol	Verharding	Aantal boringen			Aantal analyses	
			tot 0,5 m-verharding	en tot 0,5 m-mv	en peilbuis	Grond	Grondwater
Terrein	ONV	Onverhard, tegels, klinkers	8	2	1	2 standaard bg 1 standaard og	1 standaard gw

Het standaardpakket voor landbodem en grond bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn);
- PAK (10 VROM);
- PCB (7);
- minerale olie;
- lutum- en humusgehalte.

Het standaardpakket voor grondwater bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn)
- VAK (vluchtige aromatische koolwaterstoffen); benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen;
- VOCl (vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen): vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis -1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform;
- minerale olie (GC).

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zullen tijdens het bemonsteren van het grondwater worden bepaald.



3. VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

3.1. Inleiding

Voor het onderzoeksprogramma zijn de richtlijnen van de Nederlandse Norm 5740 als uitgangspunt gehanteerd. Het bodemonderzoek heeft betrekking op het terrein zoals dat in bijlage 2 is weergegeven.

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de protocollen 2001 en 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000.

3.2. Veldwerkzaamheden

Voordat met het veldwerk is begonnen, is, zoals te doen gebruikelijk, het maaiveld van het terrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van o.a. illegale lozingen en/of stortingen (bijv. afgewerkte olie, gevaarlijk afval, asbestverdachte materialen e.d.). Tijdens deze controle zijn geen bijzonderheden aangetroffen. Ten aanzien van de inspectie voor asbest dient opgemerkt te worden dat hier voldoende aandacht aan is besteed doch deze inspectie is niet overeenkomstig de voorschriften in de NEN5707 uitgevoerd.

Het veldwerk is uitgevoerd in februari 2015 zoals in paragraaf 2.10 is aangegeven. Op 5 februari 2015 zijn de grondboringen verricht en is de peilbuis geplaatst. Op 12 februari 2015 is het grondwater van de peilbuis bemonsterd.

De profielen van de uitgevoerde grondboringen zijn beschreven en de opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld. De grond is bemonsterd per traject van maximaal 50 cm.

De situering van de boorplaatsen en de peilbuis is aangegeven in bijlage 2.

Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 7.

Afwijkingen op BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de protocollen 2001 en 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door:

- erkende veldmedewerker plaatsen grondboringen en peilbuis: J.R. Flanagan.
- erkende veldmedewerker bemonsteren peilbuis: R.J.N. van Hemelrijck.



3.3. Laboratoriumonderzoek

De verzamelde grond- en grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met RvA accreditatie Alcontrol Laboratories te Rotterdam, waar conservering en analyse volgens de AS3000 heeft plaatsgevonden.

- grond

Het laboratorium is verzocht mengmonsters samen te stellen en te analyseren volgens tabel 3.1. Het analysecertificaat van de grondmengmonsters is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.1. Mengmonsters grond

Deellocatie	Terrein		
Mengmonster	MM1	MM2	MM3
Boringnummers met traject (cm-mv)	02 (0-30) 06 (0-50)	01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)
Motivatie	Algemene kwaliteit bovengrond met bijmengingen	Algemene kwaliteit bovengrond	Algemene kwaliteit ondergrond
Analysepakket	Standaardpakket	Standaardpakket	Standaardpakket

- grondwater

Het laboratorium is verzocht het aangeboden grondwatermonster te analyseren volgens tabel 3.2. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 3.2. Grondwatermonster

Deellocatie	Terrein
Peilbuisnummer met filterstelling (cm-mv)	06 (200-300)
Motivatie	Algemene kwaliteit grondwater
Analysepakket	Standaardpakket

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zijn tijdens het bemonsteren van het grondwater bepaald.



4. RESULTATEN

4.1. Bodemopbouw

De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3. Aan de hand van de uitgevoerde grondboringen kan een globale beschrijving van de bodemopbouw worden gegeven. Deze globale beschrijving wordt weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 4.1. Globale beschrijving bodemopbouw

Traject (cm-mv)	Grondsoort
0-150	Matig humeus sterk zandige klei
150-250	Matig zandige klei
250-300	Zwak kleig veen

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

Bij de uitgevoerde grondboringen en het bemonsteren van het grondwater zijn op basis van zintuiglijke beoordeling onderstaande relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

Tabel 4.2. Overzicht bijzonderheden/afwijkingen

Boring-/peilbuisnummer	Traject (cm-mv)	Bijzonderheden/afwijkingen
02	0-30	Schelpenhoudend, zwakke bijmenging met grind en sporen baksteen
06	0-50	Sporen baksteen

4.3. Toetsing

4.3.1. Wet bodembescherming

De analyseresultaten van de grond worden beoordeeld aan de hand van de achtergrondwaarden uit bijlage B van de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. De analyseresultaten van het grondwater worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

De betekenis van de normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden: geven het niveau aan voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden (S) geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van het grondwater aan.

Interventiewaarden: geven het niveau aan wanneer de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig bedreigd/aangetast zijn, of dreigen te worden verminderd.

Bij gevallen van bodemverontreiniging, waarbij de interventiewaarden niet worden overschreden, wordt door het bepalen van de index van de gemeten concentratie van de betreffende parameter(s) ten opzichte van de achtergrond- en interventiewaarde van deze component(en) nagegaan of nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging nodig kan zijn (bij index > 0,5).



De berekening van de index vindt als volgt plaats:

$$\text{Index} = \frac{(\text{GW} - \text{AW})}{(\text{I} - \text{AW})}$$

Waarin: GW = gestandaardiseerde waarde
AW = achtergrondwaarde
I = interventiewaarde

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodem-typecorrectie omgerekend naar standaardbodem. De wijze van omrekening is beschreven in bijlage G onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de grond en het grondwater zijn opgenomen in de toetsingstabellen bijgevoegd als bijlage 6. Opgemerkt dient te worden dat de interventiewaarde voor barium alleen geldt voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

4.3.2. Besluit bodemkwaliteit

Bij hergebruik van grond dient, naast de kwaliteit van de toe te passen grond, rekening gehouden te worden met zowel de kwaliteit als de functie van de ontvangende bodem.

De analyseresultaten van een onderzoek worden, voor de beoordeling van de ontvangende bodem alsook voor de toepassing, beoordeeld aan de hand van de maximale waarden (aangeduid met M) uit bijlage B van de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit.

Grond die als achtergrondwaarden grond (AW) is geclassificeerd, is vrij toepasbaar.

Volgens het Besluit bodemkwaliteit mag er een keuze gemaakt worden, afhankelijk per gemeente, betreffende het toetsingskader voor gebiedsgeneriek en/of gebiedsspecifiek beleid zoals beschreven in onderstaande tabel.

Tabel 4.3. Overzicht generiek- en gebiedsspecifiek beleid

Bodemfunctieklassen (Generiek beleid)	Bodemfuncties (Gebiedsspecifiek beleid)
Wonen	Wonen met tuin Plaatsen waar kinderen spelen Groen en natuurwaarden
Industrie	Ander groen, bebouwing, industrie en infra
Achtergrondwaarden	Moestuinen en volkstuinen Natuur Landbouw

Voor de indeling van de bodemklasse van de grond (ontvangende bodem en toe te passen grond) wordt de volgende terminologie gebruikt:

- *Achtergrondwaarden (AW):*

Grond met concentraties tot de achtergrondwaarden.

- *Wonen (W):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse wonen en groter dan de achtergrondwaarden.

- *Industrie (In):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse industrie en groter dan de maximale waarden voor de klasse wonen.



- Grond waarvan nuttige toepassing niet is toegestaan:

Grond met een samenstelling boven de maximale waarden van de klasse industrie. Afhankelijk van de stof is de maximale waarde van klasse industrie over het algemeen gelijk aan de interventiewaarde voor die stof.

Bij de beoordeling van de gemeten gehalten worden de rekenregels zoals opgenomen in hoofdstuk 4 van de Regeling bodemkwaliteit gebruikt. De toetsing van de grond is opgenomen in bijlage 8.

4.4. Grond Wet bodembescherming

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van de grond opgenomen in mg/kg d.s., tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de achtergrondwaarde (AW) zijn aangetroffen.

Tabel 4.4. Overzicht aangetroffen gehalten in de grond (mg/kg d.s.)

Parameters	Terrein					
	MM1		MM2		MM3	
	02 (0-30) 06 (0-50)		01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)		01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)	
	L: <1 (%) en H: 1,5 (%)		L: 2,7 (%) en H: 1,2 (%)		L: 7,8 (%) en H: 1,6 (%)	
	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	toetsing
Metalen						
barium		-		-		-
cadmium		-		-		-
kobalt		-		-		-
koper		-		-		-
kwik		-		-		-
lood		-		-		-
molybdeen		-		-		-
nikkel		-		-		-
zink		-		-		-
PAK's 10 VROM	4,19	+		-		-
PCB (7)	0,0059	+		-		-
Minerale olie		-		-		-

Toelichting op de tabel:

- o geen achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW) of detectiegrens
- + groter dan de achtergrondwaarde (AW) en kleiner dan index 0,5
- ++ groter dan of gelijk aan index 0,5 en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd



4.5. Grondwater Wet bodembescherming

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van het grondwater opgenomen in µg/l, tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de streefwaarde (S) zijn aangetroffen.

Tabel 4.5. Overzicht aangetroffen gehalten in het grondwater (µg/l)

Parameters	Terrein	
	06 (200-300)	
	Grondwaterstand: 100 cm-mv	
	pH: 7,5 en Ec: 14910 µS/cm troebelheid: 319 FNU	
	conc. >S	toetsing
Metalen		
barium	52	+
cadmium		-
kobalt		-
koper		-
kwik		-
lood		-
molybdeen		-
nikkel		-
zink		-
VAK		
benzeen		-
tolueen		-
ethylbenzeen		-
xylenen (som)	0,57	+
naftaleen	0,04	+
styreen		-
VOCI		
1,1-dichloorethaan		-
1,2-dichloorethaan		-
1,1-dichlooretheen		-
Σ(cis,trans) 1,2- dichloorethenen		-
dichloormethaan		-
Σ dichloorpropanen		-
tetrachlooretheen		-
tetrachloormethaan		-
1,1,1-trichloorethaan		-
1,1,2-trichloorethaan		-
trichlooretheen		-
chloroform		-
vinylchloride		-
tribroommethaan		-
Minerale olie		-

Toelichting op de tabel:

- o geen streef- (S) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S) of detectiegrens
- + groter dan de streefwaarde (S) en kleiner dan index 0,5
- ++ groter dan of gelijk aan index 0,5 en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd



4.6. Grond Besluit bodemkwaliteit

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van de grond opgenomen in mg/kg d.s., tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de achtergrondwaarden (AW) zijn aangetroffen.

Tabel 4.6. Overzicht aangetroffen gehalten in de boven- en ondergrond (mg/kg d.s.)

Parameters	Terrein					
	MM1		MM2		MM3	
	02 (0-30) 06 (0-50)		01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)		01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)	
	L: <1 (%) en H: 1,5 (%)		L: 2,7 (%) en H: 1,2 (%)		L: 7,8 (%) en H: 1,6 (%)	
	conc. >AW	toetsing	conc. > AW	toetsing	conc. > AW	toetsing
Metalen						
barium		-		-		-
cadmium		-		-		-
kobalt		-		-		-
koper		-		-		-
kwik		-		-		-
lood		-		-		-
molybdeen		-		-		-
nikkel		-		-		-
zink		-		-		-
PAK's 10 VROM	4,19	W		-		-
PCB (7)	0,0059	W		-		-
Minerale olie		-		-		-
Oordeel monster bij ontvangende bodem	Klasse wonen		Achtergrondwaarde		Achtergrondwaarde	
Indicatief oordeel monster bij toe te passen bodem*	Klasse wonen		Achtergrondwaarde		Achtergrondwaarde	

* Voor een formeel oordeel van de grond voor toe te passen bodem dient voldaan te worden aan hetgeen wat beschreven staat in de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit.

Toelichting op de tabel:

- o geen achtergrondwaarde (AW) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW) of detectiegrens
- W groter dan de achtergrondwaarde (AW) en kleiner dan de max. waarde klasse wonen (W)
- In groter dan of gelijk aan de max. waarde klasse wonen (W) en kleiner dan de max. waarde klasse industrie (In)
- > In groter dan of gelijk aan de max. waarde klasse industrie (In) en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- > I groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd



5. BESPREKING RESULTATEN

5.1. Grond

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn op basis van zintuiglijke beoordeling sporen baksteen aangetroffen in de bovengrond van de boringen 02 en 06. Tevens is in de bovengrond van boring 02 een zwakke bijmenging van grind aangetroffen.

Wet bodembescherming en Besluit bodemkwaliteit

Bij het laboratoriumonderzoek zijn in het bovengrondmengmonster (MM1) verhoogde gehalten PAK's en PCB's aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. De overige parameters zijn niet verhoogd aangetroffen. In het bovengrondmengmonster (MM2) en het ondergrondmengmonster (MM3) zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

5.2. Grondwater

In het grondwatermonster van peilbuis 06 zijn licht verhoogde gehalten barium, xylene en naftaleen aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde.

Aangenomen mag worden dat de aangetroffen licht verhoogde gehalten in het grondwater geen risico's opleveren voor de volksgezondheid en/of het milieu. Het aangetroffen gehalte barium is naar verwachting te beschouwen als een verhoogd achtergrondgehalte.



6. CONCLUSIES EN ADVIES

6.1. Conclusies

Wet bodembescherming

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond met bijmengingen (MM1) licht verontreinigd is met PAK's en PCB's. De overige bovengrond is niet verontreinigd.

De ondergrond is niet verontreinigd.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium, xylenen en naftaleen.

Besluit bodemkwaliteit

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond met bijmengingen (MM1) voldoet aan de klasse wonen grond. De overige bovengrond en de ondergrond voldoen aan achtergrondwaarde grond.

De eventueel tijdens de bouwactiviteiten vrijkomende bovengrond is geschikt voor hergebruik ter plaatse. Mogelijk kan de bovengrond voldoen aan de eisen voor klasse wonen grond dan wel achtergrondwaarde grond. Voor een formeel oordeel van de toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende grond (hergebruik) dient voldaan te worden aan hetgeen wat beschreven staat in de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit (aanwezigheid bodemfunctiekaart en/of APO4 onderzoek). Vooralsnog dienen voor de overtollige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van het binnen de gemeente van toepassing zijnde beleid in acht genomen te worden.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "niet verdachte locatie" formeel gezien verworpen te worden. Gezien de geringe overschrijdingen en het van nature voorkomen van verhoogde achtergrondgehalten in het grondwater is het echter gerechtvaardigd de gestelde hypothese te accepteren.

Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat binnen de huidige functieklasse geen gebruiksbependingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie. De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de voorgenomen bouwplannen ter plaatse te realiseren.

6.2. Advies

Geadviseerd wordt een exemplaar van het rapport in te dienen bij de aanvraag om omgevingsvergunning.



7. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID

7.1. Restrisico

Onder restrisico wordt verstaan de kans, dat ondanks een verkennend bodemonderzoek achteraf aanvullende bodemverontreiniging wordt geconstateerd.

Het restrisico in deze situatie wordt bepaald door de (relatief kleine) kans, dat plaatselijk een beperkte spot met verontreiniging aanwezig is.

Daarom dient bij de (sloop- en) bouwactiviteiten en bij het omzetten van grond steeds aandacht gegeven te worden aan bijzondere kenmerken m.b.t. eventuele bodemverontreiniging. Bodemverontreiniging is in het veld te herkennen aan een afwijkende kleur, geur en dergelijke van de grond.

Ook dient opgemerkt te worden dat de bodem niet is onderzocht op de aanwezigheid van asbest, waardoor geen uitspraak gedaan kan worden over de bodemkwaliteit ter plaatse met betrekking tot de aanwezigheid van asbest houdende materialen. Er was geen aanleiding om de locatie aanvullend te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest.

Uiteraard kunnen, op dit moment, nog niet bekende obstakels zoals voormalige leidingwerken, putten, puinpakketten en dergelijke eveneens een aanwijzing zijn. Eventueel aangetroffen bijzonderheden dienen te allen tijde nader bekeken te worden.

Teneinde de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient, ingeval van aanvoer van grond en/of ophoogzand, de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het aangevoerde materiaal.

7.2. Betrouwbaarheid

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methode.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters.

Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. De grond en of het grondwater kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit, aanvoer van grond, enz.



GERAADPLEEGDE INFORMATIEBRONNEN

- NEN5740:2009nl, januari 2009
- NEN5725:2009nl, januari 2009
- BRL SIKB 2000: versie 5, 12-12-2013: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
- VKB –protocol 2001, versie 3.2, 12-12-2013, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- VKB Protocol 2002, versie 3.3, 12-12-2013, Het nemen van grondwatermonsters
- Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad, 3 december 2007, nr 469)
- Inwerkingtredingsbesluit (Staatsblad, 10 december 2007, nr 571)
- Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 20 december 2007, nr 247)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 27 juni 2008, nr 122)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, september 2008, nr 196)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 7 april 2009, nr 67)
- Wijziging van de Regeling bodemkwaliteit en de Regeling uniforme saneringen (Staatscourant, 16 november 2009, nr 17187)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 15 april 2010, nr 5673)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 18 november 2010, nr 18160)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 29 maart 2011, nr 5769)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 29 maart 2012, nr 6111)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 2 november 2012, nr 22335)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 26 april 2013, nr 11037)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 15 november 2013, nr 131950)
- Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 7 maart 2014, nr 6579)
- Wijziging normen bestrijdingsmiddelen voor klasse Industrie, Senternovem, 30 juli 2008
- Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 2013, nr 16675, 27 juni 2013)
- www.watwaswaar.nl
- TNO Grondwaterkaart, kaart 48
- www.bodemdata.nl
- Informatie van gemeente (archief bouw- en milieuvergunningen, ondergrondse tanks)
- Informatie van gemeentelijke bodemkwaliteitskaart
- Informatie van gemeentelijke bodemfunctiekaart
- Informatie van de eigenaar/terreingebruiker
- Locatiebezoek en terreininspectie
- Informatie uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
- Luchtfoto (Google earth)
- Kadaster on line



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Regionale situatieschets

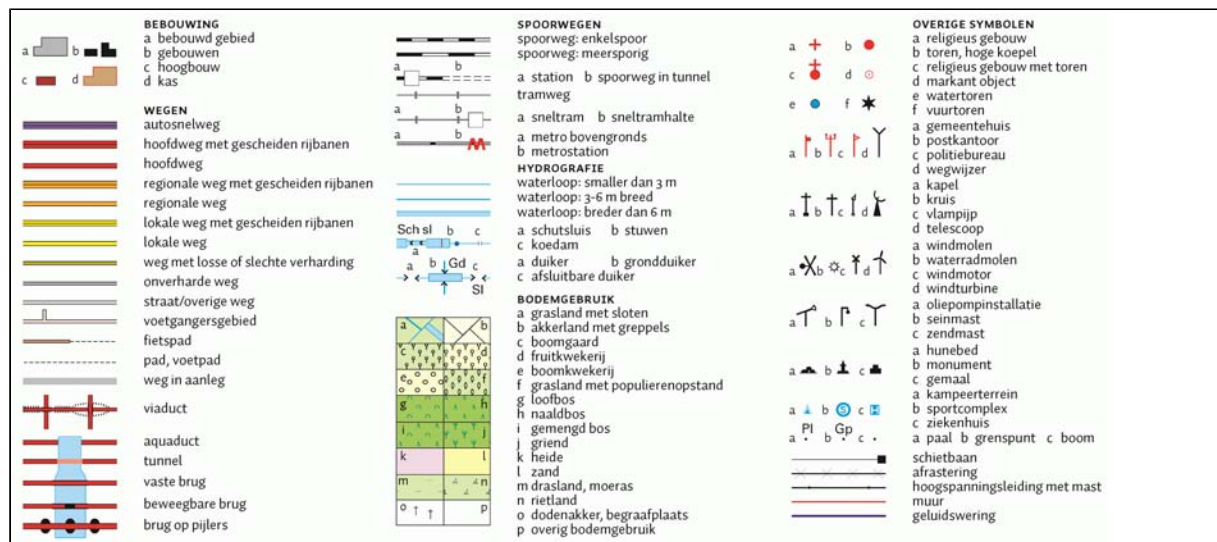
(aantal pagina's : 1)



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object WESTERSCHOUWEN G 521
Helleweg 8, 4326 LJ NOORDWELLE
CC-BY Kadaster.

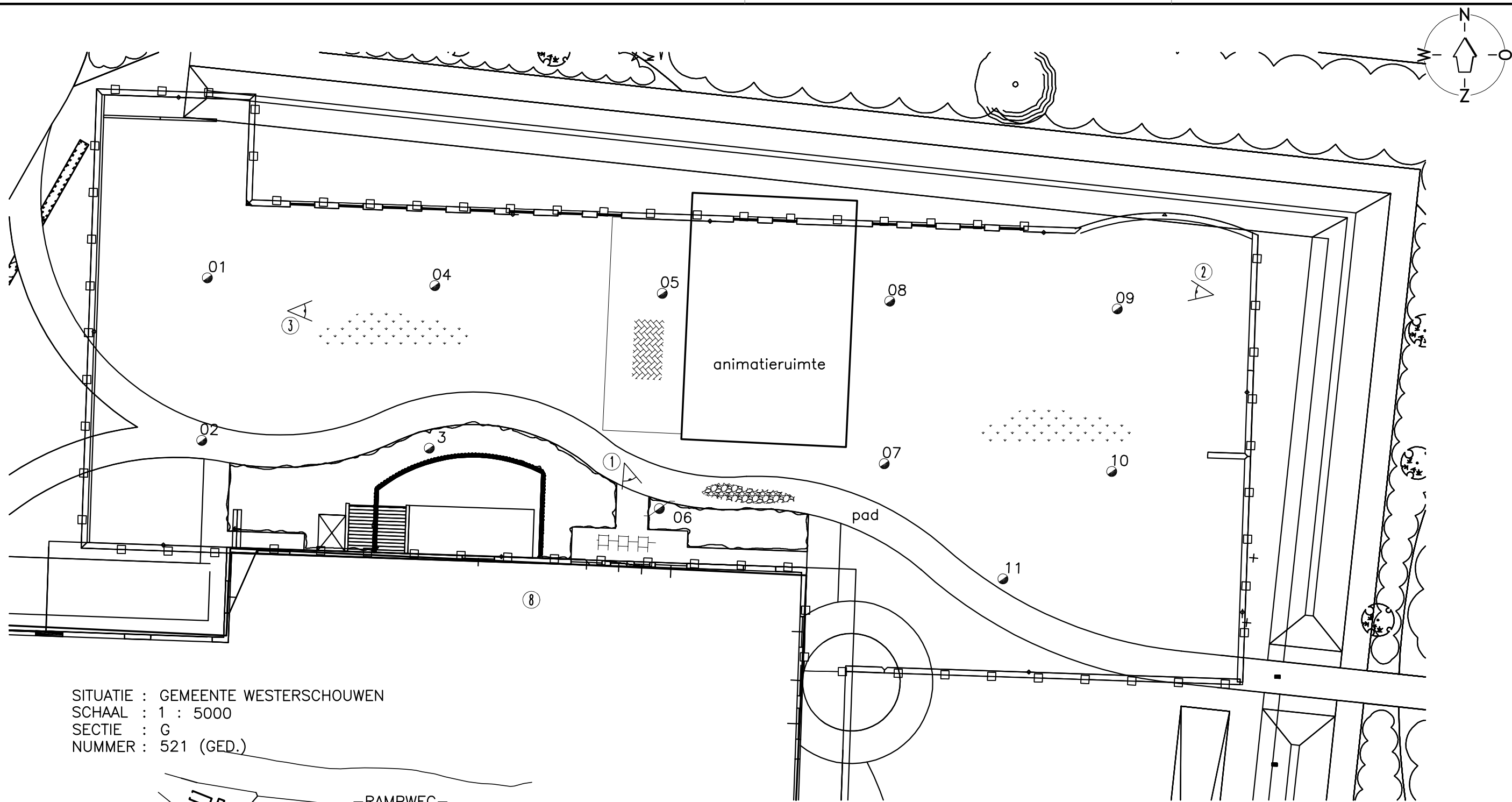




Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

Situatieschets met boringen en peilbuis
(aantal pagina's: 1)



SITUATIE : GEMEENTE WESTERSCHOUWEN
 SCHAAL : 1 : 5000
 SECTIE : G
 NUMMER : 521 (GED.)



LEGENDA:	
09	BORING MET NR.
06	BORING MET PEILBUIS MET NR.
—	GRENS LOCATIE
□	TEGELS
■	SCHELPEN
□	ONVERHARD
■	KLINKERS
①	STAND FOTO MET NUMMER

Project: "UITBREIDING CENTRUM GEBOUW" HELLEWEG 8 NOORDWELLE				Bijlage 2
Omschrijving: VERKENNEND BODEMONDERZOEK Situering boringen, peilbuis en fotostanden.				
Get.: R.R.	Datum: 19-02-2015	Gezien:	Datum:	Opmerkingen: maten in meters
Projectnummer: VBB-50150133		Tekeningnummer: 5015013310		Form. A3
Schaal: 1: 250		Wijzigingen: A: B: C:		

Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Postbus 1817 4700 B.V. Roosendaal
 Tel. +31(0)165 56 5910
 www.wematech.nl bodemadviseurs@wematech.nl



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

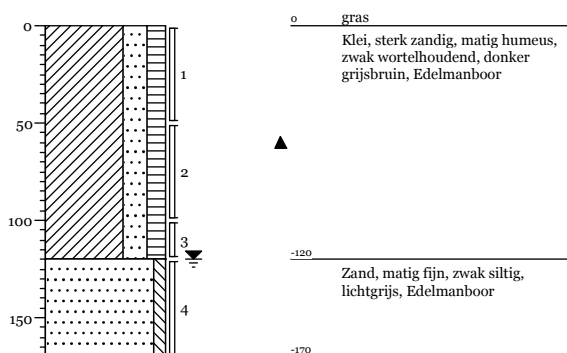
BIJLAGE 3

Profielbeschrijvingen grondboringen
(aantal pagina's: 4)

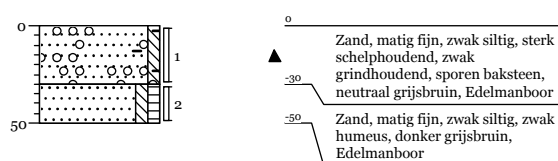


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

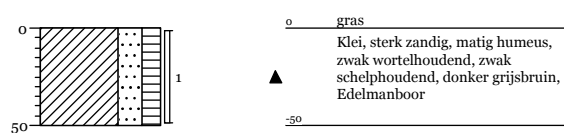
Boring: 01



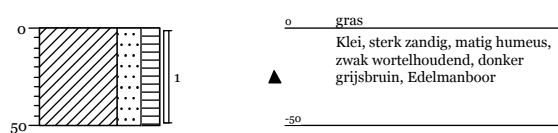
Boring: 02



Boring: 03



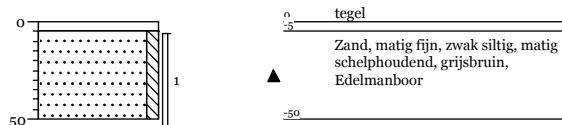
Boring: 04



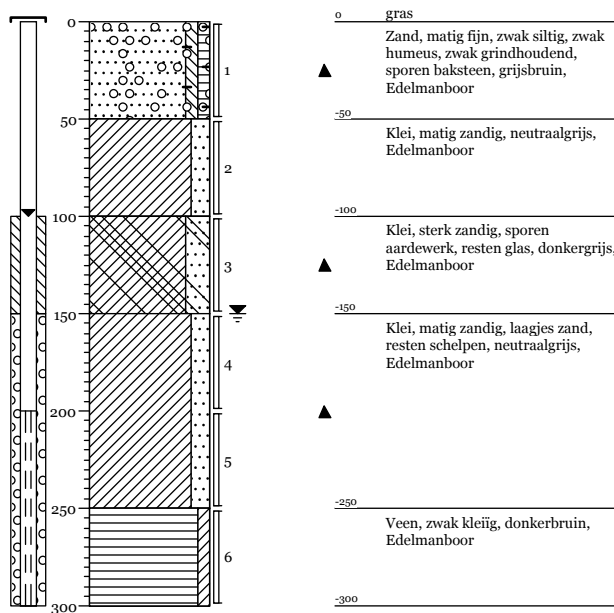


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

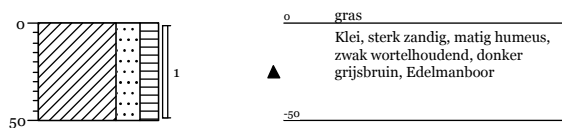
Boring: 05



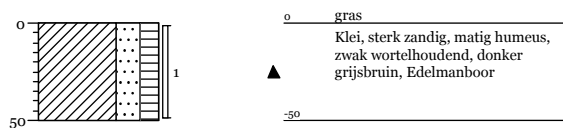
Boring: 06



Boring: 07



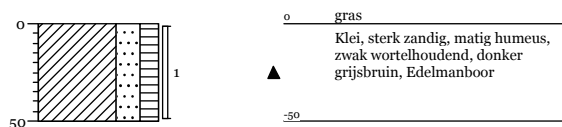
Boring: 08



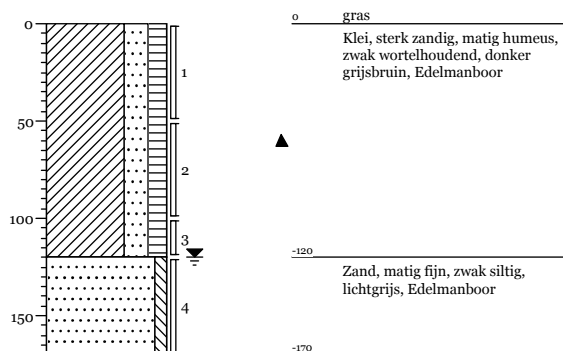


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

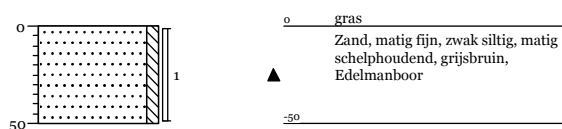
Boring: 09



Boring: 10



Boring: 11



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

Analyseresultaten grond
(aantal pagina's: 7)



Analysrapport

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Noordwelle
Uw projectnummer : VBB-150133
ALcontrol rapportnummer : 12103513, versienummer: 1

Rotterdam, 13-02-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-150133. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

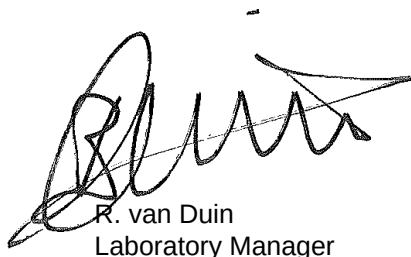
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Noordwelle
 Projectnummer VBB-150133
 Rapportnummer 12103513 - 1

Orderdatum 05-02-2015
 Startdatum 05-02-2015
 Rapportagedatum 13-02-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM1 02 (0-30) 06 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	MM2 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	MM3 01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	87.1	85.6	81.5	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	1.2	1.6	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	2.7	7.8	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	27	<20	<20	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	3.2	2.7	4.7	
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	
kwik	mg/kgds	S	0.05	<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	16	<10	<10	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.7	
nikkel	mg/kgds	S	5.4	4.9	11	
zink	mg/kgds	S	49	31	29	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.01 ¹⁾	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.62	0.02	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	0.19	<0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	1.1	0.04	0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.58	0.02	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.47	0.02	<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.25	0.01	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.47	0.02	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.24	0.01	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.26	0.01	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	4.19 ²⁾	0.164 ²⁾	0.073 ²⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	1.0	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	1.4	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Blad 3 van 7

Analysrapport

Projectnaam Noordwelle
Projectnummer VBB-150133
Rapportnummer 12103513 - 1

Orderdatum 05-02-2015
Startdatum 05-02-2015
Rapportagedatum 13-02-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 02 (0-30) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		11	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		9	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Blad 4 van 7

Analyserapport

Projectnaam Noordwelle
Projectnummer VBB-150133
Rapportnummer 12103513 - 1

Orderdatum 05-02-2015
Startdatum 05-02-2015
Rapportagedatum 13-02-2015

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Noordwelle
 Projectnummer VBB-150133
 Rapportnummer 12103513 - 1

Orderdatum 05-02-2015
 Startdatum 05-02-2015
 Rapportagedatum 13-02-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram	Grond (AS3000)	Eigen methode, GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A9328010	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
001	A9334772	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9334742	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9334773	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9334747	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9328022	05-02-2015	05-02-2015	ALC201

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Analysrapport

Blad 6 van 7

Projectnaam Noordwelle
Projectnummer VBB-150133
Rapportnummer 12103513 - 1

Orderdatum 05-02-2015
Startdatum 05-02-2015
Rapportagedatum 13-02-2015

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	A9328027	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9334739	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9334762	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9328019	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
002	A9328009	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
003	A9328028	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
003	A9334769	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
003	A9334775	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
003	A9334763	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
003	A9328024	05-02-2015	05-02-2015	ALC201
003	A9334752	05-02-2015	05-02-2015	ALC201

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Blad 7 van 7

Analysrapport

Projectnaam Noordwelle
Projectnummer VBB-150133
Rapportnummer 12103513 - 1

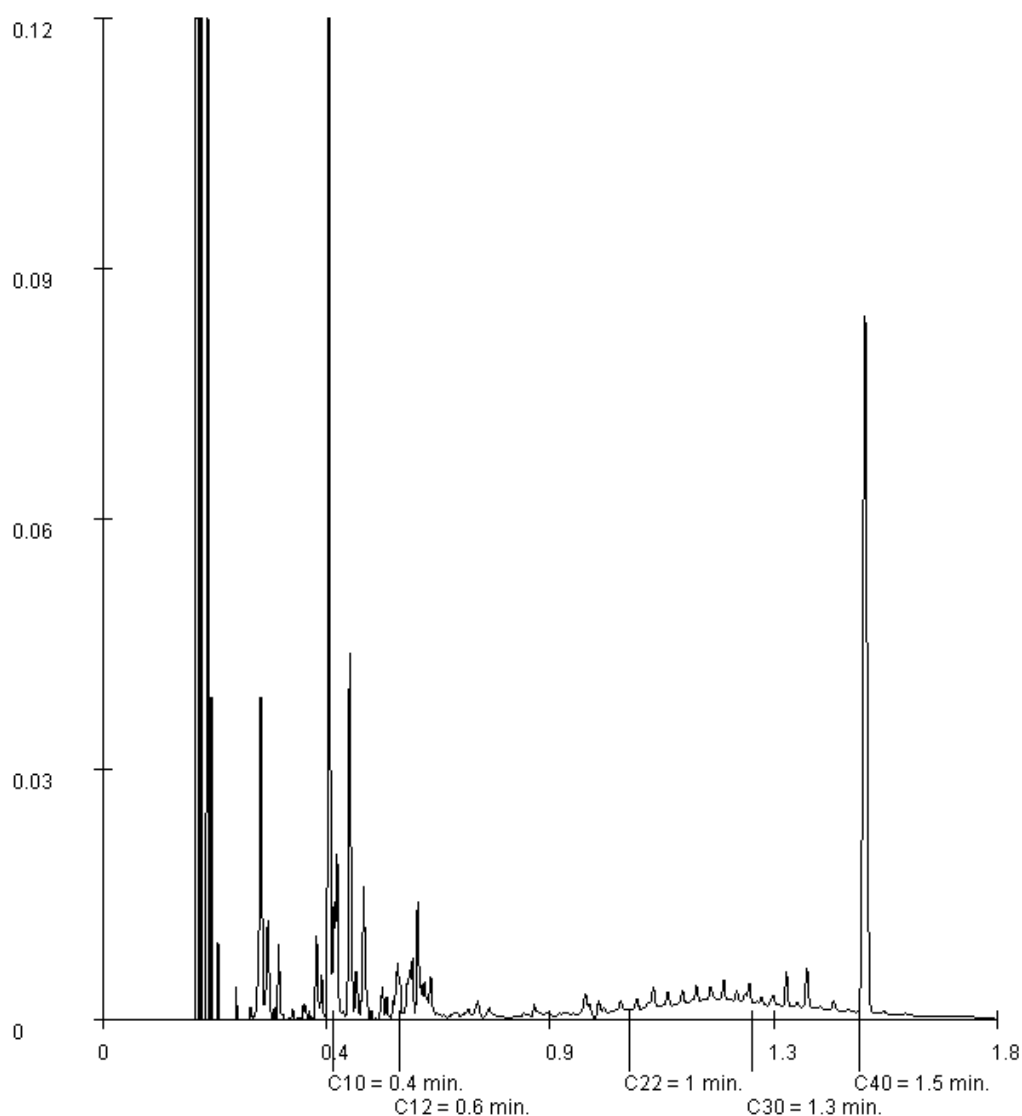
Orderdatum 05-02-2015
Startdatum 05-02-2015
Rapportagedatum 13-02-2015

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM102 (0-30) 06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5

Analyseresultaten grondwater
(aantal pagina's: 5)



Analysrapport

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Noordwelle
Uw projectnummer : VBB-150133
ALcontrol rapportnummer : 12106220, versienummer: 1

Rotterdam, 19-02-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-150133. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

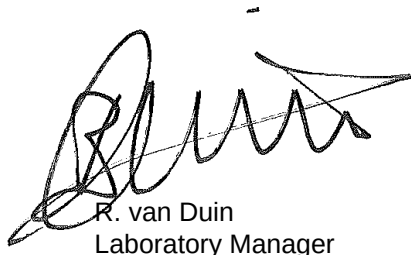
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Blad 2 van 5

Analyserapport

Projectnaam Noordwelle
 Projectnummer VBB-150133
 Rapportnummer 12106220 - 1

Orderdatum 12-02-2015
 Startdatum 12-02-2015
 Rapportagedatum 19-02-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	06-1-1 06 (200-300)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	52	
cadmium	µg/l	S	0.20	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	0.59	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	0.19	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.38	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.57 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.04	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Noordwelle
Projectnummer VBB-150133
Rapportnummer 12106220 - 1

Orderdatum 12-02-2015
Startdatum 12-02-2015
Rapportagedatum 19-02-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	06-1-1 06 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

W.J.A. Buijs

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Noordwelle
Projectnummer VBB-150133
Rapportnummer 12106220 - 1

Orderdatum 12-02-2015
Startdatum 12-02-2015
Rapportagedatum 19-02-2015

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Noordwelle
 Projectnummer VBB-150133
 Rapportnummer 12106220 - 1

Orderdatum 12-02-2015
 Startdatum 12-02-2015
 Rapportagedatum 19-02-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8787435	12-02-2015	12-02-2015	ALC236
001	G8787426	12-02-2015	12-02-2015	ALC236
001	B1430270	12-02-2015	12-02-2015	ALC204

Paraaf :



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 6

Toetsingskader grond en grondwater Wbb
(aantal pagina's: 5)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-02-2015 - 08:19)

Projectnaam	Noordwelle	Noordwelle
Projectcode	VBB-150133	VBB-150133
Monsteromschrijving	MM1	MM2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC BC	BI	AW T	I RBK	AR	BT	AT	AC BC	BI	AW T	I RBK
droge stof	%	87.1	87.1		--				85.6	85.6		--			
gewicht					--							--			
artefacten	g	<1							<1						
aard van de															
artefacten	g	Geen		--				Geen	--						
organische					--							--			
stof															
(gloeiverlies															
)	%	1.5	1.5						1.2	1.2					
KORRELGROOTTEVERDELING															
lutum					--							--			
(bodem)	% vd DS	<1	<1						2.7	2.7					
METALEN															
barium*	mg/kg	27	105	105	--			920	20	<20	49.9	49.9	--		920
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241		--				<0.2	0.238	0.238		--	
kobalt	mg/kg	3.2	11.2	11.2		--								--	
koper	mg/kg	<5	7.24	7.24		--				<5	7.07	7.07		--	
kwik	mg/kg	0.05	0.0718	0.0718		--				<0.05	0.0497	0.0497		--	
lood	mg/kg	16	25.2	25.2		--				<10	10.9	10.9		--	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		--				<0.5	0.35	0.35		--	
nikkel	mg/kg	5.4	15.8	15.8		--								--	
zink	mg/kg	49	116	116		--								--	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--					<0.01	0.007		--		
pak-totaal					*										
(10 van															
VROM) (0.7															
factor)	mg/kg	4.19	4.19	4.19	WO		0.07	1.5	21	40	0.35	0.164	0.164	0.164	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
som PCB					*										
(7) (0.7															
factor)	ug/kg	5.9	29.5	29.5	WO		0.01	20	510	1000	4.9	4.9	24.5	24.5	
MINERALE OLIE															
totaal olie															
C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		--				<20	70	70		--	

Monstercode	Monsteromschrijving
12103513-001	MM1 02 (0-30) 06 (0-50)
12103513-002	MM2 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-02-2015 - 08:19)

Projectnaam	Noordwelle
Projectcode	VBB-150133
Monsteromschrijving	MM3
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	81.5	81.5			--					
gewicht artefacten	g	<1				--					
aard van de artefacten	g	Geen		--							
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	1.6			--					
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7.8	7.8			--					
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	31.4	31.4		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.22	0.22	1.0			<=AW-0.03	0.6	6.8	13
kobalt	mg/kg	4.7	10.1	10.1				<=AW-0.03	15	102	190
koper	mg/kg	<5	6.03	6.03				<=AW-0.23	40	115	190
kwik	mg/kg	<0.05	0.046	0.046				<=AW0.00	0.15	18	36
lood	mg/kg	<10	9.95	9.95				<=AW-0.08	50	290	530
molybdeen	mg/kg	0.7	0.7	0.7				<=AW0.00	1.5	96	190
nikkel	mg/kg	11	21.6	21.6				<=AW-0.21	35	68	100
zink	mg/kg	29	53.1	53.1				<=AW-0.15	140	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	0.073	0.073				<=AW-0.04	1.5	21	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5				<=AW	-	20	510
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70				<=AW-0.02	190	2595	5000

Monstercode	Monsteromschrijving
12103513-003	MM3 01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Regeling Bodem Kwaliteits eis
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
som IW	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
> 1	
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar of groter dan interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde (BI > 1), niet Toepasbaar > interventiewaarde, niet toepasbaar, nooit toepasbaar, niet toepasbaar (> S),
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
Blauw	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
	>= Achtergrond waarde (BI < 0.5), > streefwaarde, industrie of wonen



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 19-02-2015 - 08:18)

Projectnaam	Noordwelle
Projectcode	VBB-150133
Monsteromschrijving	06-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	S	T	I	RBK
METALEN										
barium	ug/l	52	52	52	*	>S	50	338	625	20
cadmium	ug/l	0.20	0.2	0.20		<=S	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	1.4	<2		<=S	20	60	100	2
koper	ug/l	<2.0	1.4	<2.0		<=S	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.050	0.035	<0.05		<=S	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2.0	1.4	<2.0		<=S	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<2		<=S	5	152	300	2
nikkel	ug/l	<3	2.1	<3		<=S	15	45	75	3
zink	ug/l	<10	7	<10		<=S	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN										
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	0.59	0.59	0.59		<=S	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	0.19	0.19	0.19	--	-				0.1
p- en m-xyleen	ug/l	0.38	0.38	0.38	--	-				0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.57	0.57	0.57	*	>S	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	6	153	300	0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	ug/l	0.04	0.04	0.04	*	>S	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-				0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-				
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	0.14		<=S	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		-	0.8	40	80	0.2
1,2-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		-	0.8	40	80	0.2
1,3-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		-	0.8	40	80	0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	0.42		<=S	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		---			630	0.2
MINERALE OLIE										
fractie C10 - C12	ug/l	<25	17.5	<25	--	--				
fractie C12 - C22	ug/l	<25	17.5	<25	--	--				
fractie C22 - C30	ug/l	<25	17.5	<25	--	--				
fractie C30 - C40	ug/l	<25	17.5	<25	--	--				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<50		<=S	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12106220-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT

BC

ug/l 1.58 ^--
DIMSLS 0.000571

Monstercode
12106220-001

Monsteromschrijving
06-1-1 06 (200-300)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Regeling Bodem Kwaliteits eis

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
<=S	Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
>S	Groter dan de streefwaarde
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
^	Enkele parameters ontbreken in de som
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)

Kleur informatie

Rood niet Toepasbaar > interventiewaarde, niet toepasbaar, nooit toepasbaar, niet toepasbaar (> S),
Blauw >= Achtergrond waarde (BI < 0.5), > streefwaarde, industrie of wonen



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 7

Foto's onderzoekslocatie
(aantal pagina's: 1)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 8

Toetsingskader grond Bbk en Rbk
(aantal pagina's: 5)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Boordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-02-2015 - 08:20)

Projectnaam	Noordwelle	Noordwelle
Projectcode	VBB-150133	VBB-150133
Monsteromschrijving	MM1	MM2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse wonen	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	IRBK	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	IRBK
droge stof	%	87.1	87.1		--						85.6	85.6		--					
gewicht					--									--					
artefacten	g	<1									<1								
aard van de																			
artefacten	g	Geen		--						Geen		--							
organische					--									--					
stof																			
(gloeiverlies																			
)	%	1.5	1.5								1.2	1.2							
KORRELGROOTTEVERDELING																			
lutum					--									--					
(bodem)	% vd DS	<1	<1								2.7	2.7							
METALEN																			
barium*	mg/kg	27	105	105	--					920	20	<20	49.9	49.9	--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241						13	0.2	<0.2	0.238	0.238				13	0.2
kobalt	mg/kg	3.2	11.2	11.2						190	3	2.7	8.82	8.82				190	3
koper	mg/kg	<5	7.24	7.24						190	5	<5	7.07	7.07				190	5
kwik	mg/kg	0.05	0.0718	0.0718						36	0.05	<0.05	0.0497	0.0497				36	0.05
lood	mg/kg	16	25.2	25.2						530	10	<10	10.9	10.9				530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35						190	1.5	<0.5	0.35	0.35				190	1.5
nikkel	mg/kg	5.4	15.8	15.8						100	4	4.9	13.5	13.5				100	4
zink	mg/kg	49	116	116						720	20	31	71	71				720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN																			
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-						<0.01	0.007		--	-			
pak-totaal					*														
(10 van																			
VROM) (0.7																			
factor)	mg/kg	4.19	4.19	4.19						40	0.35	0.164	0.164	0.164				40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)																			
som PCB					*														
(7) (0.7																			
factor)	ug/kg	5.9	29.5	29.5						1000	4.9	4.9	24.5	24.5				1000	4.9
MINERALE OLIE																			
totaal olie																			
C10 - C40	mg/kg	<20	70	70						35	<20	70	70					35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12103513-001	MM1 02 (0-30) 06 (0-50)
12103513-002	MM2 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-02-2015 - 08:20)

Projectnaam Noordwelle
Projectcode VBB-150133
Monsteromschrijving MM3
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse		Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T		I	RBK
droge stof	%		81.5	81.5		--							
gewicht artefacten	g		<1			--							
aard van de artefacten	g		Geen		--								
organische stof (gloeiverlies)	%		1.6	1.6		--							
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS		7.8	7.8		--							
METALEN													
barium ⁺	mg/kg	<20	31.4	31.4			--				920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.22	10.22	1			<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.7	10.1	10.1				<=AW-0.03	15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	6.03	6.03				<=AW-0.23	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0.05	0.046	0.046				<=AW0.00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	9.95	9.95				<=AW-0.08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.7	0.7	0.7				<=AW0.00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	11	21.6	21.6				<=AW-0.21	35	68	100	4	
zink	mg/kg	29	53.1	53.1				<=AW-0.15	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	0.073	0.073				<=AW-0.04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5				<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
totaal olie C10 - C40	ma/kg	<20	70	70				<=AW-0.02	190	2595	5000	35	

Monstercode 12103513-003
Monsteromschrijving MM3 01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Boordeling kwaliteit ontvangende landbodern

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-02-2015 - 08:20)

Projectnaam	Noordwelle	Noordwelle
Projectcode	VBB-150133	VBB-150133
Monsteromschrijving	MM1	MM2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse wonen	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	IRBK	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T	IRBK
droge stof	%	87.1	87.1		--						85.6	85.6		--					
gewicht					--									--					
artefacten	g	<1									<1								
aard van de																			
artefacten	g	Geen		--						Geen		--							
organische					--									--					
stof																			
(gloeiverlies																			
)	%	1.5	1.5								1.2	1.2							
KORRELGROOTTEVERDELING																			
lutum					--									--					
(bodem)	% vd DS	<1	<1								2.7	2.7							
METALEN																			
barium*	mg/kg	27	105	105	--					920	20	<20	49.9	49.9	--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241								<0.2	0.238	0.238					
kobalt	mg/kg	3.2	11.2	11.2								<=AW0.02	15	102	190	3			
koper	mg/kg	<5	7.24	7.24								<5	7.07	7.07					
kwik	mg/kg	0.05	0.07180	0.0718								<=AW0.000	0.15	18	36	0.05			
lood	mg/kg	16	25.2	25.2								<=AW0.05	50	290	530	10			
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35								<=AW0.01	1.5	96	190	1.5			
nikkel	mg/kg	5.4	15.8	15.8								<=AW0.30	35	68	100	4			
zink	mg/kg	49	116	116								<=AW0.04	140	430	720	20			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN																			
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-						<0.01	0.007		--	-			
pak-totaal					*														
(10 van																			
VROM) (0.7																			
factor)	mg/kg	4.19	4.19	4.19								0.164	0.164	0.164					
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)																			
som PCB					*														
(7) (0.7																			
factor)	ug/kg	5.9	29.5	29.5								20	510	1000	4.9	4.9	24.5	24.5	
MINERALE OLIE																			
totaal olie																			
C10 - C40	mg/kg	<20	70	70								<20	70	70					

Monstercode	Monsteromschrijving
12103513-001	MM1 02 (0-30) 06 (0-50)
12103513-002	MM2 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (5-55) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-02-2015 - 08:20)

Projectnaam Noordwelle
Projectcode VBB-150133
Monsteromschrijving MM3
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse		Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	BI	AW	T		I	RBK
droge stof	%		81.5	81.5		--							
gewicht artefacten	g		<1			--							
aard van de artefacten	g		Geen		--								
organische stof (gloeiverlies)	%		1.6	1.6		--							
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS		7.8	7.8		--							
METALEN													
barium ⁺	mg/kg	<20	31.4	31.4			--				920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.22	10.22	10.22			<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.7	10.1	10.1				<=AW-0.03	15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	6.03	6.03				<=AW-0.23	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0.05	0.046	0.046				<=AW0.00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	9.95	9.95				<=AW-0.08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.7	0.7	0.7				<=AW0.00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	11	21.6	21.6				<=AW-0.21	35	68	100	4	
zink	mg/kg	29	53.1	53.1				<=AW-0.15	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	0.073	0.073				<=AW-0.04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5				<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
totaal olie C10 - C40	ma/kg	<20	70	70				<=AW-0.02	190	2595	5000	35	

Monstercode 12103513-003
Monsteromschrijving MM3 01 (50-100) 01 (100-120) 06 (50-100) 06 (100-150) 10 (50-100) 10 (100-120)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Regeling Bodem Kwaliteits eis
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
som IW	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
> 1	
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar of groter dan interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde (BI > 1), niet Toepasbaar > interventiewaarde, niet toepasbaar, nooit toepasbaar, niet toepasbaar (> S),
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
Blauw	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde (BI < 0.5), > streefwaarde, industrie of wonen

Bijlage 2 Voortoets

Schouwen-Duiveland

Centrumgebouw Strandpark de Zeeuwse Kust

Voortoets Natuurbeschermingswet 1998

identificatie

projectnummer:

81519.19622.00

projectleider:

ir. R.J.M.M. Schram

auteur:

mw. drs. L.M. de Ruijter

planstatus

datum:

07-01-2015

05-03-2015

status:

concept

definitief

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding en doel voortoets	3
1.2. Leeswijzer	3
2. Toetsingskader	5
2.1. Natuurbeschermingswet 1998	5
2.2. Instandhoudingsdoelen Kop van Schouwen	6
2.3. Instandhoudingsdoelen Voordelta	8
2.4. Instandhoudingsdoelen Grevelingen	10
3. Projectbeschrijving	13
4. Effecten	15
4.1. Vermesting/verzuring door stikstofdepositie	15
4.2. Verstoring	15
5. Conclusie	17

Bijlagen:

- 1 Bronnenlijst

1.1. Aanleiding en doel voortoets

Op Strandpark de Zeeuwse Kust wordt het centrumgebouw uitgebreid. Vanwege de nabijheid van de Natura 2000-gebieden Kop van Schouwen, Voordelta en Grevelingen dient aan de hand van een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 te worden onderzocht of de beoogde ontwikkeling negatieve effecten gevolgen heeft voor deze gebieden. Centraal staat de vraag of er ten aanzien van de instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden een *kans op een significant negatief effect* is. Indien een dergelijk effect niet op voorhand kan worden uitgesloten dan dient een passende beoordeling te worden opgesteld.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebieden (geel)

1.2. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van het toetsingskader en geeft een overzicht van de relevante Natura 2000-gebieden en de bijbehorende instandhoudingsdoelen. In hoofdstuk 3 wordt de beoogde ontwikkeling beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de effecten van de ingreep. In hoofdstuk 5 worden de conclusies van de voortoets samengevat.

2.1. Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (hierna Nbwet):

1. verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingzones (sbz's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving. Daarnaast vallen de reeds bestaande (Staats)natuurmonumenten onder deze wet;
2. vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
3. legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van Nb-wetvergunningen meestal bij de provincies (in dit geval Gedeputeerde Staten van Zeeland en Zuid-Holland).

Op grond van artikel 19j van de Nbwet dient het bevoegd gezag bij het vaststellen van een plan rekening te houden met de gevolgen die dat plan kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Om te bezien wat de effecten zijn van het plan wordt een voortoets gedaan. Als uit deze voortoets blijkt dat het plan significante gevolgen kan hebben op Natura 2000, dan moet een passende beoordeling worden gemaakt, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht. Indien uit deze beoordeling blijkt dat ook na het treffen van mitigerende maatregelen daadwerkelijk sprake is van een significant negatief effect, dan dient om voor vergunningverlening in aanmerking te komen vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde *ADC-criteria*:

- er zijn geen Alternatieven;
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang;
- vooraf zijn adequate Compenserende maatregelen getroffen.

In het kader van de Nbwet dienen zowel interne effecten (binnen de beschermde gebieden) als externe effecten (buiten de beschermde gebieden) van het plan op de te beschermen soorten en habitattypen te worden onderzocht. Van belang daarbij is dat de instandhoudingsdoelstelling, voor zover het een gebied betreft, aangewezen op grond van artikel 10a, eerste lid (Natura 2000), dan wel de wezenlijke kenmerken van een gebied, aangewezen op grond van artikel 10, eerste lid (Beschermd Natuurmonument), niet in gevaar komen.

Verder dienen in een passende beoordeling ook eventuele cumulatieve effecten te worden onderzocht, zoals bijvoorbeeld gecombineerde effecten van nieuwe infrastructuur, woongebieden en recreatieve functies op dezelfde soorten en habitattypen.

Wat is significant?

Het begrip significant speelt een sleutelrol bij het beoordelen van de vergunbaarheid van een ingreep in het kader van de Natuurbeschermingswet. In de recente factsheet nr. 25: *“Significantie’ bij beoordeling van gevolgen voor Natura 2000-gebieden”* geeft de Commissie voor de Milieueffectrapportage aan op welke wijze het begrip significantie moet worden geïnterpreteerd bij een dergelijke toetsing.

De beoordeling of een effect al dan niet significant is, wordt benaderd vanuit de instandhoudingsdoelstellingen. Deze zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden. Er zijn instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en voor soorten.

- Voor habitattypen gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte en/of behoud of

verbetering van de kwaliteit.

- Voor soorten gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte van het leefgebied, behoud of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en behoud of uitbreiding van de populatieomvang.

Als uit de Passende beoordeling blijkt dat een instandhoudingsdoel door het project of plan (mogelijk) niet gehaald wordt, wordt het effect als significant beschouwd.

2.2. Instandhoudingsdoelen Kop van Schouwen

De Kop van Schouwen is een groot en afwisselend duingebied bij Burgh-Haamstede op de westkant van Schouwen-Duiveland. Van grote betekenis zijn de kalkarme vroongronden, met bijzondere graslanden en valleibegroeiingen, en de kalkrijke valleien in jonge duingedeelten. De natte duingedeelten vormen een leefgebied voor de Noordse woelmuis. De Zoute Haard, in het noordoosten van het gebied, is van belang voor de sterk bedreigde Harlekijn (een orchidee).

Voor het gebied zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

Kernopgaven		
	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Duinen)	Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen, herstel gradiënt van zeereep-binnenduinrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud, 3) behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag, behoud en herstel van rust en donker voor fauna en het versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.
2.02	Grijze duinen	Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
2.05	Open vochtige duinvalleien (incl. vochtige duinbossen)	Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.
2.06	Graslanden	Ontwikkeling heischrale graslanden *H6230, grijze duinen (heischraal) *H2130_C en blauwgraslanden H6410 op kansrijke locaties.
2.08	Gradiënt binnenduinrand	Herstel hydrologie/vochtgradiënt duinbossen (binnenduinrand) H2180_C, heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 (Schouwen, Texel, Terschelling, Schiermonnikoog, langs vastelandskust én Goeree en Voorne). Op Texel mede t.b.v. noordse woelmuis *H1340.

In tabel 2.1 zijn de instandhoudingsdoelen van het gebied weergegeven.

Tabel 2.1 Instandhoudingsdoelen Kop van Schouwen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H2110	Embryonale duinen	+	=	=	
H2120	Witte duinen	-	=	>	
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	--	>	>	
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	>	>	
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	--	>	>	
H2150	*Duinheiden met struikhei	+	=	=	
H2160	Duindoornstruwelen	+	= (<)	=	
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	= (<)	=	
H2180A	Duinbossen (droog)	+	= (<)	=	
H2180B	Duinbossen (vochtig)	-	= (<)	>	

H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	-	= (<)	=	
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	-	>	>	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	>	
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	-	>	>	
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)		=	=	
H6410	Blauwgraslanden	--	=	=	
Habitatsoorten					
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=
H1340	*Noordse woelmuis	--	=	>	=
H1903	Groenknolorchis	--	>	>	>

Legenda	
W	Kernopgave met wateropgave
%	Sense of urgency: beheeropgave
%	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

Kop van Schouwen is gevoelig voor stikstofdepositie. In de nabijheid van het plangebied zijn ook stikstofgevoelige habitattypen aanwezig, zoals op figuur 2.1 is te zien.



Figuur 2.1 Habitattypen nabij het plangebied (bron: geoloket provincie Zeeland)

Kop van Schouwen is niet gevoelig voor geluidverstoring, maar wel voor trillingen, betreding, verdroging en vernatting. Het plangebied zelf heeft door het verstedelijkte karakter geen functie voor de aangewezen habitatsoorten.

2.3. Instandhoudingsdoelen Voordelta

Het Natura 2000-gebied Voordelta omhelst het ondiepe zeegedeelte voor de kust van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta. Het is een zeer dynamisch gebied, bestaande uit buitendelta's met geulen en banken. De kustzone is hier relatief voedselrijk en daardoor hoog productief. De Voordelta fungeert als kraamkamer voor diverse vissoorten en als foerageergebied voor visetende trekvogels en schelpdiereters. De zandbanken vormen een rustgebied voor zeehonden.

Voor het gebied zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

Kernopgaven		
	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)	Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.
1.01	Overstroomde zandbanken	Behoud zee-ecosysteem met permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone) H110_B, als habitat voor zwarte zee-eend A065, roodkeelduiker A001, topper A062 en eider A063, met bodems van verschillende ouderdom en meer natuurlijke opbouw van vispopulaties.
1.06	Herstel zout-invoel Haringvliet	Herstel zout invloed in Haringvliet, vooral voor trekvis, zoals zeepril H1095, elft H1102 en zalm H1106, en mede voor brakke variant van ruigten en zomen (harig wilgenroosje) H6430_B en schorren en zilte graslanden (buitendijks) H1330_A.
1.11	Rust- en foerageergebieden	Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels zoals voor bonte strandloper A149, rosse grutto A157, scholekster A130, kanoet A143, steenloper A169 en eider A063 en rustgebieden voor gewone zeehond H1365 en grijze zeehond H1364.

In tabel 2.2 zijn de instandhoudingsdoelen van het gebied weergegeven.

Tabel 2.2 Instandhoudingsdoelen Voordelta

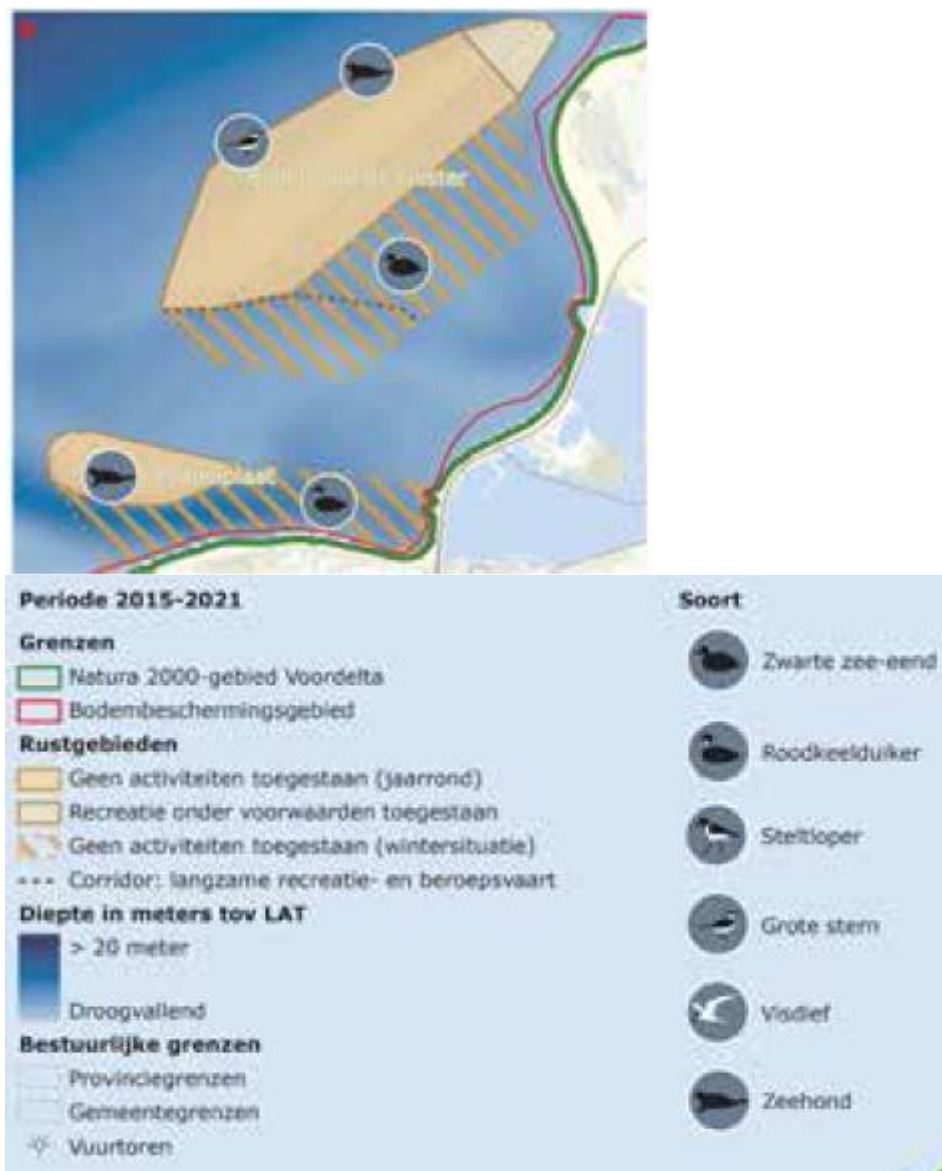
		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels
Habitattypen						
H1110A	Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)	-	=	=		
H1110B	Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone)	-	=	=		
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	-	=	=		
H1140B	Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)	+	=	=		
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	=	=		
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	+	=	=		
H1320	Slijkgrasvelden	--	=	=		
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	=	=		
H2110	Embryonale duinen	+	=	=		
Habitatsoorten						
H1095	Zeepril	-	=	=	>	
H1099	Rivierpril	-	=	=	>	
H1102	Elft	--	=	=	>	
H1103	Fint	--	=	=	>	
H1364	Grijze zeehond	-	=	=	=	
H1365	Gewone zeehond	+	=	>	>	
Niet-broedvogels						
A001	Roodkeelduiker	-	=	=		

A005	Fuut	-	=	=		280
A007	Kuifduiker	+	=	=		6
A017	Aalscholver	+	=	=		480
A034	Lepelaar	+	=	=		10
A043	Grauwe Gans	+	=	=		70
A048	Bergeend	+	=	=		360
A050	Smient	+	=	=		380
A051	Krakeend	+	=	=		90
A052	Wintertaling	-	=	=		210
A054	Pijlstaart	-	=	=		250
A056	Slobeend	+	=	=		90
A062	Toppereend	--	=	=		80
A063	Eider	--	=	=		2500
A065	Zwarte zee-eend	-	=	=		9700
A067	Brilduiker	+	=	=		330
A069	Middelste Zaagbek	+	=	=		120
A130	Scholekster	--	=	=		2500
A132	Kluut	-	=	=		150
A137	Bontbekplevier	+	=	=		70
A141	Zilverplevier	+	=	=		210
A144	Drieteenstrandloper	-	=	=		350
A149	Bonte strandloper	+	=	=		620
A157	Rosse grutto	+	=	=		190
A160	Wulp	+	=	=		980
A162	Tureluur	-	=	=		460
A169	Steenloper	--	=	=		70
A177	Dwergmeeuw	-	=	=		
A191	Grote stern		=	=		
A193	Visdief		=	=		

Legenda: zie paragraaf 2.2

Doordat het gebied voornamelijk uit zee en zandplaten bestaat, is het slechts beperkt gevoelig voor stikstofdepositie. De in het gebied aanwezige soorten zijn gevoelig voor diverse vormen van verstoring, zoals geluid (boven en onder water), trilling, optisch en licht. Ook zijn diverse soorten gevoelig voor verontreiniging en vertroebeling van het water.

Uit het ontwerpbeheerplan 2015-2021 blijkt dat de kustzone nabij het plangebied van belang is voor de roodkeelduiker en dat er daarom in de wintersituatie geen activiteiten zijn toegestaan.



Figuur 2.2 Uitsnede concept plankaart Natura 2000-gebied Voordelta (bron: ontwerpbeheerplan 2015-2021)

2.4. Instandhoudingsdoelen Grevelingen

De Grevelingen is een voormalige zeearm gelegen tussen Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland. Het is het grootste zoutwatermeer van Europa en bevat een aantal eilanden en oeverzones met uitgestrekte duinvalleivegetatie en zilte pionierbegroeiingen. Het is een belangrijk gebied voor visetende watervogels en vormt een geschikt leefgebied voor de Noordse woelmuis

Voor het gebied zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

Kernopgaven		
	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)	Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.
1.04	Foerageerfunctie visetende	Behoud foerageerfunctie visetende vogels in het bijzonder voor fuut A005, geoorde fuut

	vogels	A008 en middelste zaagbek A069.
1.13	Voortplantingshabitat	Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.
1.14	Leefgebied noordse woelmuis	Behoud van geïsoleerde eilanden als leefgebied voor noordse woelmuis *H1340 (onbereikbaar voor concurrenten).
1.15	Lage begroeiingen	Behoud platen Grevelingen met lage begroeiingen van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B, grijze duinen *H2130, kruipwilgstruwelen H2170 en groenknolorchis H1903.

In tabel 2.3 zijn de instandhoudingsdoelen van het gebied weergegeven.

Tabel 2.3 Instandhoudingsdoelen Grevelingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen							
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	=	=			
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	+	=	=			
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijs)	-	=	=			
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	=	=			
H2160	Duindoornstruwelen	+	=	=			
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	=	=			
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	=	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=			
Habitatsoorten							
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>		
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=		
Broedvogels							
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=			17
A132	Kluut	-	>	>			2000*
A137	Bontbekplevier	-	>	>			105*
A138	Strandplevier	--	>	>			220*
A191	Grote stern	--	=	=			6200*
A193	Visdief	-	>	>			6500*
A195	Dwergstern	--	=	=			300*
Niet-broedvogels							
A004	Dodaars	+	=	=		70	
A005	Fuut	-	=	=		1600	
A007	Kuifduiker	+	=	=		20	
A008	Geoorde fuut	-	=	=		1500	
A017	Aalscholver	+	=	=		310	
A026	Kleine Zilverreiger	+	=	=		50	
A034	Lepelaar	+	=	=		70	
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		4	
A041	Kolgans	+	=	=		140	
A043	Grauwe Gans	+	=	=		630	
A045	Brandgans	+	=	=		1900	
A046	Rotgans	-	=	=		1700	
A048	Bergeend	+	=	=		700	

A050	Smient	+	=	=		4500	
A051	Krakeend	+	=	=		320	
A052	Wintertaling	-	=	=		510	
A053	Wilde eend	+	=	=		2900	
A054	Pijlstaart	-	=	=		60	
A056	Slobeend	+	=	=		50	
A067	Brilduiker	+	=	=		620	
A069	Middelste Zaagbek	+	=	=		1900	
A103	Slechtvalk	+	=	=		10	
A125	Meerkoet	-	=	=		2000	
A130	Scholekster	--	=	=		560	
A132	Kluut	-	=	=		80	
A137	Bontbekplevier	+	=	=		50	
A138	Strandplevier	--	=	=		20	
A140	Goudplevier	--	=	=		2600	
A141	Zilverplevier	+	=	=		130	
A149	Bonte strandloper	+	=	=		650	
A157	Rosse grutto	+	=	=		30	
A160	Wulp	+	=	=		440	
A162	Tureluur	-	=	=		170	
A169	Steenloper	--	=	=		30	

Legenda: zie paragraaf 2.2

Uit de habitatkaart van de Grevelingen (www.natura2000deltawateren.nl) blijkt dat de stikstofgevoelige habitattypen op grote afstand van het plangebied liggen. Uit het concept beheerplan blijkt ook dat de leefgebieden van de Noordse woelmuis en standplaatsen van de groenknolorchis op grote afstand liggen. Ten oosten van de Brouwersdam ligt een kwetsbaar gebied voor vogels. De vogels zijn met name gevoelig voor optische en geluidverstooring.



Figuur 2.3 Kwetsbare gebieden voor vogels (bron: Natura 2000- Ontwerpbeheerplan Deltawateren 2015-2021 Grevelingen)

Strandpark de Zeeuwse Kust wordt momenteel uitgebreid (deels al gerealiseerd). De uitbreiding bestaat uit:

- Een uitbreiding met 75 standplaatsen;
- De realisatie van een kinderhotel met 40 kamers;
- De realisatie van een gastenverblijf;
- De realisatie van een tennisbaan, midgetgolfbaan en pannaveld.

Het huidige centrumgebouw met alle voorzieningen voor het strandpark heeft door uitbreiding onvoldoende capaciteit. De voorgenomen ontwikkeling bestaat dan ook uit het uitbreiden van het centrumgebouw om het voorzieningenniveau van het strandpark op peil te brengen. De uitbreiding van het centrumgebouw genereert dus geen toename van het aantal bezoekers aan het strandpark.

Voor de uitbreiding van het gebouw zullen bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd. De werkzaamheden starten in oktober, na het toeristenseizoen. Er vinden op beperkte schaal heiwerkzaamheden en/of boringen plaats. Door de beperkte omvang van de ontwikkeling vinden deze werkzaamheden in een zeer korte periode plaats.



Figuur 3.1 Centrumgebouw Strandpark de Zeeuwse Kust

Doordat het plangebied buiten de Natura 2000-gebieden ligt, kunnen directe effecten zoals areaalverlies, versnippering, vertroebeling en verontreiniging op voorhand worden uitgesloten. Omdat voor de ontwikkeling geen aanpassing van het watersysteem nodig is en het hemelwater in de bodem infiltreert, is ook een verandering van de waterhuishouding (verdroging, vernatting) uitgesloten. Uit de beschrijving van de Natura 2000-gebieden Kop van Schouwen, Voordelta en Grevelingen in hoofdstuk 2 blijkt dat deze verder in meer of mindere mate gevoelig zijn voor stikstofdepositie en verstoring. De effectbeschrijving gaat in de volgende paragrafen in op deze twee thema's.

4.1. Vermesting/verzuring door stikstofdepositie

Doordat de uitbreiding van het centrumgebouw niet leidt tot een toename van het aantal bezoekers, neemt het aantal verkeersbewegingen ook niet toe. Een toename van de stikstofdepositie wordt dan ook uitgesloten. Significant negatieve effecten als gevolg van vermisting/verzuring treden niet op.

4.2. Verstoring

De meeste vormen van verstoring (betreding, optisch) treden niet op, doordat als gevolg van de ontwikkeling het aantal bezoekers niet toeneemt. Ook het gebruik van het gebouw op het bestaande recreatiepark leidt gezien de afstand tot Natura 2000 niet tot extra geluid- en lichtverstoring.

De bouwwerkzaamheden voor de uitbreiding kunnen wel tijdelijk leiden tot geluidverstoring. De werkzaamheden worden in de periode vanaf oktober uitgevoerd. Dit betekent dat verstoring van broedende vogels geheel wordt uitgesloten.

De kustzone, gelegen op circa 550 m afstand, is in de winter een rustgebied voor met name de roodkeelduiker. De bouwwerkzaamheden vinden voor een deel in deze winterperiode plaats. Doordat de hei-/boorwerkzaamheden slechts korte tijd in beslag nemen en ook de overige bouwwerkzaamheden van tijdelijke aard zijn, is de verstoring van de kustzone zeer beperkt. Vanwege de afstand is optische en lichtverstoring uitgesloten.

Significant negatieve effecten als gevolg van verstoring worden dan ook uitgesloten.

De uitbreiding van het centrumgebouw leidt niet tot vermesting/verzuring als gevolg van stikstofdepositie. De bouwwerkzaamheden hebben door de uitvoering in het najaar/winter, het tijdelijke karakter en de relatief grote afstand tot de kustzone een zeer beperkt versturend effect. Significant negatieve effecten worden uitgesloten. Het opstellen van een passende beoordeling is niet noodzakelijk.

- Dobben, H.F. van (2012): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' Alterra-rapport 2397.
- Gies, T. (2007): 'Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden' Alterra-rapport 1490.
- Janssen, J. en J. Schamineé (2003): 'Europese Natuur in Nederland, Habitattypen'.
- Janssen, J. en J. Schamineé (2004): 'Europese Natuur in Nederland, Soorten van de Habitatrichtlijn'.
- Krijgsveld, K.L., (2008): "Verstoringsgevoeligheid van vogels, update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie"
- Provincie Zeeland, geoloket: <http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Natura2000>;
- Rijkswaterstaat (april 2014): Natura 2000- Ontwerpbeheerplan Deltawateren 2015-2021 Grevelingen;
- Rijkswaterstaat (november 2014): Natura 2000 Voordelta Ontwerpbeheerplan 2015-2021;
- www.natura2000deltawateren.nl;
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/.

Bijlage 3 Reactie Provincie



bericht op brief van:

uw kenmerk:

ons kenmerk: 15003099

afdeling: Water, Bodem en Natuur

bijlage(n):

behandeld door: P.J. Sinke

doorkiesnummer: (0118) 63 11 36

onderwerp:

Rho Adviseurs
t.a.v. de heer R. Schram
Delftseplein 27 b
3013 AA ROTTERDAM

INGEKOMEN	
4-4-2015	
nr.:	114
aan:	Schram
bijlage(n) aan:	

verzonden:

02 MAART 2015

Middelburg, 26 februari 2015

Geachte heer Schram,

Op 15 januari 2015, ontvingen wij uw e-mail waarin u aangeeft dat u voornemens bent om een centrumgebouw uit te breiden op het vakantiepark de Zeeuwse Kust. Doordat de locatie op korte afstand is gelegen van Natura 2000-gebieden de Kop van Schouwen en Voordelta vraagt u of er voor het uitbreiden van het centrumgebouw een vergunning benodigd is in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 ex. artikel 19d. In voorliggende brief geven wij antwoord op uw vraag.

U geeft in uw e-mail aan dat het huidige centrumgebouw met alle voorzieningen voor het strandpark, door uitbreiding onvoldoende capaciteit heeft. De voorgenomen ontwikkeling bestaat dan ook uit het uitbreiden van het centrumgebouw om het voorzieningenniveau van het strandpark op peil te brengen. De uitbreiding van het centrumgebouw genereert dus geen toename van het aantal bezoekers aan het strandpark.

Voor de uitbreiding van het gebouw zullen bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd. De werkzaamheden starten in oktober na het toeristenseizoen. Er vinden op beperkte schaal werkzaamheden en/of boringen plaats. Door de beperkte omvang van de ontwikkelingen vinden deze werkzaamheden in een kort tijdsbestek plaats.

De werkzaamheden die u voornemens bent uit te voeren vinden plaats op afstand van circa 300 meter vanaf het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen en circa 550 meter vanaf Natura 2000-gebied de Voordelta. Doordat de locatie is gelegen buiten Natura 2000-gebied, zijn effecten op aangewezen habitattypen uitgesloten. Effecten door de bouw van het centrumgebouw op aangewezen soorten, broedvogels en niet-broedvogels zijn echter wel mogelijk.

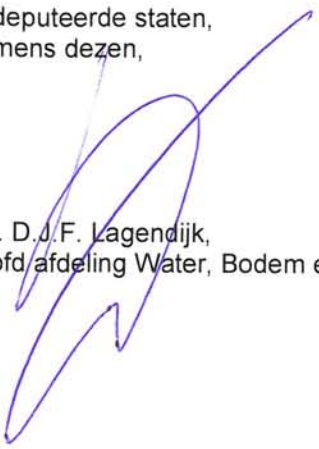
Om in beeld te brengen wat de effecten van de bouw zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden, heeft u een voortoets opgesteld waarin effecten worden beoordeeld. Deze voortoets: Schouwen-Duiveland, Centrumgebouw Strandpark de Zeeuwse Kust; d.d. 15 januari 2015, concludeert dat de uitbreiding van het centrumgebouw niet leidt tot significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Wij komen dan ook met de opsteller van deze voortoets tot de conclusie dat deze ingreep uitgevoerd kan worden, zonder dat daar een vergunning ex artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 voor benodigd is.

Dit geldt onder de uitdrukkelijke voorwaarde dat de activiteiten conform uw beschrijving in uw brief (inclusief de bijbehorende memo) plaatsvinden.

Wij adviseren u om (een kopie van) deze brief ter plaatse van de activiteiten aanwezig te hebben, zodat deze getoond kan worden aan eventuele controlerende handhavers.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



drs. D.J.F. Lagendijk,
hoofd afdeling Water, Bodem en Natuur.



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**