



Koudum - De Kuilart, uitbreiding zwembad

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing	3
Hoofdstuk 1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Ligging projectgebied	3
1.3 Planologische regeling	4
1.4 Leeswijzer	5
Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving	6
2.1 Beschrijving huidige situatie	6
2.2 Beschrijving voorgenomen situatie	7
Hoofdstuk 3 Beleidskader	12
3.1 Rijksbeleid	12
3.2 Provinciaal beleid	12
3.3 Gemeentelijk beleid	13
Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten	15
4.1 Bedrijven en milieuzonering	15
4.2 Ecologie	15
4.3 Bodem	17
4.4 Geluid	18
4.5 Water	18
4.6 Luchtkwaliteit	19
4.7 Archeologie	20
4.8 Cultuurhistorie	20
4.9 Externe veiligheid	21
4.10 Kabels en leidingen	21
4.11 Vormvrije mer-beoordeling	22
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid	23
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	23
5.2 Economische uitvoerbaarheid	23
Hoofdstuk 6 Conclusie	24
Bijlagen	25
Bijlage 1 Stikstofdepositieberekening	26
Bijlage 2 Quickscan flora en fauna	42
Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek	71
Bijlage 4 Watertoets	128

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Ten zuidoosten van de dorpskern van Koudum ligt Vakantiepark De Kuilart. Het vakantiepark heeft het voornemen om het bestaande zwembad op het park uit te breiden. Dit is niet toegestaan op basis van het geldende bestemmingsplan *De kuilart*, omdat de toegestane maximale bouwhoogte plaatselijk wordt overschreden.

Om de ontwikkeling toch juridisch-planologisch te kunnen regelen, wordt een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan aangevraagd. Bij deze aanvraag moet worden onderbouwd dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De voorliggende onderbouwing voorziet daarin.

1.2 Ligging projectgebied

Het zwembad staat op het terrein van Vakantiepark De Kuilart. Het zwembad staat op het zuidelijke deel. De uitbreiding vindt plaats aan de noordoostzijde van het zwembad. De ligging van het projectgebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Liqging projectgebied

1.3 Planologische regeling

Het projectgebied is momenteel juridisch-planologisch geregeld in het bestemmingsplan *De kuilart*, dat is vastgesteld op 14 juni 2013. De bestemming van het projectgebied is 'Recreatie - Verblijfsrecreatie'. In figuur 1.2 is een uitsnede van het geldende bestemmingsplan ter plaatse van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1.2 Uitsnede van het bestemmingsplan *De kuilart*

Binnen de bestemming 'Recreatie - Verblijfsrecreatie' zijn de gronden onder meer bestemd voor standplaatsen voor kampeermiddelen, chalets en gebouwen, voor zover ten dienste van een kampeerterrein, ten behoeve van detailhandel, dienstverlening, horeca en een zwembad. Voor gebouwen ten behoeve van voorzieningen geldt dat deze binnen een bouwvlak moeten worden gebouwd. De goothoogte mag maximaal 6 meter hoog zijn en de bouwhoogte maximaal 8 meter. Daarbij moet een gebouw voorzien zijn van een kap met een dakhelling van 20 tot 45 graden.

Omdat de voorgenomen uitbreiding plaatselijk 12 meter hoog wordt, past het voornemen niet binnen de geldende bouwregels en is het in strijd met het geldende bestemmingsplan.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de huidige situatie en de gewenste ontwikkelingen daarvan. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten getoetst aan de, voor het project relevante, beleid op rijks-, provinciaal- en gemeentelijk niveau. In hoofdstuk 4 wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan milieu- en omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 worden de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het project besproken. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 een beknopte samenvatting en conclusie van de ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een omschrijving gegeven van de gewenste ontwikkeling binnen de context van de huidige situatie.

2.1 Beschrijving huidige situatie

Het projectgebied maakt deel uit van Vakantiepark de Kuilart. De Kuilart betreft een park met vakantiehuizen en een vijf-sterren camping. Daarnaast zijn er meerdere voorzieningen op het park aanwezig, waaronder horeca, bootverhuur, een speeltuin en een overdekt zwembad. Het zwembad staat in het zuiden van het vakantiepark, langs het Johan Frisokanaal. Het zwembad bestaat uit één bouwlaag met een kap. De gronden waar de uitbreiding plaats moet vinden, liggen aan de noordoostzijde van het zwembad en zijn momenteel ingericht met speeltoestellen en een pannaveld. De gronden zijn onderdeel van de speelweide van het vakantiepark, waar eveneens een strand is aangelegd.

Het projectgebied maakt deel uit van de voorzieningencluster van het vakantiepark. Ten zuidwesten van het zwembad staat de horeca van het vakantiepark. Ten noorden van het projectgebied ligt een tennisbaan en de speelweide ligt ten oosten van het projectgebied. Verder ten noorden en noordoosten van het projectgebied zijn de vakantiehuizen en kampeerplekken aanwezig.

Het projectgebied grenst aan het Natura 2000-gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving. Dit natuurgebied bestaat uit een aaneenschakeling van verschillende meren.

Een luchtfoto van de huidige situatie is weergegeven in figuur 2.1. Een vooraanzicht van het huidige zwembad is weergegeven in figuur 2.2.



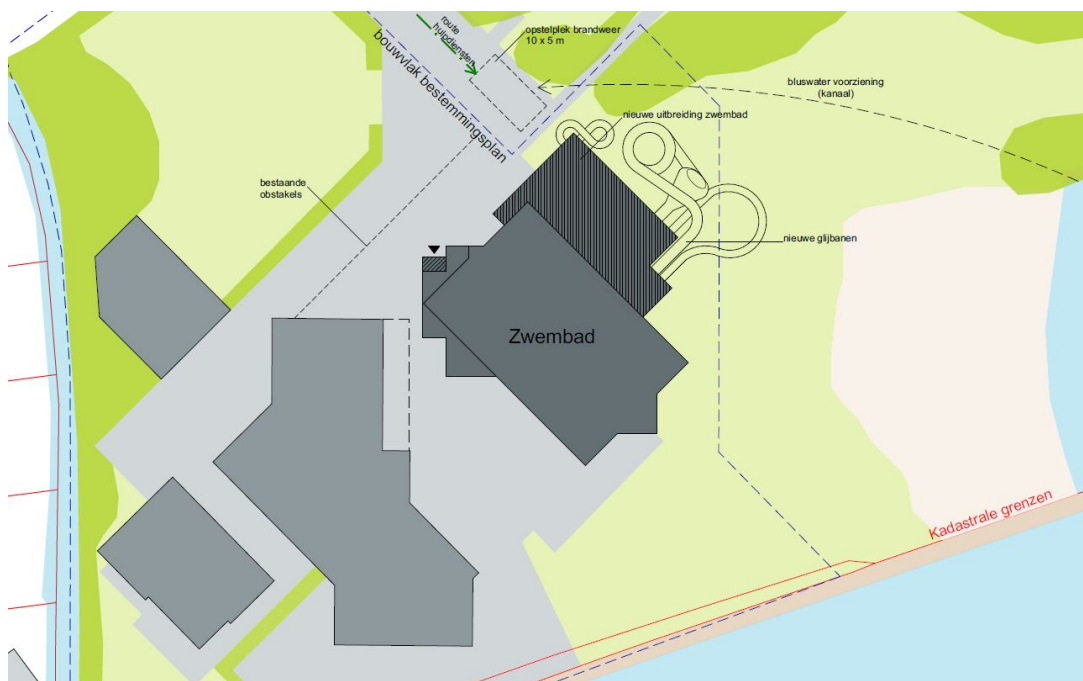
Figuur 2.1 Luchtfoto van de huidige situatie



Figuur 2.2 Vooraanzicht van de huidige situatie

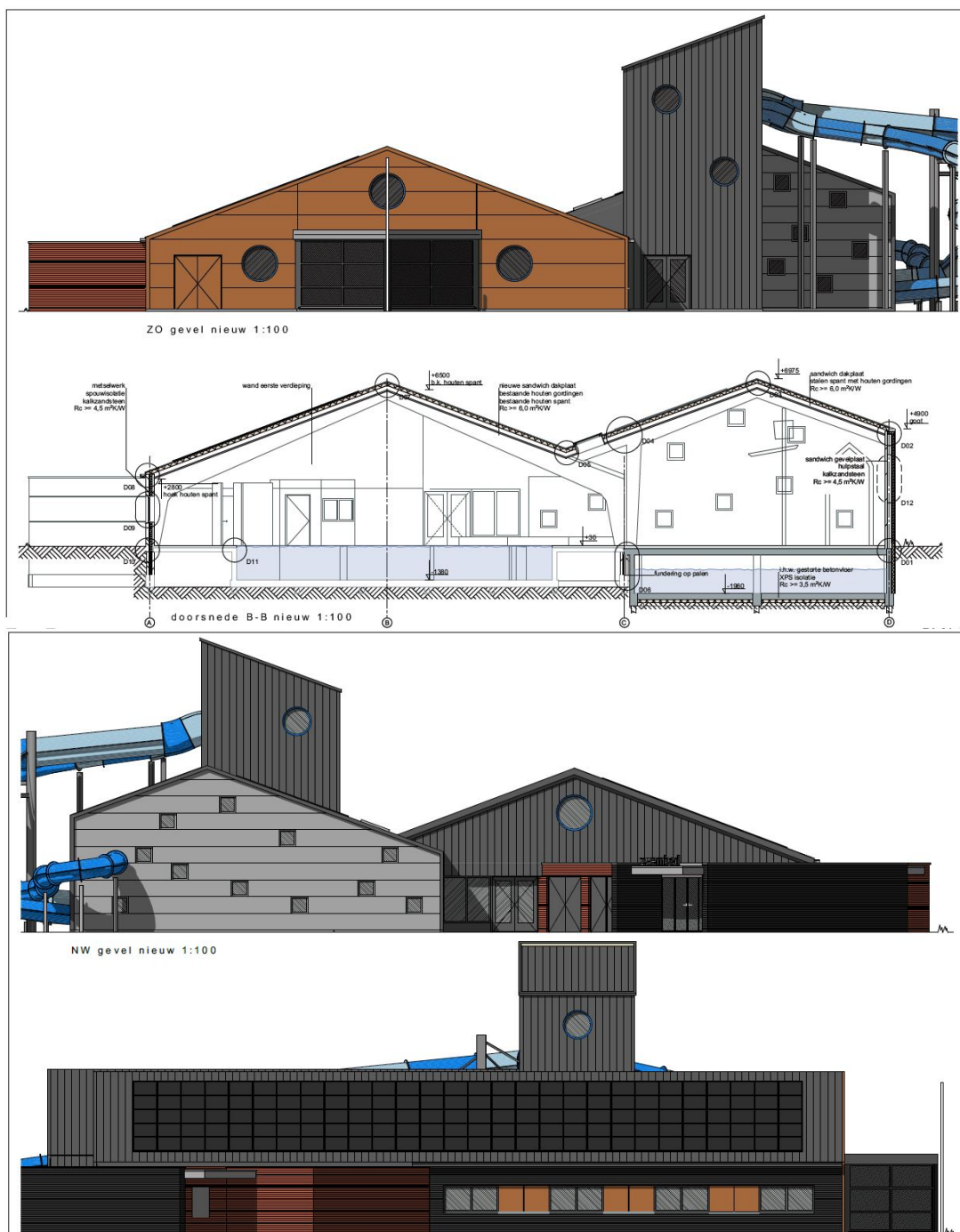
2.2 Beschrijving voorgenomen situatie

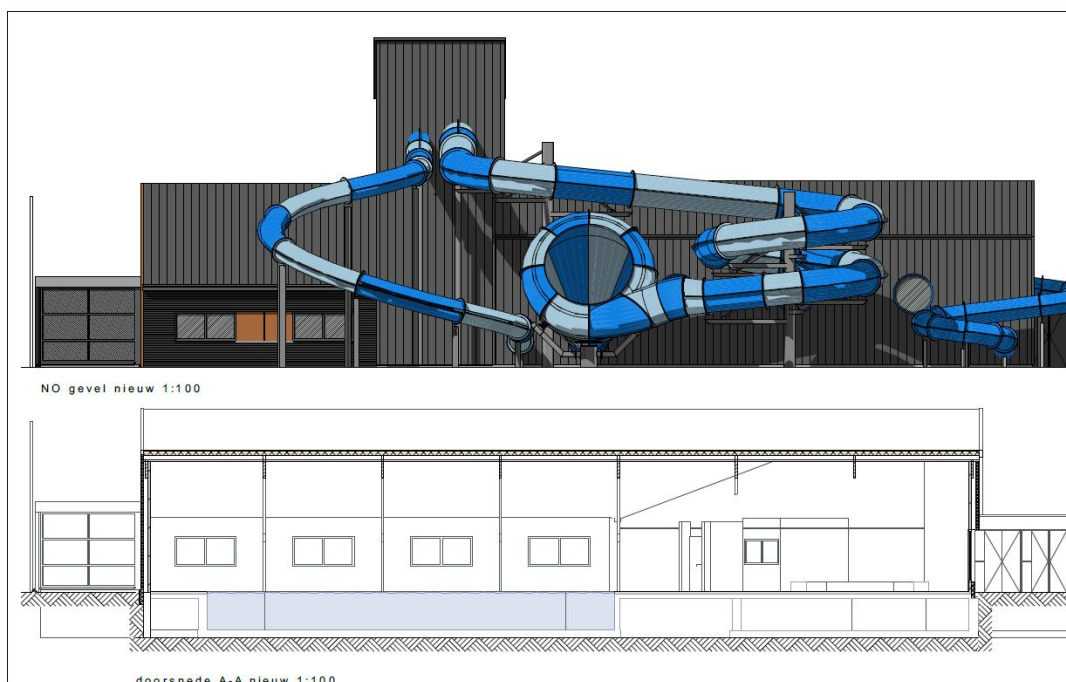
De eigenaren van Vakantiepark de Kuilart hebben het voornemen om het bestaande zwembad uit te breiden en (deels) intern te verbouwen. De uitbreiding wordt aan de noordoostzijde van het huidige zwembad uitgevoerd en krijgt een oppervlakte van circa 220 m². Het huidige gebouw wordt aan deze zijde open gemaakt, waarna een nieuw deel tegen het huidige gebouw aan wordt gebouwd. Op figuur 2.3 is een situatietekening van de voorgenomen situatie weergegeven.



Figuur 2.3 *Situatietekening voorgenoemde situatie*

In de uitbreiding wordt een zwembad aangelegd, waarop drie nieuwe glijbanen uitkomen. Voor twee van deze glijbanen wordt plaatselijk een verhoging in de bebouwing aangebracht van ongeveer 12 meter. Hierin wordt de entree van beide glijbanen geplaatst. Verder zullen meerdere speeltoestellen in dit nieuwe bad worden geplaatst. In figuur 2.4 zijn impressies weergegeven van de nieuwe bebouwing.





Figuur 2.4 *Impressies van de nieuwe bebouwing*

Uitbreiding dagrecreatieve inrichting

Recreatiepark De Kuilart is een recreatiepark voor verblijfsrecreatie met verhuur van plekken voor toeristisch kamperen en vaste gasten en toeristische verhuur van recreatiewoningen. Het zwembad is een onderdeel van de voorzieningen voor de verblijfsrecreatie. Op beperkte schaal wordt door gasten van buitenaf dagrecreatief gebruik gemaakt van voorzieningen op het recreatiepark : het restaurant en het zwembad. Op jaarbasis gaat dit om plm. 5.000 bezoekers van het restaurant en plm. 3.000 bezoekers van het zwembad (2.765 bezoekers in 2019). De aanpassingen aan het zwembad met het karakter van kwaliteitsverbetering zullen naar verwachting niet leiden tot significant andere dagrecreatieve bezoekersaantallen.

Ruimtelijke inpassing

De uitbreiding van het zwembad vindt plaats op het terrein van het vakantiepark. Dit terrein is in de huidige situatie al ingericht met een zwembad. De voorgenomen uitbreiding past daarom bij het huidige bebouwingsbeeld en doet hier geen afbreuk aan. In afwijking van het huidige bestemmingsplan, wordt plaatselijk een verhoging van de bouwhoogte tot maximaal 12 meter hoogte gerealiseerd. Het gaat hierbij om de entree van de glijbanen. De omvang van deze verhoging is circa 4,5 bij 6,5 meter. Gezien de beperkte omvang van de verhoging zal ook hierdoor geen afbreuk worden gedaan aan de omgeving. Functioneel gezien wordt aangesloten bij een bestaande functie, die ten dienste van het vakantiepark aanwezig is.

Verkeer en parkeren

Het zwembad is onderdeel van het bestaande Vakantiepark de Kuilart. In hoofdzaak wordt het zwembad gebruikt door bezoekers van het vakantiepark en in geringe

mate door bezoekers van buitenaf. Bezoekers van buitenaf (circa 2.765/jaar 2019) zorgen voor circa 1.385 verkeersbewegingen per jaar en maken gebruik van de bestaand aanwezige parkeervoorzieningen op het vakantiepark.

De uitbreiding van het zwembad met kwaliteitsverbeteringen voor dezelfde doelgroepen zullen geen significante wijziging in aantal verkeersbewegingen en geen extra parkeerbehoefte met zich mee brengen.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van het voor het projectgebied van toepassing zijnde beleid, dat een direct verband houdt met de gewenste ontwikkeling. Daarbij wordt ingegaan op rijks- provinciaal-, en gemeentelijk beleid. Wanneer van toepassing kan het overige beleid nadere uitgangspunten voor de gewenste ontwikkeling in het projectgebied opleveren.

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Met de structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen draagt het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Provincies en gemeenten krijgen de ruimte van het Rijk om maatwerk te leveren.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de SVIR.

De beoogde ontwikkeling in het projectgebied raakt geen van de nationale belangen.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. De ladder is ook als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Dat betekent dat overheden nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten motiveren met oog voor de behoefte en de beschikbare ruimte binnen stedelijk gebied. Onder stedelijke ontwikkelingen wordt verstaan: *ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen*.

De uitbreiding van het zwembad is een ruimtelijke ontwikkeling op het bestaande vakantiepark. Mede gezien de beperkte omvang is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Daarom is een toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking niet noodzakelijk.

3.2 Provinciaal beleid

De Verordening Romte Fryslân 2014 (vastgesteld op 25 juni 2014) stelt regels aan ruimtelijke plannen en projecten. Volgens de begrenzing tussen het buitengebied en het bestaand bebouwd gebied ligt het projectgebied buiten het bestaand bebouwd gebied (zie figuur 3.1).

In artikel 2.2.1 is opgenomen dat in een plantoelichting van een ruimtelijk plan moet worden aangegeven op welke wijze het plan rekening houdt met de wijze van onderzoek naar en bescherming van archeologische waarden en verwachtingswaarden zoals aangegeven op de FAMKE. Deze onderbouwing is opgenomen in paragraaf 4.7.

In artikel 2.3.1. is opgenomen dat de toelichting bij een ruimtelijk plan dat voorziet in een nieuwe stedelijke functie buiten bestaand stedelijk gebied een verantwoording bevat waaruit blijkt dat toepassing is gegeven van het principe van zorgvuldig ruimtegebruik, waaruit in ieder geval blijkt waarom die functie redelijkerwijs niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd.

Een zwembad is in beginsel een stedelijke functie. In dit geval is het zwembad echter onderdeel van het bestaande vakantiepark en hieraan ondergeschikt. Een uitbreiding van het zwembad vindt logischerwijs op de voorgenomen locatie plaats, aansluitend op het huidige zwembad. De uitbreiding van het zwembad is ruimtelijk inpasbaar op deze locatie, zoals in paragraaf 2.2 is omschreven.

3.3 Gemeentelijk beleid

Ontwikkelvisie Gemeente Súdwest Fryslân 2011-2021

De ontwikkelvisie heeft de visie op de uitdagingen die worden voorzien en de kansen die de gemeente wil grijpen op sociaal, economisch en ruimtelijke gebied. De ontwikkelvisie is gestoeld op zes pijlers. Voor dit project is met name de pijlers 'Sterke aantrekkingskracht voor toeristen, gastheerschap, kwaliteit en toegankelijkheid' relevant.

Gezien de diversiteit van het huidige aanbod en de vele plannen die er zijn voor vernieuwing, ziet de gemeente vooral mogelijkheden in het revitaliseren en verdiepen van het bestaande aanbod. Dit door kwaliteitsverbetering van wat er is en het slim combineren van het toeristisch aanbod.

In dit geval wordt het bestaande zwembad van Vakantiepark de Kuilart opgewaardeerd door deze uit te breiden en te voorzien van meer speeltoestellen en glijbanen. Een bestaande recreatiefunctie wordt daarmee opgewaardeerd en aantrekkelijker gemaakt voor toeristen. Dit sluit aan bij de ontwikkelvisie van de gemeente.

Visie ruimtelijke kwaliteit

Op 6 juni 2013 stelde de gemeenteraad de Visie ruimtelijke kwaliteit 'Mei soarch foar ús lânskip' vast. Deze visie noemt op verschillende momenten het uitgangspunt dat herstructurering en/of herbestemming een goed middel is om te voorkomen dat onnodig open ruimte wordt benut voor nieuwe functies.

Dit project geeft goed invulling aan dat uitgangspunt. De uitbreiding van het

zwembad vindt plaats op het terrein van het vakantiepark. Er is hiermee sprake van inbreiding, waardoor er geen ingrepen in het landelijk gebied plaats vinden.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

Naast een toetsing aan de relevante beleidskaders is het tevens noodzakelijk om het voornemen te toetsen aan de geldende wetgeving voor milieu- en omgevingsaspecten. In dit hoofdstuk wordt het project daarom getoetst aan de geldende wet- en regelgeving van deze milieu- en omgevingsaspecten.

4.1 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. In geval van een gemengd gebied kan worden gewerkt met een verkleinde richtafstand.

Toetsing

Het projectgebied is onderdeel van het bestaande vakantiepark. Het zwembad is één van de voorzieningen die al op het vakantiepark aanwezig zijn. Door de uitbreiding komt het vakantiepark niet dicht op omliggende gevoelige functies te liggen, omdat het op het bestaande terrein van het vakantiepark plaats vindt.

In de omgeving van het zwembad staan wel recreatiewoningen. Deze zijn an sich niet als geluidgevoelig te beschouwen en hoeven daarom niet te worden getoetst aan geluidhinder. Een vakantiepark als geheel is echter wel als geluidgevoelig te beschouwen. Omdat het zwembad echter deel uit maakt van het vakantiepark, is dit niet als hinder te beschouwen.

4.2 Ecologie

Toetsingskader

Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekkingen tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn in de Nederlandse wetgeving. In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden. De Natura 2000-gebieden zijn door de Minister van Economische Zaken aangewezen gebieden die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden. Daarnaast bestaat het Natuur Netwerk Nederland (NNN) uit gebieden die worden aangewezen in de provinciale verordening. Binnen de NNN-gebieden mogen in beginsel geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

Toetsing

Het projectgebied maakt geen deel uit van beschermde gebieden als Natura 2000-gebieden en Natuur Netwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving. Dit gebied ligt op circa 27 meter afstand tot het projectgebied. Het projectgebied maakt deel uit van een bestaand vakantiepark. Het bestaande zwembad wordt uitgebreid. Het zwembad is toegankelijk voor bezoekers van het vakantiepark en recreatieve bezoekers van buitenaf. De uitbreiding van het zwembad met kwaliteitsverbeteringen voor dezelfde doelgroepen is gericht op behoud van bezoekers van het vakantiepark. Door de aard van het voornemen en het ondergeschikte gebruik door bezoekers van buitenaf (plm. 2.765 bezoekers per jaar) zal het aantal verkeersbewegingen niet significant toenemen.

Gezien de aard en omvang van het voornemen kan redelijkerwijs gesteld worden dat de ontwikkeling in het projectgebied geen significante gevolgen heeft voor omringende beschermde natuurgebieden.

Natura 2000-gebieden: stikstofdepositie

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd om na te gaan of sprake is van significante stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. In de berekening is zowel de aanleg- als de gebruiksfase berekend. Uit de berekening komt ter plaatse van het Natura 2000-gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving een stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jr. De volledige berekening is opgenomen als bijlage 1. Op basis hiervan zullen in het vervolg maatregelen moeten worden genomen. Er is een ecologische voortoets noodzakelijk om dieper in te gaan op deze stikstofdepositie.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt onderscheid gemaakt tussen soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en daarnaast de overige soorten. De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Toetsing

Om te onderzoeken of rekening gehouden dient te worden met beschermde soorten is ten behoeve van het voornemen een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Hieruit zijn de volgende resultaten naar voren gekomen:

Algemene broedvogels

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden komen waarschijnlijk vogels tot broeden waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden. Wanneer sprake is van een broedgeval is deze altijd beschermd.

Huiswaluw

De aanwezigheid van nesten van huiszwaluwen binnen het projectgebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. De aanwezige nesten aan de zuidzijde van het zwembad mogen niet worden beschadigd of verstoord en er dient buiten het broedseizoen te worden gewerkt. Wanneer hier niet aan kan worden voldaan dient een omgevingscheck uitgevoerd te worden om vast te stellen of er in de omgeving van het plangebied alternatieven zijn voor de huiszwaluwen. Indien er geen alternatieven zijn dient voor deze soort een ontheffing te worden aangevraagd.

Vleermuizen (verblijfplaatsen)

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan niet op voorhand worden uitgesloten. Er is een nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen noodzakelijk. Indien vleermuizen worden vastgesteld dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke gepaard gaat met compenserende en mitigerende maatregelen.

Vleermuizen (vliegroutes)

De aanwezigheid van een essentiële vliegroute binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden kan niet op voorhand worden uitgesloten. Daarom dient ervoor gezorgd te worden dat de lichtuitstraling boven het Johan Frisokanaal tussen zonsondergang en zonsopkomst tijdens de werkzaamheden en in het gebruik van de nieuwe situatie gelijk is, of minder dan in de huidige situatie.

Zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het projectgebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten. Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren naar een dergelijke habitat te verplaatsen.

Conclusie

Voor het project zal vervolgonderzoek worden uitgevoerd naar de verblijfplaatsen voor vleermuizen. Hier is inmiddels door de initiatiefnemer opdracht voor verstrekt. Aanvullende onderzoeken zullen als separate documenten aan de vergunningsaanvraag worden toegevoegd wanneer deze beschikbaar zijn. Vooruitlopend daarop wordt gesteld dat, indien uit het vervolgonderzoek naar voren komt dat sprake is van beschermde soorten, er de noodzakelijke maatregelen zullen worden getroffen. Wat betreft de lichtuitstraling op een essentiële vliegroute van vleermuizen, zal zowel tijdens de aanlegfase als de gebruiksfase er voor gezorgd worden dat deze niet toeneemt. Tot slot worden de aanwezige nesten van huiszwaluwen niet aangetast met de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Bodem

Toetsingskader

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening, moet in geval van ruimtelijke ontwikkelingen worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het beoogde

functiegebruik. Ter plaatse van locaties die verdacht worden van bodemverontreiniging, moet ten minste verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd. In geval van verontreinigingen is de Wet bodembescherming van toepassing. In de wet is geregeld dat als ter plaatse van een projectgebied ernstige verontreinigingen worden aangetroffen, er sprake is van een saneringsgeval.

Toetsing

In het kader van het project is een verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd. Dit bodemonderzoek is opgenomen als bijlage 3. Uit het verkennend bodemonderzoek is naar voren gekomen dat uitsluitend lichte verontreinigingen in het grondwater zijn aangetroffen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging bestaat er geen reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen belemmeringen voor de voorgenomen uitbreiding van het zwembad op de onderzoekslocatie. Daarmee is voldoende onderzoek gedaan naar de bodemkwaliteit ter plaatse.

4.4 Geluid

Toetsingskader

Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur, spoorwegen en inrichtingen die 'in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken', een geluidzone. Bij de ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd. Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Toetsing

De uitbreiding van een zwembad is niet aangemerkt als een geluidsgevoelig object. Daarom is geen akoestisch onderzoek noodzakelijk en vormt het aspect geluid op voorhand geen belemmering voor het voornemen.

4.5 Water

Toetsingskader

Van groot belang voor de ruimtelijke ordeningspraktijk is de wettelijk verplichte 'watertoets'. De watertoets kan worden gezien als een procesinstrument dat moet waarborgen dat gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen voor de waterhuishouding meer expliciet worden afgewogen. Belangrijk onderdeel van de watertoets is het vroegtijdig afstemmen van ontwikkelingen met de betrokken waterbeheerder. Het onderhavige projectgebied ligt in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân.

Toetsing

Het project is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het Wetterskip Fryslân (kenmerk: 20200715-2-23841). De uitkomst is dat de normale procedure van toepassing is. Dit betekent dat de ontwikkeling invloed heeft op de aanwezige

wateraspecten. Het resultaat van de watertoets is opgenomen als bijlage 4.

Waterkwantiteit

In de huidige situatie zijn de gronden waar de voorgenomen uitbreiding plaats zal vinden, ingericht met speeltoestellen en een panna kooi. Het merendeel van de gronden is onverhard. In de toekomst zal circa 300 m² aan extra verharding worden gerealiseerd. Dit valt onder de grenswaarde voor het landelijk gebied, waardoor geen watercompensatie noodzakelijk is.

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw gewenst een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting,
- (in-) filtratie van afstromend hemelwater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar RWZI.

In dit geval wordt aangesloten op de bestaande riolering. Het hemelwater wordt afgevoerd naar naastgelegen oppervlaktewater.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloegbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase. Hier wordt in de uitvoeringsfase rekening mee gehouden.

Waterbeheer

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. Het projectgebied valt niet onder een beschermingszone.

4.6 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer zijn de grenswaarden op het gebied van de luchtkwaliteit vastgelegd. Daarbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) van belang. Projecten die slechts in zeer beperkte mate bijdragen aan de luchtverontreiniging zijn op grond van de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen' (Besluit NIBM) vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden. Tevens moet worden

bekeken of de luchtkwaliteit ter plaatse voldoende is voor de voorgenomen functie.

Toetsing

Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (2015) is er in de directe omgeving van het projectgebied sprake van een goede luchtkwaliteit. Dit vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

In het projectgebied wordt het bestaande zwembad uitgebreid. Gezien de aard en omvang van het voornemen is op voorhand te stellen dat het project niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

4.7 Archeologie

Toetsingskader

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie.

FAMKE

Voor een globaal inzicht in mogelijke waarden heeft de provincie de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) gepubliceerd. De FAMKE bestaat uit twee advieskaarten, één voor de periode steentijd-bronstijd (300.000 - 800 v Chr.), en één voor de periode ijzertijd - middeleeuwen (800 v Chr. - 1500 n Chr.).

Op basis van zowel de IJzertijd-Middeleeuwen advieskaart als de Steentijd - Bronstijd advieskaart geldt het 'karterend onderzoek 1'. Op basis hiervan is bij ruimtelijke ontwikkelingen van minimaal 500 m² een archeologisch onderzoek nodig.

Toetsing

In dit geval wordt de grenswaarde voor archeologisch onderzoek niet overschreden. Daarom is een archeologisch niet noodzakelijk.

4.8 Cultuurhistorie

Toetsingskader

Goede ruimtelijke ordening betekent dat er een integrale afweging plaatsvindt van alle belangen die effect hebben op de kwaliteit van de ruimte. Een van die belangen is de cultuurhistorie. Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van bestemmingsplannen rekening

moeten houden met cultuurhistorische waarden.

Toetsing

Om te onderzoeken of sprake is van cultuurhistorische waarden is gebruik gemaakt van de Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Hieruit komt naar voren dat geen sprake is van specifieke cultuurhistorische waarden binnen het projectgebied.

4.9 Externe veiligheid

Toetsingskader

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over 'externe veiligheid' om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot te stellen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het externe veiligheidsbeleid heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Er wordt getoetst aan twee verschillende normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt een kans van 10⁻⁶ als grenswaarde. Dit betekent dat binnen de zogenaamde PR 10⁻⁶-contour geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden toegestaan. Voor ontwikkeling van nieuwe beperkt kwetsbare objecten, geldt deze norm als streefwaarde. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Toetsing

In het kader van het aspect externe veiligheid is de risicokaart geraadpleegd. In de nabijheid is geen sprake van risicovolle inrichtingen, buisleidingen en transportroutes.

4.10 Kabels en leidingen

Toetsingskader

In (de omgeving van) het projectgebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouwmogelijkheden in het projectgebied. Hierbij valt te denken aan hoogspanningsverbindingen, waterleidingen en straalpaden. Bij leidingen, zoals gas-, water- en rioolpersleidingen, volgen deze belemmeringen uit het zakelijk recht. Bij hoogspanningsverbindingen gaat het om veiligheid en gezondheid. De beperkingen bij straalpaden zijn van belang voor het goed functioneren van de straalpaden.

Toetsing

Binnen het projectgebied is geen sprake van kabels en leidingen waar rekening mee

gehouden dient te worden. Het aspect kabels en leidingen vormt daarom geen belemmering voor dit plan.

4.11 Vormvrije mer-beoordeling

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten.

Per 16 mei 2017 is de regelgeving voor de MER en m.e.r.-beoordeling gewijzigd met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling.

- Voor de ontwerp-bestemmingsplanfase moet een m.e.r.-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.
- Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde komt moet de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opstellen, waarbij ook mitigerende maatregelen mogen worden meegenomen. Het bevoegd gezag dient binnen zes weken na indienen een m.e.r.-beoordelingsbesluit af te geven. Een vormvrije m.e.r.-beoordelingsbeslissing hoeft echter niet gepubliceerd te worden.

Toetsing

De uitbreiding van het zwembad bij Koudum is niet aan te merken als een stedelijke ontwikkeling in het kader van het Besluit Mer. Daarom is het niet noodzakelijk een vormvrije mer-beoordeling op te stellen.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een plan. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

a de procedure van de omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan kan de maatschappelijke uitvoerbaarheid van dit project worden aangetoond. Tijdens deze procedure zijn verschillende momenten waarop gereageerd kan worden op de plannen. Directe belanghebbenden zullen apart worden geïnformeerd over de voorgenomen ontwikkeling.

Procedure omgevingsvergunning

Op grond van artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) wordt de ontwikkeling voorgelegd aan de betrokken overlegpartners. Daarna wordt de ontwerp omgevingsvergunning met bijbehorende stukken gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode bestaat de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen. Een ieder wordt zo in de gelegenheid gesteld om bedenkingen tegen het initiatief kenbaar te maken.

De ingekomen zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming over het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep. De genoemde procedure toont de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project aan.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Financiële haalbaarheid

Deze ruimtelijke onderbouwing vormt het toetsingskader voor de uitbreiding van het bestaande zwembad op het vakantieparkterrein. De initiatiefnemer heeft aannemelijk gemaakt over voldoende financiële middelen te beschikken om deze ontwikkeling te realiseren.

Grondexploitatie

Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten. In het geval van een exploitatieplan kan de gemeente eisen en regels stellen voor de desbetreffende gronden, bouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure) overeenkomst vastgelegd.

Met de gemeente en de initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst afgesloten. Hiermee zijn de kosten anderszins verzekerd.

Hoofdstuk 6 Conclusie

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee de uitbreiding van het zwembad wordt gerealiseerd.

Het project is in overeenstemming met de relevante beleidsuitgangspunten op rijks, provinciaal en gemeentelijk niveau. Verder veroorzaakt dit project geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving. In de beoogde situatie is sprake van een verantwoorde milieusituatie, met inachtneming van de voorgestelde maatregelen.

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening

Bijlagen

Bijlage 1 Stikstofdepositieberekening

A E R I U S b e r e k e n i n g

Project	Verbouw en uitbreiding zwembad De Kuilart (19023)
Datum	03-06-2020
<i>Gewijzigd</i>	<i>02-02-2021</i>

1. **PROJECTGEGEVENS**

Het project bestaat uit:

Zwembad

Van het bestaande zwembad worden de gevels en daken vervangen. De bestaande glijbaan wordt gesloopt. Aan noordoostelijk zijde wordt een uitbreiding met waterspeeltuin en meerdere glijbanen gebouwd. De entree van het zwembad wordt tevens uitgebreid. Onder OLO bekend met dossiernummer 5139397.

Adres van de bouwlocatie

De Kuilart 1
8723CG Koudum
Kadastraal perceel Koudum – L - 348

Namen en adressen van de betrokken partijen:

Opdrachtgever

De Kuilart Recreatie B.V.
De Kuilart 1
8723CG Koudum
0514-522221
Contactpersoon dhr. W. Bleckman
wouter@kuilart.nl

Ontwerpende partij

KR8 architecten en adviseurs B.V.
IJzertijdstraat13
9531 RA BORGER
0599-235643
Contactpersoon dhr. T. van der Woude
tvdwoude@kr8architecten.nl

Inhoud

1.	PROJECTGEGEVENS	2
2.	AANLEIDING	3
3.	DOEL RAPPORTAGE	3
4.	METHODIEK.....	3
5.	UITKOMSTEN EN CONCLUSIE.....	7
6.	BIJLAGE 1 – BEREKENING AANLEG+GEBRUIKSFASE ZWEMBAD	7

2. AANLEIDING

Aanleiding van de Aeries berekening is de verbouw en uitbreiding van het zwembad van vakantiepark De Kuilart.

Binnen de huidige wetgeving dienen Natura 2000 gebieden beschermd te worden tegen stikstofdepositie. Maximaal mag er een stikstofdepositie plaats vinden in Natura 2000 gebieden van 0,00 mol/ha/jr.

3. DOEL RAPPORTAGE

Doel van het rapportage is het bepalen van de stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden als gevolg van de voorgenomen aanleg en gebruiksactiviteit.

4. METHODIEK

Locatie van het project ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000 gebieden:



Kaart met nabijgelegen natura2000 gebieden (bron: PDOK viewer)



Ingezoomde kaart met nabijgelegen natura2000 gebieden (bron: PDOK viewer)

Projectlocatie
10 - Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving

72 – IJsselmeer

De Kuilart 1, Koudum
27 meter
6,68 km
11,53 km
3,81 km
5,77 km

Zwembad

Middels de AERIUS calculator wordt een berekening gemaakt voor de aanleg en gebruiksfase van het zwembad. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten toegepast:

Uitgangspunten aanlegfase

Voor de aanlegfase wordt stikstofdepositie veroorzaakt door mobiele werktuigen op de bouw en verkeersbewegingen naar de bouwplaats. In verband met nabijgelegen natuurgebied en omvang van het project dienen tijdens de bouw enkel werktuigen te worden gebruikt met motoren die voldoen aan Stage klasse IV. Mobiele werktuigen in berekening:

Type	Klasse	Brandstof verbruik per uur	Draaiuren per jaar	Brandstofverbruik per jaar
Rupskraan	Stage IV, 130-300 kW, bouwjaar 2014	20 liter	50 (10 dagen van 5 uur)	1000 liter
Boorstelling	Stage IV, 130-300 kW, bouwjaar 2014	20 liter	25 (5 dagen van 5 uur)	500 liter
Betonpomp	Stage IV, 130-300 kW, bouwjaar 2014	15 liter	18 (3 dagen van 6 uur)	270 liter
Bouwkraan	Stage IV, 130-300 kW, bouwjaar 2014	15 liter	72 (18 dagen van 4 uur)	1080 liter

In de berekening wordt uitgegaan dat de machines op de bouwplaats gemiddeld 40% stationair draaien en 60% operationeel zijn. In de praktijk kan dit per type machine en type bouwactiviteit verschillen. Voor de cilinderinhoud wordt als gemiddelde uitgegaan van 12L.

Verkeersbewegingen in berekening:

Categorie	voertuigen per jaar
Licht verkeer	1000 (40 wk van 5 voertuigen per dag)
Middelzwaar verkeer	120 (40 wk van 3 voertuigen per week)
Zwaar verkeer	80 (40 wk van 2 voertuigen per week)
Busverkeer	-

Het type weg betreft 'buitenwegen'. Filepercentage 0%. Verkeersbewegingen betreft een ruime aanname.

Uitgangspunten gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase wordt geen stikstofuitstoot veroorzaakt door verbranding. Een nieuw te bouwen houtstookinstallatie voorziet immers in de warmtevraag. In het zwembad zelf staan geen verbrandingstoestellen meer.

Het gebruik van het zwembad veroorzaakt wel een aantal verkeersbewegingen. Er worden in het zwembad mensen van buiten het vakantiepark toegelaten. In de bestaande situatie worden er circa 3000 kaartjes per jaar verkocht. De verwachting is dat dit niet significant zal toenemen. Ook zullen er verkeersbewegingen worden veroorzaakt door inspectie en onderhoudswerkzaamheden.

Verkeersbewegingen in berekening:

Categorie	voertuigen per jaar
Licht verkeer	1500
Middelzwaar verkeer	-
Zwaar verkeer	-
Busverkeer	-

Het type weg betreft 'buitenwegen'. Filepercentage 0%.

5. **UITKOMSTEN EN CONCLUSIE**

De AERIUS calculator geeft de volgende resultaten:

Onderdeel	Totale emissie NOx	Totale emissie NH3	Depositie resultaat	Beïnvloed gebied
aanleg +gebruik zwembad	16,96 kg/jr	<1 kg/jr	0,01 mol/ha/jr	Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving (#10)

Conclusie

De aanleg en gebruik van het zwembad leiden tot een stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jr in naastgelegen natuurgebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving.

6. **BIJLAGE 1 – BEREKENING AANLEG+GEBRUIKSFASE ZWEMBAD**

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Nieuwbouw zwembad

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
KR8architecten	De Kuilart, 8723CG Koudum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
19023 - verbouw en uitbreiding zwembad	S2Pafkv1rk5R

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 februari 2021, 14:33	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	16,96 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

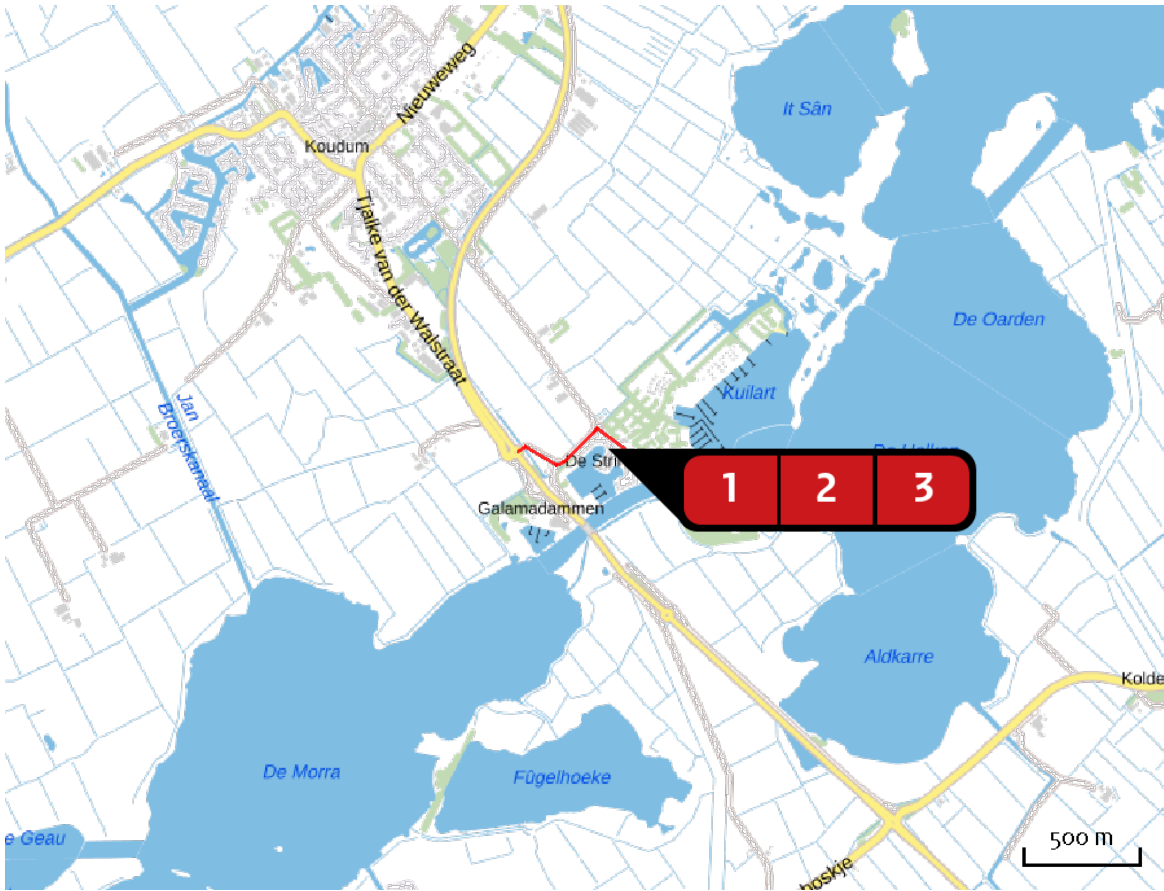
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,01

Toelichting

Verbouw en uitbreiding zwembad.

Locatie
Nieuwbouw
zwembad



Emissie
Nieuwbouw
zwembad

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen aanleg Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	16,10 kg/j
2	 Verkeer aanleg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Verkeer gebruik Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,01	-

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

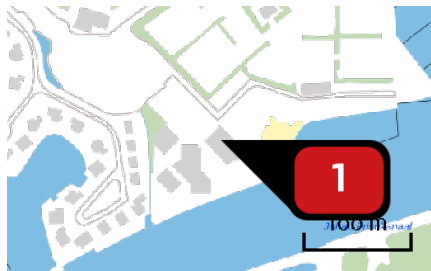
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	-
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	-

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

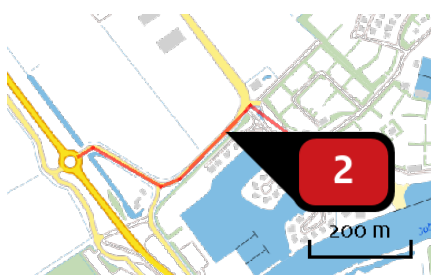
Emissie
(per bron)
Nieuwbouw
zwembad



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Mobiele werktuigen aanleg
160445, 546099
16,10 kg/j
< 1 kg/j

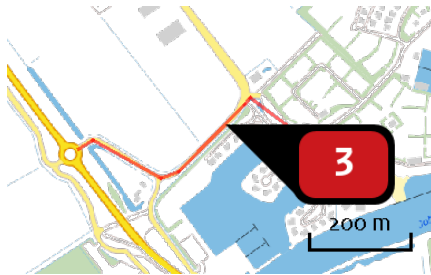
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Rupskraan	1.000	20	12,0	NOx NH3	5,32 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Boorstelling	500	10	12,0	NOx NH3	2,66 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonpomp	270	7	12,0	NOx NH3	1,60 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Bouwkraan	1.080	29	12,0	NOx NH3	6,52 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer aanleg
160161, 546219
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.000,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	120,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer gebruik

Locatie (X,Y)

160161, 546218

NO_x

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.500,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2 Quickscan flora en fauna

2020

Quickscan Wet natuurbescherming
KR8 Architecten
Verbouw en Uitbreiding Zwembad te Koudum



KR8architecten

COLOFON



BUREAU FAUNAX

Badweg 40 B

8401 BL Gorredijk

0513-435024

info@faunax.nl

www.faunax.nl

Lid van Netwerk Groene Bureaus



Quicksan Wet natuurbescherming KR8 Architecten Verbouw en Uitbreiding Zwembad te Koudum

Gorredijk, juni 2020

In opdracht van:
KR8 Architecten

Uitvoering:
Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:
Dhr. R. Fokker

Autorisatie:
Dhr. E.P. de Boer

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied

**© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX (2020). Quicksan Wet natuurbescherming/ KR8 Architecten/ Verbouw en Uitbreiding Zwembad te Koudum. Rapport 20108. Bureau FaunaX, Gorredijk.**

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX, verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	2
1.3	Onderzoeksopzet	2
1.4	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	3
2	RESULTATEN QUICKSCAN	5
2.1	Flora.....	5
2.2	Vogels	5
2.2.1	Jaarrond beschermde vogelnesten	5
2.2.2	Overige (broed)vogelsoorten.....	7
2.3	Zoogdieren	8
2.3.1	Vleermuizen	8
2.3.2	Overige zoogdieren	11
2.4	Reptielen en amfibieën	12
2.5	Vissen	12
2.6	Ongewervelden	12
2.7	Gebiedsbescherming.....	13
2.7.1	Stikstofgevoeligheid	13
2.8	Houtopstanden	14
3	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	15
3.1	Overzicht beschermde soorten	15
3.2	Effectbespreking en aanbevelingen.....	15
3.2.1	Algemene broedvogels	15
3.2.2	Huiszwaluw	15
3.2.3	Vleermuizen (verblijfplaatsen)	16
3.2.4	Vleermuizen (vliegroute).....	16
3.2.5	Zorgplicht	16
3.2.6	Natura2000	16
3.3	Overzicht vervolgstappen	17
4	LITERATUUR EN BRONNEN.....	18
BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING		- 1 -
Wnb Soortbescherming.....		- 1 -
Vogels en verstoring		- 1 -
Vrijgestelde soorten provincie Fryslân.....		- 1 -
Voorwaarden vrijstellingen		- 2 -
Zorgplicht art 1.11 Wnb.....		- 3 -

Wnb Gebiedsbescherming	- 3 -
Natura 2000-gebieden	- 3 -
Wnb Houtopstanden	- 3 -
NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur	- 4 -

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens een bestaand zwembad op het vakantiepark De Kuilart te Koudum te verbouwen en uit te breiden.

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid, onder meer in relatie tot de natuurwetgeving. Voor meer informatie over de Wet natuurbescherming en de handelwijze wordt verwezen naar Bijlage I.

Zo dient te worden onderzocht of als gevolg van de uitvoering van het plan sprake is van effecten op wettelijk beschermde soorten flora en fauna en/of natuurgebieden (Natura 2000), alsook in het kader van houtopstanden. Om hierin inzicht te krijgen wordt in eerste instantie een ecologische quickscan uitgevoerd. Bij dit onderzoek wordt een inschatting gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer van het project aanwezige beschermde natuurwaarden en de effecten van de voorgenoemde plannen op deze waarden.



Figuur 1.1. Het plangebied (rood omlijnd) te Koudum (Bron: www.google.com/maps).

1.2 Doel

Deze ecologische beoordeling geeft, voor zover mogelijk, antwoord op de volgende vragen:

1. Komen binnen het plangebied (biotopen van) onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten voor?
2. Komen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde natuurgebieden voor?
3. Wat zijn de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze beschermde natuurwaarden en -gebieden, zowel tijdens de realisatie als na afloop hiervan?
4. Voor welke soorten en hun leefgebied wordt de wet mogelijk overtreden en in hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?
5. Wat zijn de te ondernemen vervolgstappen met betrekking tot het voorkomen van schade aan beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst in hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten

In opdracht van KR8 Architecten heeft Bureau FaunaX het planvoornemen door middel van een ecologische quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (*expert judgement*). Een ecologische quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze quickscan is uitgevoerd op dinsdag 16 juni 2020 en vond plaats onder zachte weersomstandigheden (17°C, windkracht 2, geheel bewolkt). Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

Gebieden - Natura 2000

Behalve dat onderzocht wordt welke soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen, wordt ook gecontroleerd of er sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt middels een grove analyse op basis van de geplande werkzaamheden en de relevante afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

Houtopstanden

Onder de Wet natuurbescherming worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

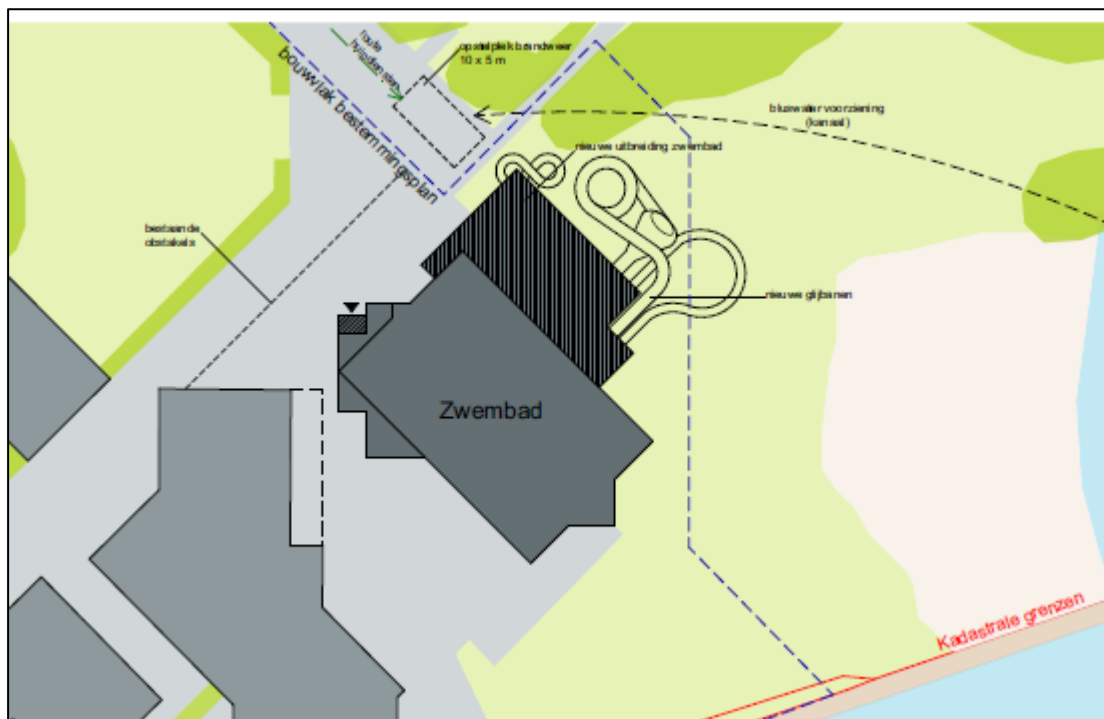
Overige gebiedsbescherming

Naast de Wet natuurbescherming zijn er nog meer regelgevingen die ingaan op het beschermen van de natuur in Nederland. Dit zijn veelal provinciale stukken, al dan niet als uitvoeringsorgaan vanuit rijksbeleid. Het gaat hierbij om regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur, ganzengedooggebieden en weidevogelgebieden. Deze toetsing stipt kort aan of er sprake kan zijn van een conflict tussen de provinciale regelgevingen en het geplande initiatief.

1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied bevindt zich zuidoostelijk buiten de bebouwde kom van Koudum en bestaat uit een overdekt zwembad op het vakantiepark De Kuilart. Ten zuiden, buiten het plangebied, loopt het Johan Frisokanaal tussen De Holken en Morra. Aan de noordwest- en zuidoostzijde van het plangebied staan enkele struiken en jonge bomen tegen het zwembad. De omgeving van het plangebied bestaat uit de buurtschap Galamadammen, enkele grote waterlichamen, waaronder de Holken en Morra en agrarisch gebied doorkruist door sloten.

Het planvoornemen bestaat uit het verbouwen en uitbreiden van het bestaande zwembad. Hierbij zal het zwembad aan de noordoostzijde worden uitgebreid met een nieuw gedeelte en nieuwe glijbanen. Aan de noordwestzijde zal tevens de entree van het zwembad worden uitgebreid (figuur 1.2). Aan de zuidoostzijde wordt binnen het planvoornemen een bestaande glijbaan verwijderd. Binnen het planvoornemen zal het gedeelte met struiken en een enkele jonge boom aan de noordwestzijde van het zwembad (gedeeltelijk) worden verwijderd. Binnen het planvoornemen worden geen waterlichamen aangetast.



Figuur 1.2. Overzicht van de voorgenumen uitbreiding van het zwembad (bron: KR8 Architecten).



Figuur 1.3. Impressie van het plangebied.

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

In het plangebied zijn, naast gecultiveerde planten, soorten aangetroffen als paardenbloem, Engels raaigras, witte klaver, brede weegbree, madeliefje, smalle weegbree en ooievaarsbek (spec.). Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen, noch is het geschikte biotoop hiervoor aanwezig. De onder de Wnb beschermde plantensoorten stellen veelal kritische eisen aan hun standplaatsen. Aan deze eisen wordt binnen het plangebied niet voldaan.



Figuur 2.1. Impressie van de flora in het plangebied met v.l.b.n.r.o.: witte klaver, brede weegbree, madeliefje en ooievaarsbek (spec.).

- De aanwezigheid van beschermde plantensoorten kan uitgesloten worden op basis van habitateigenschappen.

2.2 Vogels

2.2.1 Jaarrond beschermde vogelnesten

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten of horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of eksterneesten gebruikt door roofvogels en uilen. Aan de noordwestzijde van het plangebied is een enkele jonge boom aanwezig welke binnen het planvoornemen mogelijk zal worden verwijderd. In deze jonge boom zijn echter geen boomnesten aangetroffen. De aanwezigheid van jaarrond beschermde boomnesten kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Hiernaast is het plangebied gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van vogels welke over het algemeen in bebouwing tot broeden komen, zoals kerkuilen, huismussen en gierzwaluwen. Rond het zwembad zijn geen geschikte in- en uitvliegopeningen aangetroffen. Hierdoor kan de aanwezigheid van soorten als kerkuil op voorhand worden uitgesloten. Op basis van nadere inspectie kan ook de aanwezigheid van geschikte doorgangen voor soorten als huismus en gierzwaluw op de daklaag van het zwembad op voorhand worden uitgesloten. De dakplaten sluiten volledig aan op de dakgoot (figuur 2.2).



Figuur 2.2. De dakplaten van het zwembad sluiten aan op de dakgoot.

Echter, aan zowel de noordzijde van het zwembad als de zuidzijde, boven de bestaande glijbaan, zijn diverse nesten van huiszwaluwen aangetroffen (figuur 2.3). Deze nesten waren ten tijde van het veldbezoek in gebruik door deze soort. Huiszwaluw staat in de Wet Natuurbescherming genoteerd als zogenaamde ‘categorie 5 soort’. Dit betekent dat de nesten hiervan alleen beschermd zijn wanneer de omgeving niet voldoende alternatieven biedt.



Figuur 2.3. Huiszwaluwnesten aan de zuidwest- en noordzijde van het zwembad.

In de omgeving van het plangebied zijn ten tijde van het veldbezoek geen andere locaties met huiszwaluwnesten aangetroffen. Het is onduidelijk of de omgeving voldoende alternatieven biedt. Echter, binnen de voorgenomen werkzaamheden zullen slechts enkele nesten aan de noordzijde van het zwembad worden verwijderd ten behoeve van de uitbreidingswerkzaamheden. De nesten aan de zuidzijde van het zwembad kunnen worden behouden, indien de glijbaan onder deze nesten op een dusdanige manier wordt verwijderd dat deze nesten geen schade ondervinden en dat aanwezige huiszwaluwen niet worden verstoord. Hiervoor dienen onder andere de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden (grootweg 15 maart – 15 juli). De gehele zuidzijde van het zwembad vormt in dit geval een geschikt alternatief voor de huiszwaluwen aan de noordzijde van het zwembad. Indien de nesten aan de zuidzijde van het zwembad niet kunnen worden behouden, kan niet worden uitgesloten dat deze huiszwaluwnesten jaarrond beschermd zijn. In dit geval kunnen negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten niet op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op nesten van huiszwaluwen kunnen worden uitgesloten, mits de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen (grootweg 15 maart – 15 juli), en dusdanig worden uitgevoerd dat de aanwezige nesten aan de zuidzijde van het zwembad geen schade ondervinden.

2.2.2 Overige (broed)vogelsoorten

Naast de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten is het plangebied ook beoordeeld op waarden voor broedvogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. De nesten van deze soorten zijn uitsluitend beschermd tijdens het broedproces.

Het plangebied biedt mogelijkheden voor diverse soorten broedvogels. Zo zijn er rond de struiken aan de noordwest en zuidoostzijde van het plangebied merels aangetroffen welke in deze struiken tot broeden kunnen komen.

- Binnen en vlak buiten het plangebied, maar binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen vogels tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten, maar wel beschermd zijn tijdens het broedproces.

2.3 Zoogdieren

2.3.1 *Vleermuizen*

Vleermuizen verblijven in Nederland over het algemeen in bomen, in gebouwen of in andere kunstmatige bouwwerken.

In de enkele jonge boom aan de noordwestzijde van het plangebied zijn geen geschikte holten aangetroffen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Echter, rond het zwembad zijn op diverse locaties ruimten aangetroffen welke geschikt zijn als doorgangen voor vleermuizen. Zo zijn er aan de oostzijde van het zwembad (op de locatie van de uitbreidingswerkzaamheden) ruimten aangetroffen tussen de raamkozijnen van het zwembad, welke geschikt lijken als doorgangen voor soorten als gewone dwergvleermuis (figuur 2.4). Het kan niet worden uitgesloten dat de spouw van het zwembad toegankelijk is door deze openingen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen aan de oostzijde van het zwembad kan niet op voorhand worden uitgesloten.

Aan dezelfde zijde van het zwembad zijn tevens enkele stootvoegen aangetroffen. Deze bevinden zich echter zeer dicht bij de grond, en niet hoog genoeg om geschikte doorgangen tot verblijfplaatsen van vleermuizen te kunnen vormen (figuur 2.5).

Ook aan de noordzijde, bij de uit te breiden entree van het zwembad is een enkele stootvoeg aangetroffen. Voor deze stootvoeg is echter een metalen frame aanwezig, waardoor deze zeer moeilijk bereikbaar is voor vleermuizen (figuur 2.6). De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in dit gedeelte van het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.4. Potentieel geschikte doorgangen tot verblijfplaatsen van vleermuizen aan de westzijde van het zwembad.



Figuur 2.5. Stootvoegen aan de westzijde van het plangebied bevinden zich te dicht aan de grond om geschikte doorgangen voor vleermuizen te vormen.



Figuur 2.6. Een stootvoeg naast de uit te breiden entree is niet toegankelijk door de aanwezigheid van een metalen frame.

Naast verblijfplaatsen van vleermuizen, kunnen ook vliegroutes en/of foerageergebieden van vleermuizen een beschermde status hebben als deze van essentieel belang zijn voor het in stand houden van een verblijfplaats. Als vliegroute worden, afhankelijk van de soort, waterlichamen, bosranden, bomenlanen of gebouwen gebruikt.

Het zwembad vormt mogelijk een onderdeel van een vliegroute voor vleermuizen. Deze zal binnen de voorgenomen werkzaamheden niet dusdanig worden aangetast dat een eventuele vliegroute verloren zal gaan. Echter, het Johan Frisokanaal ten zuiden van het plangebied vormt een verbinding tussen twee meren; De Holken en Morra (figuur 2.7). Hoewel deze verbinding mogelijk een belangrijk foerageergebied vormt, is deze niet essentieel doordat de omliggende meren in vergelijking meer mogelijkheden zullen bieden als foerageergebied voor vleermuizen. Het Johan Frisokanaal tussen deze twee meren vormt echter waarschijnlijk de belangrijkste verbinding tussen deze twee meren voor vleermuizen. De kans dat deze verbinding een essentiële vliegroute vormt is dan ook zeer aanwezig.

Met deze potentiële essentiële vliegroute kan rekening gehouden worden door felle lichtuitstraling (door bijvoorbeeld bouwlampen) over het wateroppervlak tussen zonsondergang en zonsopkomst te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het plaatsen van licht-werende afscheidingen tussen het plangebied en deze potentiële vliegroute. Hiernaast kan worden overwogen om de werkzaamheden alleen overdag uit te voeren, en 's nachts enige felle lichtbronnen uit te zetten. Wat van belang is, is dat lichtuitstraling tijdens en na de werkzaamheden richting deze vliegroute tussen zonsondergang en zonsopkomst gelijk of minder is dan de huidige situatie. Wanneer dit niet het geval is, kunnen negatieve effecten op essentiële vliegroutes van vleermuizen niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.7. Het plangebied (rood) ligt aan het Johan Frisokanaal tussen De Holken en Morra (bron: [google.com/maps](https://www.google.com/maps))

- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op essentiële foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen kunnen op voorhand worden uitgesloten, mits lichtuitstraling boven het wateroppervlak van het zuidelijk gelegen Johan Frisokanaal tijdens en na de voorgenomen werkzaamheden tussen zonsondergang en zonsopkomst gelijk is aan de huidige situatie.

2.3.2 Overige zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en de afwezigheid van habitateigenschappen zoals geschikte landschapselementen en boomholten kan de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en leefgebied van overige zoogdiersoorten, zoals otter, waterspitsmuis en boommarter binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden op voorhand worden uitgesloten.

Binnen het plangebied kunnen wel andere, lichter beschermde zoogdieren voorkomen, zoals huisspitsmuis. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van overige beschermde zoogdieren kan op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied kunnen wel andere licht beschermde soorten voorkomen, zoals huisspitsmuis. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen en amfibieën

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde reptielen en amfibieën. Op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en habitateigenschappen kan op voorhand worden uitgesloten dat binnen het plangebied beschermde reptielen en amfibieën voorkomen.

- De aanwezigheid van leefgebied van beschermde reptielen en amfibieën binnen en vlak buiten het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

2.5 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. Doordat er binnen het planvoornemen geen sprake is van het aantasten van het Johan Frisokanaal ten zuiden van het plangebied, kunnen negatieve effecten op leefgebied van beschermde zoetwatervissen op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op leefgebied van beschermde zoetwatervissen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.6 Ongewervelden

Het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde ongewervelden kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (NDFF) en habitateigenschappen. Door het ontbreken van geschikt voortplantingswater binnen het plangebied kunnen negatieve effecten op beschermde libellen(larven) op voorhand worden uitgesloten. Het voorkomen van andere beschermde ongewervelden kan worden uitgesloten, bijvoorbeeld op basis van de afwezigheid van waardplanten van beschermde vlindersoorten.

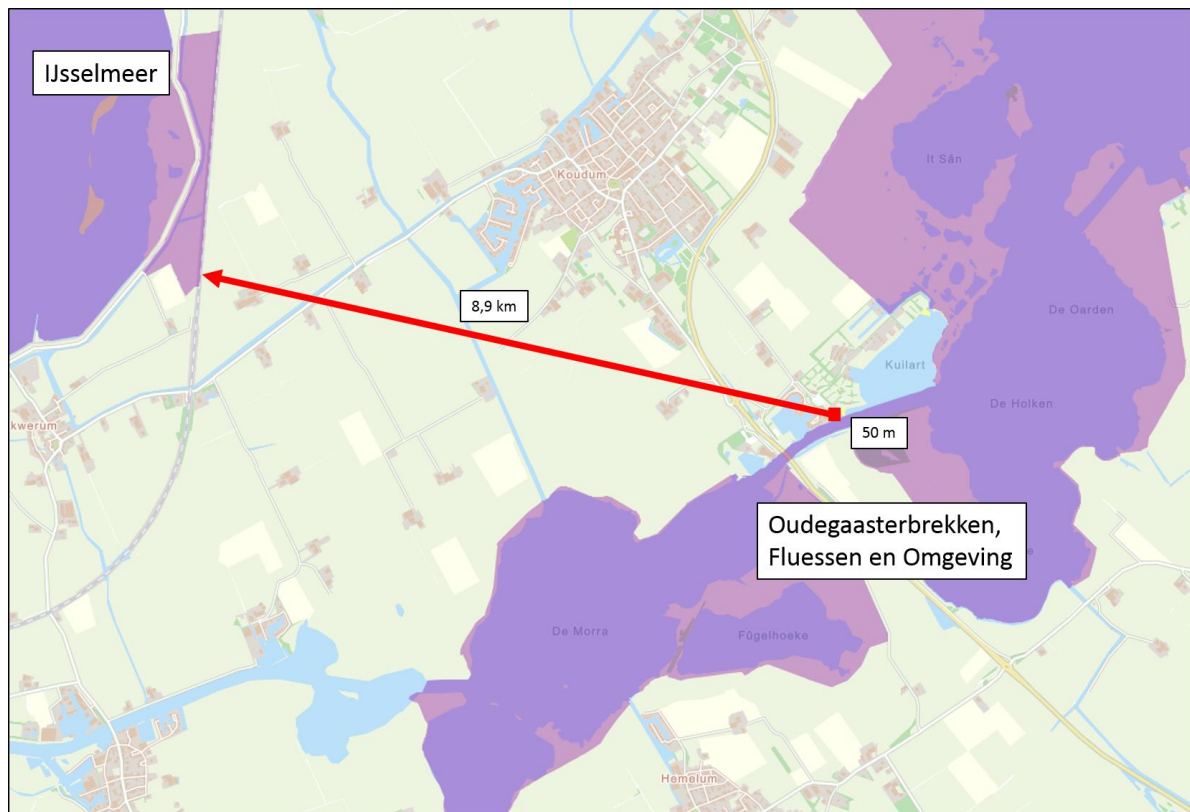
- De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde ongewervelden kan op voorhand worden uitgesloten.

2.7 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie zijn geen vormen van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking hebben op het plangebied. Het plangebied valt niet onder het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalig EHS) of Natura2000 en is niet aangewezen als weidevogelkansgebied of ganzenfoerageergebied (bron: Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân). De provincie Fryslân is echter bevoegd gezag in dezen.

2.7.1 Stikstofgevoeligheid

Het plangebied ligt hemelsbreed op circa 50 m en 8,9 km van de Natura2000 gebieden Oudegaasterbrekken, Fluessen en Omgeving en IJsselmeer (respectievelijk, figuur 2.8). Tijdens de uitvoering van de voorgenumen werkzaamheden (verbouw en uitbreiding zwembad) komt er naar alle waarschijnlijkheid extra stikstof vrij door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen. Vanwege de zeer kleine afstand tussen het plangebied en het natura2000 gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en Omgeving kan niet worden uitgesloten dat de voorgenumen werkzaamheden zullen zorgen van een toename van stikstof van meer dan 0,00 mol/ha/ja in dit Natura2000 gebied. De provincie Fryslân is echter bevoegd gezag in dezen en bepaalt of het uitvoeren van een Aeriusberekening noodzakelijk is.



Figuur 2.4. Natura2000 gebieden in de omgeving van het plangebied (bron: Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân).

- Negatieve effecten op Natura2000 gebieden als gevolg van extra stikstofuitstoot kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. De provincie is bevoegd gezag in deze.

2.8 Houtopstanden

Als er een (deel van een) houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m²) of een (deel van een) bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Binnen het planvoornemen worden geen bomen gekapt. Er is derhalve een sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

- Er is geen sprake van een meld- en/of herplantingsplicht

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn alleen die soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormt van hun leefgebied en/of levenscyclus, en waarop eventueel in de toekomst geplande werkzaamheden van negatieve invloed kunnen zijn.

Tabel 4.1 Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in en rond het plangebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Art. 3.1	Art. 3.5	Art. 3.10	Vrijgesteld	Advies
Vogels	Algemene broedvogels	Mogelijk	X				Werken buiten broedseizoen.
Vogels	Huiszwaluw	Ja	X				Werken buiten broedseizoen en nesten aan zuidzijde van het zwembad niet beschadigen of verstoren. Anders → Omgevingscheck
Zoogdieren	Vleermuizen (verblijfplaatsen)	Mogelijk		X			Nader onderzoek
Zoogdieren	Vleermuizen (vliegroute)	Mogelijk		X			Lichtuitstraling tijdens werkzaamheden en in nieuwe situatie gelijk of minder dan oude situatie. Anders → Nader onderzoek
Divers	Divers	Ja				X	Zorgplicht
Natura2000	Stikstofdepositie	Mogelijk					Informeer bij de provincie Fryslân over het uitvoeren van een Aerijsberekening

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

Het project kan naar ons inzien doorgang vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de hieronder volgende aanbevelingen.

3.2.1 Algemene broedvogels

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden komen waarschijnlijk vogels tot broeden waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. We adviseren om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt over het algemeen de periode van 15 maart-15 juli aangehouden. Afhankelijk van de soort en klimatologische omstandigheden kunnen soorten echter eerder of later in het jaar tot broeden komen. Wat voor deze soorten van belang is, is of er sprake is van een broedgeval. Zo ja, dan is deze altijd beschermd.

3.2.2 Huiszwaluw

De aanwezigheid van nesten van huiszwaluwen (categorie 5 soort Wnb) binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen (grootweg 15 maart tot 15 juli) uit te voeren, en daarnaast om de aanwezige nesten aan de zuidzijde van het zwembad niet te beschadigen of te verstoren. Als hier niet aan kan worden voldaan, dient een omgevingscheck uitgevoerd te worden om vast te stellen of er in de omgeving van het plangebied alternatieven zijn voor de in het plangebied aanwezige huiszwaluwen. Indien de omgeving geen alternatieven biedt, zijn deze nesten van huiszwaluw beschermd en dient er voor deze soort een ontheffing te worden aangevraagd.

Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden getroffen.

3.2.3 *Vleermuizen (verblijfplaatsen)*

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren nader onderzoek uit te voeren om de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient plaats te vinden aan de hand van vier veldbezoeken, verspreidt over twee perioden in het jaar; de kraamperiode (15 mei – 15 juli) en de paarperiode (15 augustus – 1 oktober). Tussen de bezoeken moet een minimale periode van 10 dagen zitten. De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.4 *Vleermuizen (vliegroute)*

De aanwezigheid van een essentiële vliegroute binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden (het Johan Frisokanaal) kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren ervoor te zorgen dat lichtuitstraling boven het Johan Frisokanaal tussen zonsondergang en zonsopkomst tijdens de voorgenomen werkzaamheden en in het gebruik van de nieuwe situatie gelijk is, of minder is dan de huidige situatie. Hiervoor kunnen bijvoorbeeld tijdens de voorgenomen werkzaamheden licht-werende scheidingen tussen het plangebied en het Johan Frisokanaal worden geplaatst, of kunnen de werkzaamheden alleen overdag uitgevoerd worden. Wanneer hier niet aan kan worden voldaan, wordt nader onderzoek geadviseerd om de aanwezigheid van een essentiële vliegroute vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van twee veldbezoeken, verdeeld over de periode 15 mei – 1 oktober, waarvan één in de kraamperiode uitgevoerd dient te worden (15 mei – 15 juli). Tussen de bezoeken moet een minimale periode van acht weken zitten. De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.5 *Zorgplicht*

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten. Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen. Voor de voorwaarden waaraan vrijstellingen moeten voldoen wordt verwezen naar Bijlage I.

3.2.6 *Natura2000*

Het plangebied ligt op ca. 50 meter afstand van het Natura2000 gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en Omgeving. Tijdens de voorgenomen werkzaamheden (verbouw en uitbreiding zwembad) komt naar alle waarschijnlijkheid extra stikstof vrij, door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen. Door de zeer korte afstand tussen het plangebied en het bovengenoemde Natura2000 gebied kan een toename van meer dan 0,00 mol/ha/jaar aan stikstof in dit Natura2000 gebied niet op voorhand worden uitgesloten.

De provincie Fryslân is bevoegd gezag in dezen en is bepaalt of het uitvoeren van een Aeriusberekening in dit geval noodzakelijk is. We adviseren bij de provincie Fryslân te informeren over het uitvoeren van een Aeriusberekening.

3.3 Overzicht vervolgstappen

Het planvoornemen kan zonder bezwaren doorgang vinden binnen de kaders van de vigerende natuurwetgeving, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- **Broedvogels:** Werken buiten het broedseizoen (grootweg 15 maart-15 juli). Is dit niet mogelijk? → dan voor aanvang werkzaamheden broedvogelcheck uit laten voeren.
- **Huiszwaluw:** Werken buiten broedseizoen (grootweg 15 maart – 15 juli) en tevens aanwezige nesten aan zuidzijde van het zwembad niet beschadigen of verstoren. Is dit niet mogelijk? → Dan omgevingscheck.
- **Vleermuizen (verblijfplaatsen):** Nader onderzoek
- **Vleermuizen (vliegroute):** lichtuitstraling boven Johan Frisokanaal tussen zonsondergang en zonsopkomst tijdens en na voorgenomen werkzaamheden gelijk of minder dan huidige situatie houden. Is dit niet mogelijk? → Dan nader onderzoek vliegroute.
- **Licht beschermde en vrijgestelde soorten:** Naleven van de zorgplicht.
- **Natura2000:** Informeren bij provincie Fryslân over het uitvoeren van een Aeriusberekening.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

Literatuur

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (red), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Natuur van Nederland 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Bronnen internet

Google maps

<https://www.google.com/maps>

Kennisdocument rugstreeppad

<https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-017-Kennisdocument-Rugstreeppad-1.0.pdf>

Synbiosis

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n2k19&topic=gevoeligheid>

Natura2000 gebieden Nederland

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/GoogleMapsZoek2.aspx>

Kaarten provinciale natuurbeheerplannen Bij12

<https://flamingo.bij12.nl/pnl-viewer/app/PNLNatuurbeheerplan>

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

<https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal>

Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân

<https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=14fdb7eae5844c479140f89c88abdd3>

Ravon

<http://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>

Sovon

<https://www.sovon.nl/nl>

Verspreidingsatlas planten FLORON

<http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Zoogdiervereniging

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Wnb Soortbescherming

De Wet natuurbescherming draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Wet natuurbescherming verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 3.1 en 3.5). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art. 3.10). Binnen de Wet natuurbescherming vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen) en de mate van verstoring. Een ter zake kundige ecooloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Vrijgestelde soorten provincie Fryslân

Hoewel de Wet natuurbescherming een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Verordening Wet natuurbescherming door de provincie Fryslân vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Fryslân is te vinden op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6515.html>.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming provincie Fryslân.

<i>Zoogdieren</i>	<i>Amfibieën</i>
Aardmuis	Bastaardkikker
Bosmuis	Bruine kikker
Bunzing	Gewone pad
Dwergmuis	Kleine watersalamander
Dwergspitsmuis	Meerkikker
Egel	
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Hermelijn	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Rosse woelmuis	
Steenmarter	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Wezel	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen

Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de provincie Fryslân, en zijn hiermee geen onderdeel van de Wet natuurbescherming zelf. De provincie heeft de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste is het van belang dat er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is. Ten tweede gelden de vrijstellingen niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

- in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten derde is een aantal specifieke voorwaarden opgesteld (Bijlage I van de Verordening). Hierbij geldt dat indien sprake is van vangen of doden, alleen gebruik mag worden gemaakt van de in de verordening genoemde middelen en methoden. Dit is vooral van toepassing bij de vrijgestelde zoogdieren. Indien deze in winterslaap zijn en ze worden gevangen, dan moet alles er aan gedaan worden om ervoor te zorgen dat de overlevingskansen niet worden verminderd als gevolg van het vangen en verplaatsen. Voor amfibieën is het belangrijk te vernemen dat indien deze in winterslaap zijn, het niet is toegestaan ze te vangen (en verplaatsen).

Indien bovengenoemde soorten voorkomen binnen een plangebied, is een ontheffing voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 1.11 Wnb

Echter, dit is niet nodig omdat nog steeds een inspanning wordt geleverd om deze soorten zo min mogelijk schade te doen, zoals is omschreven in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, meer algemeen bekend als de zorgplicht. Hoewel overtredingen niet strafbaar zijn gesteld, kan het uitvoeren van de zorgplicht wel worden gehandhaafd door toepassing van een bestuursdwang. Dat betekent dat de uitvoerende gedwongen kan worden herstelacties uit te voeren.

Wnb Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn voor, of verband houden met, het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen vanuit de Wet natuurbescherming getoetst te worden. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering (mogelijk) negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is aangewezen.

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De, voor gemeenten, belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Friese gemeenten gedaan.

De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m²) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor 'buiten de bebouwde kom' een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

Strikt genomen valt de EHS/NNN niet onder de Wet natuurbescherming aangezien dit bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.

Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

DE KUILART 1

TE KOUDUM



Bodem



Rapportage verkennend bodemonderzoek

De Kuilart 1 te Koudum

Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor leefruimte Druifstreek 72C 8911LH Leeuwarden
Rapportnummer	13316.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	21 augustus 2020
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	De heer H.W. Looman, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer drs. M.S.H. Niemarkt
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	1
3	MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM.....	1
3.1	Geraadpleegde bronnen.....	1
3.2	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
3.3	Toekomstige situatie.....	3
3.4	Calamiteiten.....	3
3.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	3
3.6	Aangrenzende terreindelen/percelen	3
3.7	Terreininspectie	4
3.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	4
3.9	Bodemopbouw en geohydrologie	4
4	CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)	5
5	VELDWERK.....	5
5.1	Algemeen.....	5
5.2	Grondonderzoek	5
5.2.1	Uitvoering veldwerk	5
5.2.2	Zintuiglijke waarnemingen.....	5
5.3	Grondwateronderzoek	6
5.3.1	Uitvoering veldwerk	6
5.3.2	Bemonstering	6
6	LABORATORIUMONDERZOEK	6
6.1	Uitvoering analyses	6
6.2	Toetsingskader	7
6.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters	8
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	9

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten Circulaire bodemsanering
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Informatie vooronderzoek

1 INLEIDING

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie De Kuilart 1 te Koudum.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen uitbreiding van het zwembad op de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen uitbreiding van het zwembad op de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002 en de daarin gestelde eisen.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1).

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 565 \text{ m}^2$) is gelegen aan De Kuilart 1 te Koudum (zie bijlage 1). Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Koudum, sectie L, nummer 348 (ged.). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 1,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 160.455$, $Y = 546.105$.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

3.1 Geraadpleegde bronnen

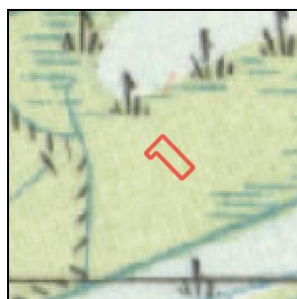
Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In tabel 1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

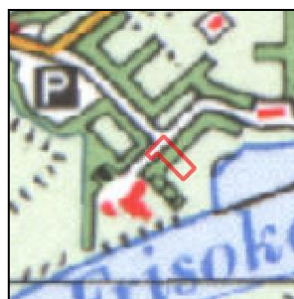
Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon de heer S. Latuputti), 13 juli 2020 Eigenaar/beheerder (contactpersoon de heer W. Bleckman), 28 juli 2020
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Súdwest-Fryslân (contactpersoon de heer W. Folkerts), 27 juli 2020
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	 www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufu/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy (de heer H.W. Looman), 28 juli 2020

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

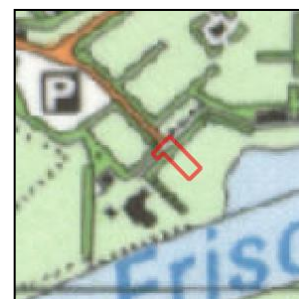
In de figuren 1 t/m 6 is op topografische kaartjes een overzicht gegeven van het historisch gebruik van de locatie en haar omgeving. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat de locatie tot circa 1970 deel uitmaakte van de oeverzone van de Kuilart. Vanaf circa 1975 is bebouwing in de (directe) omgeving van de onderzoekslocatie gerealiseerd en tussen circa 1995 en 2005 is deze bebouwing, op basis van het historisch kaartmateriaal, gewijzigd of uitgebreid.



Figuur 1. ± 1970



Figuur 2. ± 1975



Figuur 3. ± 1990



Figuur 4. ± 1995



Figuur 5. ± 2005



Figuur 6. ± 2015

De onderzoekslocatie maakt deel uit van Vakantiepark De Kuilart. Vanaf circa 1998 (bron: BAG-viewer) is, grenzend aan onderhavige onderzoekslocatie, het huidige zwembad aanwezig. De onderzoekslocatie is in gebruik als speelveld en is op enkele speeltoestellen na geheel onbebouwd en grotendeels onverhard. De onderzoekslocatie is voor zover bekend altijd onbebouwd geweest.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Súdwest-Fryslân bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens een uitbreiding van het zwembad op de locatie te realiseren.

3.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Súdwest-Fryslân blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

Aan de zuidwestzijde van de onderzoekslocatie bevinden zich het bestaande zwembad en een gebouw met een supermarkt, horeca en wasserette. In de overige richtingen grenst de onderzoekslocatie aan een grasveld/speelveld met diverse speeltoestellen en een pannaveld. Ten zuiden van het grasveld/speelveld bevinden zich een kleinschalig strand en het water van de Kuilart.

Ter plaatse van de bebouwing ten zuidwesten van het huidige zwembad is in 1993 een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de uitbreiding van een kantine (Milfac, rapport B1185, 26 mei 1994). Destijds zijn zintuiglijk in de bodem geen verontreinigingen aangetroffen. Analytisch zijn in de bovengrond en het grondwater ten hoogste lichte verontreinigingen aan onderzochte componenten aangetoond. In de ondergrond zijn analytisch geen verontreinigingen aangetoond.

Elders op het vakantiepark zijn in het verleden op verschillende plaatsen diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit de resultaten van deze onderzoeken blijkt dat in de bodem analytisch ten hoogste lichte verontreinigingen aan onderzochte componenten zijn aangetoond. In het grondwater zijn met name lichte verontreinigingen met arseen en chroom aangetoond.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "B3 Bebouwd gebied vanaf 1970 en buitengebied", van het gebied waarvoor de gemeenten De Fryske Marren en Súdwest-Fryslân gezamenlijk een "Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart" (Lievense Milieu B.V., kenmerk 17M1259.RAP001, 17 juli 2019) hebben opgesteld. Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "O4 Bebouwd gebied vanaf 1970 en buitengebied". Lokaal kunnen in deze zones licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB voorkomen. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Op 2 juli 2020 is de geactualiseerde versie van het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie gepubliceerd waarin enkele nieuwe toepassingswaarden zijn opgenomen, waaronder voorlopige achtergrondwaarden. PFAS en PFOA zijn stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. Deze stoffen worden al heel lang gebruikt in industriële en andere processen. Ze worden toegepast in allerlei alledaagse toepassingen zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica. De stoffen zijn persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar.

Met het nieuwe handelingskader is heel Nederland verdacht op het voorkomen van deze stoffen. Als bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS.

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit kalkarme drechtvaaggronden die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zware klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bostel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 0,4$ m -NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,4$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

4 CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem blijkt, dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond en/of de streefwaarde voor grondwater. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

Indien bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. Op aangeven van de opdrachtgever maakt PFAS geen deel uit van onderhavig onderzoek.

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

5.2 Grondonderzoek

5.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 6 augustus 2020 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer A.G.C. Rondeel. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 7 boringen geplaatst; 5 boringen tot 1,0 m -mv, 1 boring tot 2,0 m -mv en 1 boring tot 2,7 m -mv. Deze diepe boring is afgewerkt als peilbuis, teneinde de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater te kunnen bepalen. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

5.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus. Vanaf circa 2,2 m -mv bestaat de ondergrond plaatselijk uit matig zandig veen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

5.3 Grondwateronderzoek

5.3.1 Uitvoering veldwerk

Centraal op de onderzoekslocatie is een peilbuis (filterstelling 1,7-2,7 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 6 augustus 2020 is ingeschat.

5.3.2 Bemonstering

De grondwaterbemonstering is op 13 augustus 2020 uitgevoerd door de heer M. Krijgsman. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de NEN 5744:2011. Tabel 2 geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel 2. Overzicht gegevens peilbuis en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
01	centraal op onderzoekslocatie	1,7-2,7	1,48	810	146	6,7

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 2 grondmengmonsters samengesteld (1 grondmengmonster van de bovengrond en 1 grondmengmonster van de ondergrond). De 2 grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *standaardpakket grondwater:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tabel 3 geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel 3. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmeng-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	03 (0-50) + 04 (0-50) + 05 (0-50) + 06 (0-40)	standaardpakket	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MM2	01 (90-140) + 02 (50-100) + 03 (50-100) + 05 (50-100) + 06 (50-100) + 07 (50-100)	standaardpakket	ondergrond (zintuiglijk schoon)

6.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Dit toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- *streefwaarde:*
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- *tussenwaarde:*
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- *interventiewaarde:*
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte $>$ achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte $>$ interventiewaarde.

Grondwater:

- niet verontreinigd: concentratie $\leq$ streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: concentratie $>$ streefwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: concentratie $>$ interventiewaarde.

6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel 4 geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel 4. *Overschrijdingen toetsingskaders grond*

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MM1	03 (0-50) + 04 (0-50) + 05 (0-50) + 06 (0-40)	-	-	-
MM2	01 (90-140) + 02 (50-100) + 03 (50-100) + 05 (50-100) + 06 (50-100) + 07 (50-100)	-	-	-

Tabel 5 geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel 5. *Overschrijdingen toetsingskader grondwater*

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
01	centraal op onderzoekslocatie	xylenen	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de ge-toetste analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie De Kuilart 1 te Koudum.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen uitbreiding van het zwembad op de onderzoekslocatie.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

Uit het vooronderzoek concludeert Econsultancy dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op het de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

Indien bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. Op aangeven van de opdrachtgever maakt PFAS nog geen deel uit van onderhavig onderzoek.

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus. Vanaf circa 2,2 m -mv bestaat de ondergrond plaatselijk uit matig zandig veen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

In de bovengrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In de ondergrond zijn eveneens geen verontreinigingen geconstateerd.

Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen. Voor de lichte verontreiniging met xylenen heeft Econsultancy vooralsnog geen verklaring.

Conclusie en advies

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht, niet lijnvormig" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreiniging in het grondwater, niet geheel bevestigd. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de voorgenomen uitbreiding van het zwembad op de onderzoekslocatie.

Algemeen

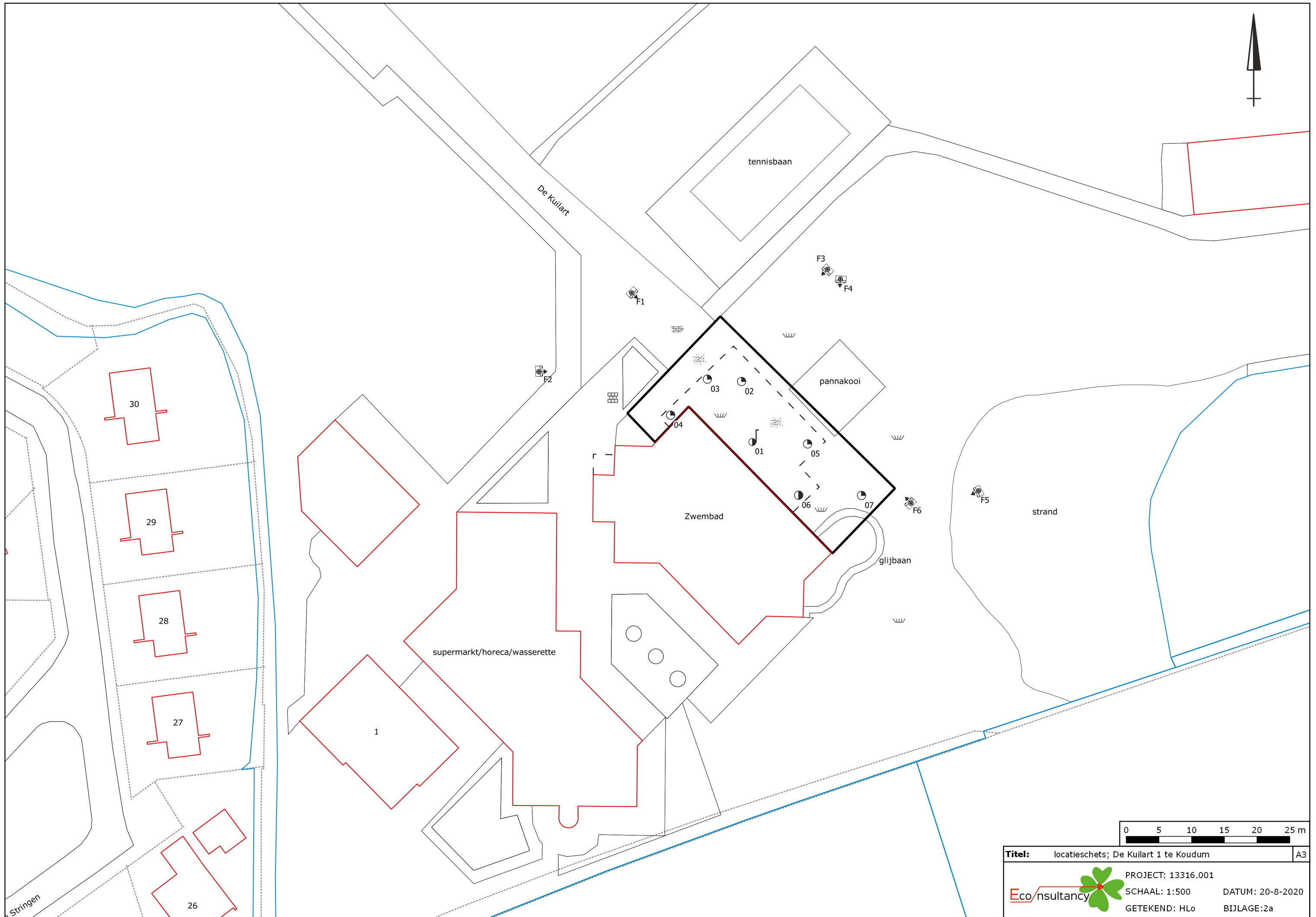
Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (2 juli 2020) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Econsultancy
Zwolle, 21 augustus 2020

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

Symbolen:		Polygonen:	Boringen:
Asfalt	Klinker	Beton	Ontgravingsdiepte (m -mv)
Partijhoogte (m +mv)	Opnamerichting foto	Vloeistofdichte vloer	Prefab betonnen vloerplaat
Tegels	Golfplaat (asbest verdacht)	Boom	Bos
Struiken	Gras	Water	Braak
Grind	Onverhard	Puinverharding	Talud
Spoorbaan	Fietspad	Parkeerplaats	Duiker
Voormalige duiker	Trafo	Pomp	Olie/vetafscheider
Mangat	Riool inspectieput	Zinkput	Ontluchting
Vulpunt	Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm	Ontgravingsvak	Saneringslocatie
Partij ontgraven grond	Toekomstige bebouwing	Voormalige bebouwing	Asfaltverharding
Reparatievak asfalt	Opslagtank (bovengronds)	Opslagtank (bovengronds in lekbak)	Opslagtank (ondergronds)
Struweel	Haag	Lijnen:	
Bebouwing		Grens onderzoekslocatie	
Toekomstige bebouwing		Voormalige bebouwing	
Beschoeiing		Hekwerk	
Spoorlijn		Wandmonster	
Verontreiniging:		Niet verontreinigd	
Gehalte >AW/S-waarde		Gehalte >T-waarde	
Gehalte >I-waarde		Niet verontreinigd	
AW/S-waarde contour		T-waarde contour	
I-waarde contour		Niet verontreinigd	
Niet verontreinigd		AW/S-waarde contour	
T-waarde contour		I-waarde contour	
Niet verontreinigd		Licht verontreinigd	
Matig verontreinigd		Sterk verontreinigd	
Verontreinigingsgraad onbekend		Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld	
Boring tot 0,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv	
Boring tot 1,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv	
Boring tot 1,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv	
Boring tot 2,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv	
Boring tot 2,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv	
Boring tot 3,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv	
Boring tot 3,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv	
Boring tot 4,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv	
Boring tot 4,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv	
Boring tot 5,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv	
Peilbuis (diep)		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)	
Peilbuis		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis	
Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv		Kernboring 80 mm	
Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv		Kernboring 120 mm	
Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv	
Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv	
Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv	
Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv	
Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv	
Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv	
Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv	
Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv	
Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)		Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv	
Peilbuis voorgaand onderzoek		Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis	
Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis		Boring tot 0,5 m -waterbodem	
Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm		Boring tot 1,0 m -waterbodem	

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.

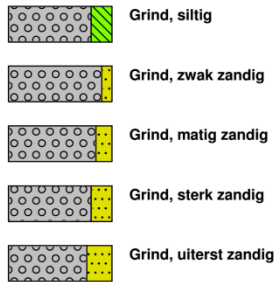


Foto 6.

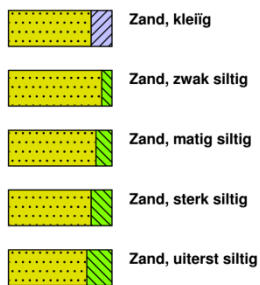
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

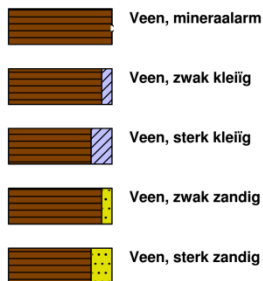
grind



zand



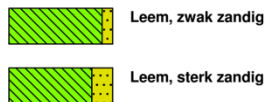
veen



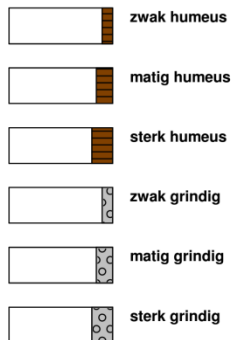
klei



leem



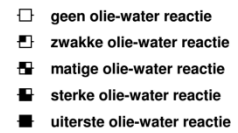
overige toevoegingen



geur



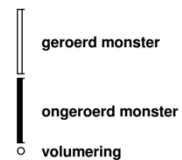
olie



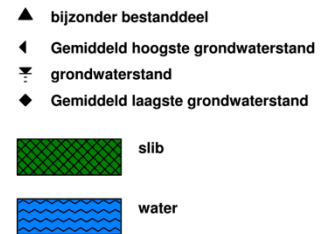
p.i.d.-waarde



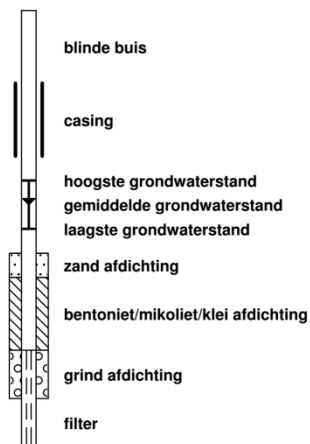
monsters



overig

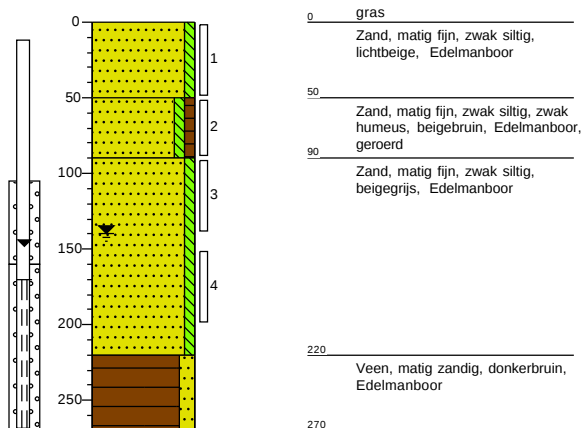


peilbuis



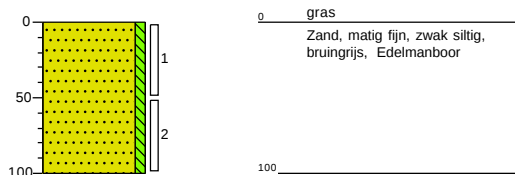
Boring:

01



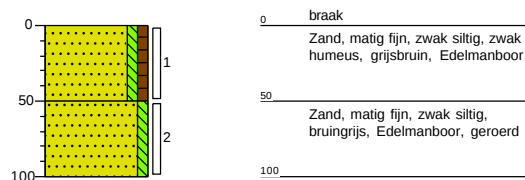
Boring:

02



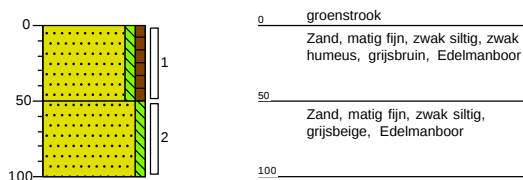
Boring:

03



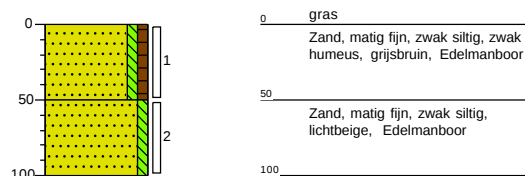
Boring:

04



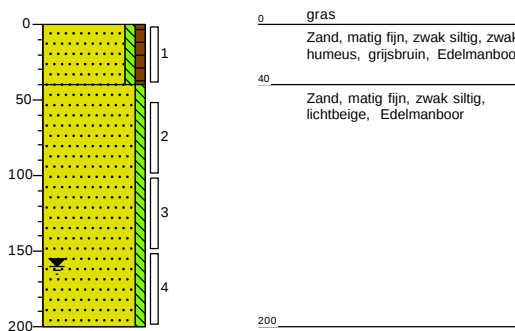
Boring:

05



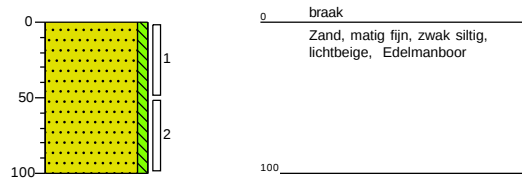
Boring:

06



Boring:

07



Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Herwin Looman
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020120714/1
Uw project/verslagnummer	13316.001
Uw projectnaam	de Kuilart 1 Koudum
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 13316.001
Uw projectnaam de Kuilart 1 Koudum
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020120714/1
Startdatum 07-Aug-2020
Rapportagedatum 13-Aug-2020/10:09
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	96.3	92.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3	0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.7	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-40)	06-Aug-2020	11512361
2	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100)	06-Aug-2020	11512362

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 13316.001
Uw projectnaam de Kuilart 1 Koudum
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020120714/1
Startdatum 07-Aug-2020
Rapportagedatum 13-Aug-2020/10:09
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-40)	06-Aug-2020	11512361
2	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100)	06-Aug-2020	11512362

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020120714/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11512361	04	1	0	50	0538227609	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50)
11512361	03	1	0	50	0538348427	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50)
11512361	06	1	0	40	0538348433	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50)
11512361	05	1	0	50	0538348436	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50)
11512362	02	2	50	100	0538348431	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100)
11512362	01	3	90	140	0538348412	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100)
11512362	06	2	50	100	0538227600	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100)
11512362	05	2	50	100	0538227958	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100)
11512362	03	2	50	100	0538348430	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100)
11512362	07	2	50	100	0538056216	MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020120714/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020120714/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Econsultancy
T.a.v. Herwin Looman
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020123705/1
Uw project/verslagnummer	13316.001
Uw projectnaam	de Kuilart 1 Koudum
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 13316.001
Uw projectnaam de Kuilart 1 Koudum
Uw ordernummer

Monsternemer M. Krijgsman
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020123705/1
Startdatum 14-Aug-2020
Rapportagedatum 19-Aug-2020/08:02
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	27
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	13
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	1.1
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.37
S m,p-Xyleen	µg/L	0.88
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1.3
BTEX (som)	µg/L	2.4
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1

Datum monstername

13-Aug-2020

Monster nr.

11521711

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 13316.001
Uw projectnaam de Kuilart 1 Koudum
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020123705/1
Startdatum 14-Aug-2020
Rapportagedatum 19-Aug-2020/08:02
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer M. Krijgsman
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1

Datum monstername

13-Aug-2020

Monster nr.

11521711

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020123705/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11521711	01	1	170	270	0680463264	01-1-1
11521711	01	2	170	270	0680463274	01-1-1
11521711	01	3	170	270	0800843876	01-1-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020123705/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020123705/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 13316.001
 Projectnaam de Kuilart 1 Koudum
 Datum monsternamen 06-08-2020
 Monsternemer Arthur Rondeel
 Certificaatnummer 2020120714
 Startdatum 07-08-2020
 Rapportagedatum 13-08-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	96,3	96,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,7	28,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11512361 MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-40)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 13316.001
 Projectnaam de Kuilart 1 Koudum
 Datum monsternamen 06-08-2020
 Monsternemer Arthur Rondeel
 Certificaatnummer 2020120714
 Startdatum 07-08-2020
 Rapportagedatum 13-08-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,8	92,8					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11512362 MM2 01 (90-140) 02 (50-100) 03 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 13316.001
 Projectnaam de Kuilart 1 Koudum
 Datum monstername 13-08-2020
 Monsternemer M. Krijgsman
 Certificaatnummer 2020123705
 Startdatum 14-08-2020
 Rapportagedatum 19-08-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	27	27	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	13	13	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	1,1	1,1	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,37	0,37					
m,p-Xyleen	µg/L	0,88	0,88					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1,3	1,25	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	2,4						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11521711 01-1-1

Eendoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	1
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen					
	chloordaan		0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)		0,20	1,7	-	-
	DDE (som)		0,10	2,3	-	-
	DDD (som)		0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)		-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin		-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin		-	-	0,1 ng/l	-
	endrin		-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)		0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan		0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH		0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH		0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)		0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)		-	-	0,05	1
	heptachloor		0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)		0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen		0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)		0,40	-	-	-
	azinfos-methyl		0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)		0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)		0,065	-	-	-
	MCPA		0,55	4	0,02	50
	atracine		0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl		0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran		0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)		0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)		0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen					
	asbest		-	100	-	-
	cyclohexanon		2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat		0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat		0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat		0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat		0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat		0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat		0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat		0,045	60	-	-
	ftalaten (som)		-	-	0,5	5
	minerale olie		190	5000	50	600
	pyridine		0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran		0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen		1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan		0,20	75	-	630
	ethyleenglycol		5,0	-	-	-
	diethyleenglycol		8,0	-	-	-
	acrylonitril		2,0	-	-	-
	formaldehyde		2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)		0,75	-	-	-
	methanol		3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)		2,0	-	-	-
	butylacetaat		2,0	-	-	-
	ethylacetaat		2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)		0,20	-	-	-
	methylethylketon		2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arsen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

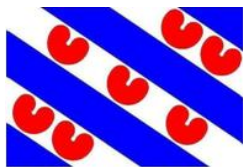
Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

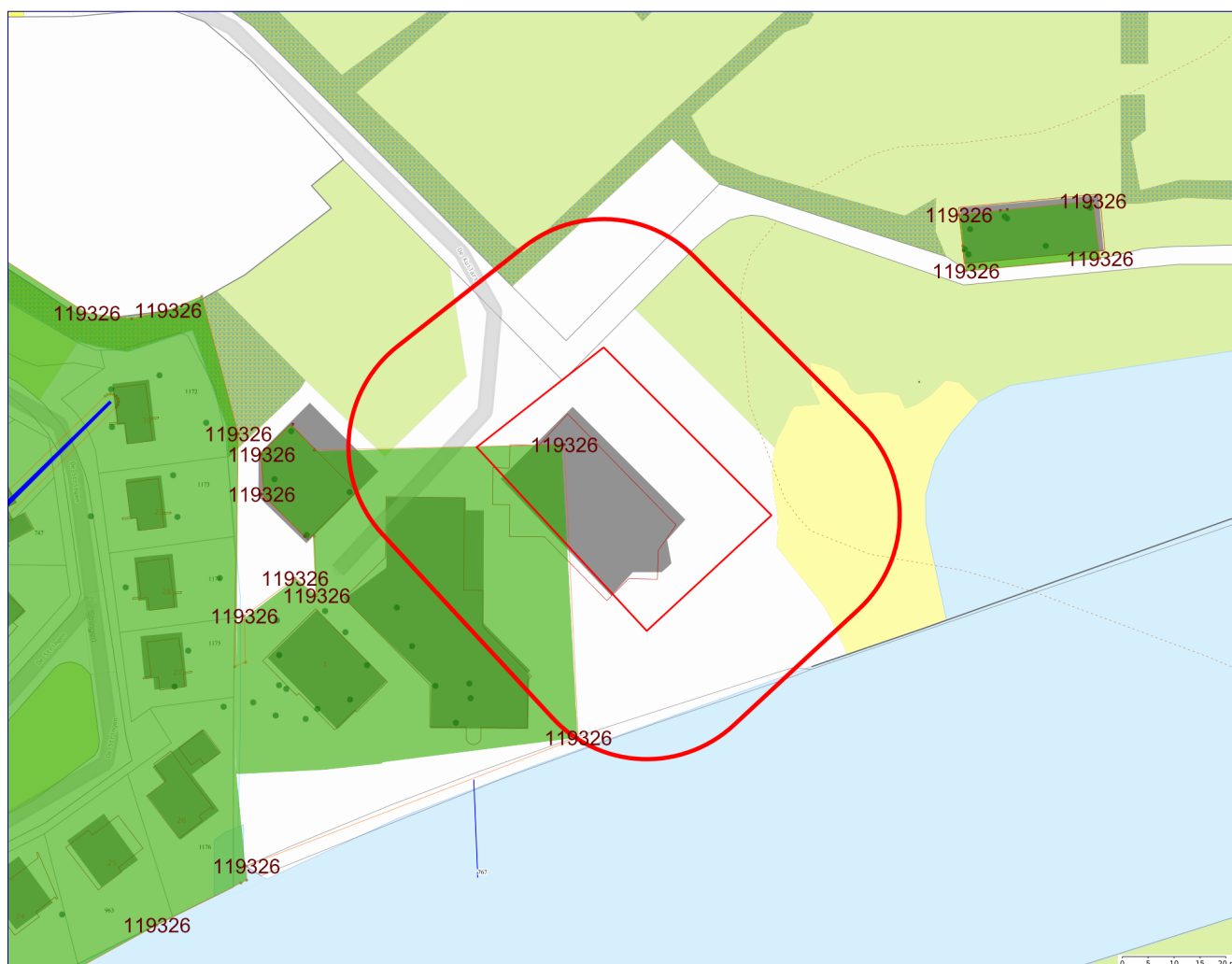
Bijlage 6 Informatie vooronderzoek



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Bodeminformatie

De Kuilart te Koudum



Getoonde informatie in rapportage



25-meter contour



Locatie-ID



Onderzoek vlak



Verontreinigingscontour



Saneringscontour



Zorgmaatregel



Slootdempingen



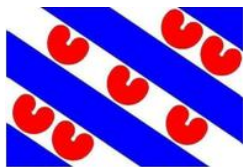
Locaties



Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks



Boringen



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Toelichting

Deze rapportage is automatisch tot stand gekomen. De informatie is afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Provincie Fryslân en de Friese gemeenten.

Voor het grondgebied van de gemeente Leeuwarden is alleen informatie opgenomen over waterbodemonverontreiniging. Om volledige informatie te krijgen over de bodemkwaliteit in de gemeente Leeuwarden dient u zich te richten tot deze gemeente.

Alle in deze rapportage geraadpleegde informatiebronnen zijn in juli 2009 samengevoegd in één centrale database. Hierbij is geen inhoudelijke herbeoordeling van de samengevoegde informatie op de locaties uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit rapport nog stuiten op onduidelijkheden, dan kunt u contact opnemen met de betreffende gemeente waarin deze locatie ligt. Als het noodzakelijk is om een herbeoordeling uit te voeren van de locatie en eventueel omliggende locaties, dan zal de betreffende gemeente het dossier met eventuele aanvullende informatie opnieuw beoordelen en u voorzien van een nieuwe rapportage.

Beoordeling en advies

Deze rapportage geeft inzicht of in het kader van de saneringsregeling van de Wet bodembescherming nog acties ondernomen moeten worden binnen de opgegeven contour. De rapportage geeft antwoorden op de volgende vragen.

Is er bodeminformatie op het opgegeven adres geregistreerd?

Is er bodeminformatie binnen de opgegeven contour bekend?

Zo ja:

Wat is de kans op aanwezigheid van bodemonverontreiniging dan wel de ernst van de geconstateerde verontreiniging?

Welke vervolg actie is nodig of wordt geadviseerd?

Indien antwoord op deze vragen ontbreekt kunt u zelf aan de hand van eventueel beschikbare informatie van bodembedreigende activiteiten en onderzoekssamenvattingen een eigen oordeel vormen. Mocht u behoefte hebben aan een bevestiging van uw oordeel neem dan contact op met de betreffende gemeente.

Nadere informatie over de Wet bodembescherming, de geraadpleegde informatie bronnen en gebruikte termen treft u aan in de bijlage van dit rapport.

Disclaimer

De bodeminformatie is met zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De Provincie Fryslân en de Friese gemeenten achten zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie en de gemeenten door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Leeswijzer

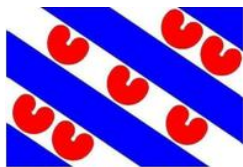
Met het plaatje op bladzijde 1 kunt u in één oogopslag zien wat voor relevante bodeminformatie aanwezig is:

- groen geeft aan dat er onderzoek is uitgevoerd;
- okergeel geeft aan dat er een verontreiniging zit
- bruin geeft aan dat er een sanering heeft plaatsgevonden
- zwart geeft aan de plekken waarop een zorgmaatregel (ook kadastraal geregistreerd) van toepassing is
- oranje lijnen geven de locatiecontour aan; kleine vierkantjes geven aan dat er gegevens over bedrijfsactiviteit aanwezig zijn
- blauwe lijnen geven de plek aan van slootdempingen of (tram en spoor)traces
- donkergroene punten geven aan waar boringen zijn gezet
- rode driehoekjes geven aan waar tanks zitten of hebben gezeten.

Het lange nummer verwijst naar een locatie-ID waaronder u nadere informatie kunt vinden in deze rapportage.

In het hoofdstuk Samenvatting bodeminformatie is de informatie over locaties, onderzoeken en tanks opgenomen welke (grafisch) binnen de opgegeven contour vallen.

Voor de gedetailleerde informatie behorende bij een locatie wordt u verwezen naar het hoofdstuk Aanvullende bodeminformatie.



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
119326	KOUD, De Kuilart 1	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
119326	Verkennd onderzoek NVN 5740: 10-11-1993	B1185	CSO-Milfac

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

119326 KOUD, De Kuilart 1

Locatiecode	FR010400103
Straat	De Kuilart
Huisnummer	1
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	8723CG
Plaats	Koudum
Gemeente	Súdwest-Fryslân (1900)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	benzine-service-station, NSX 420
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

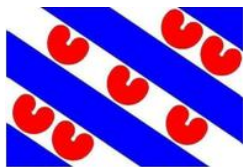
Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NEN 5740 03-02-2015

Rapportnummer	215004
Datum rapport	03-02-2015



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

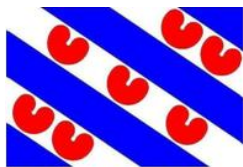
Onderzoeksbureau	Verhoeve Advies & Realisatie bv
Aanleiding	Civieltechnisch
Conclusie	ZW: Geen bijzonderheden BG: <AW OG: <AW GW: <S
Opmerkingen	Geen belemmeringen

Verkennd onderzoek NVN 5740: 9-2-2006

Rapportnummer	06-M3060
Datum rapport	09-02-2006
Onderzoeksbureau	SIGMA Bouw- en Milieukunde
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 5518, KOUD, Kuilart 1, toiletgebouw(2), 8406, 06-M3060, 09-02-2006, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden. Visueel is geen asbest waargenomen. Bovengrond: <S Ondergrond: <S Grondwater: As, Cr >S Bijzonderheden: - Boorstaten niet conform NEN 5104. - Verhoogde gehalten in het grondwater zijn waarschijnlijk van natuurlijke herkomst. Conclusies: Formeel moet de hypothese "onverdacht" worden verworpen. Gehalten vormen echter geen aanleiding tot het stellen van beperkingen aan het gebruik van de locatie. Aanbevelingen:

Verkennd onderzoek NVN 5740: 11-10-2005

Rapportnummer	05.RMB164
Datum rapport	11-10-2005
Onderzoeksbureau	CSO-Milfac
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 5272, KOUD, De Stringen, Galamadammen, 8123, 05.RMB164, 11-10-2005, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: puin



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Bovengrond: MM2 zuidelijk terreindeel: PAK, mo >S

Ondergrond: geen verontr

Grondwater: Cr >S

Bijzonderheden: geen

Conclusies: hypothese "onverdacht" verworpen. Geen belemmering voor nieuwbouw.

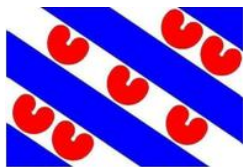
Aanbevelingen: nader onderzoek niet noodzakelijk.

Verkennd onderzoek NVN 5740: 28-7-2004

Rapportnummer	04-M2298
Datum rapport	28-07-2004
Onderzoeksbureau	SIGMA Bouw- en Milieukunde
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 5179, KOUD, Kuilart 1, camping de Kuilart, 8007, 04-M2298, 28-07-2004, Verkennd Onderzoek 1
	Zintuiglijke waarnemingen: bovengrond b3 en b4: puinresten
	Bovengrond: MO>S
	Ondergrond: geen verhoogde componenten
	Grondwater: Cr>S
	Conclusies: Hypothese "onverdacht" is gezien doelstelling en resultaten voldoende om conclusies te verbinden omtrent bodemkwaliteit.
	Aanbevelingen: geen aanleiding nader onderzoek
	Bijzonderheden:

Verkennd onderzoek NVN 5740: 18-9-2003

Rapportnummer	03-M1867
Datum rapport	18-09-2003
Onderzoeksbureau	SIGMA Bouw- en Milieukunde
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 2614, KOUD, Kuilart 1, toiletgebouw, 4175, 03-M1867, 18-09-2003, Verkennd Onderzoek 1
	Zintuiglijke waarnemingen: geen afwijkingen
	Bovengrond: geen overschrijdingen
	Ondergrond: geen overschrijdingen



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Grondwater: pb1: As, Cr, Zn >S

Conclusies: hypothese "onverdacht" onjuist, maar voldoende om conclusies te verbinden omtrent de bodemkwaliteit. Geen belemmeringen t.a.v. beoogde gebruiksmogelijkheden. Bij grondverzet Bsb van toepassing.

Aanbevelingen: geen NO

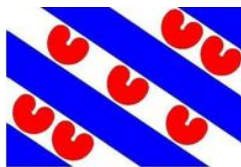
Bijzonderheden: NEN5104 niet vermeld bij boortrajecten en dus niet ingevoerd; situering locatie onduidelijk en dus fictief ingetekend

Verkennd onderzoek NVN 5740: 24-6-2002

Rapportnummer	02-M1318
Datum rapport	24-06-2002
Onderzoeksbureau	SIGMA Bouw- en Milieukunde
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 2545, KOUD, Kuilart 1 (locatie 2), 4077, 02-M1318, 24-06-2002, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: Geen afwijkingen aangetoond. Bovengrond: Geen overschrijdingen van de streefwaarde. Ondergrond: Geen overschrijdingen van de streefwaarde. Grondwater: Cr, Ni en Zn>S. Bijzonderheden: Boorbeschrijving niet conform NEN-5104. Conclusies: Op basis van de onderzoeksresultaten zijn er uit milieuhygiënische overwegingen in relatie tot de bodemkwaliteit, ons, inziens, geen belemmeringen te aanzien van de beoogde gebruiksmogelijkheden van de onderzoekslocatie. Aanbevelingen: Geen aanvullend onderzoek.

Verkennd onderzoek NVN 5740: 1-5-2001

Rapportnummer	63753
Datum rapport	01-05-2001
Onderzoeksbureau	IJB Groep
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 2544, KOUD, Kuilart 1, 4075, 63753, 01-05-2001, Verkennd Onderzoek 2 Hypothese wordt verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: Geen waarnemingen gedaan. Bovengrond: Geen overschrijdingen van de streefwaarde. Ondergrond: Geen overschrijdingen van de streefwaarde.



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Grondwater: Cr, Ni en Zn>S.

Bijzonderheden:

Conclusies: Er kan geconcludeerd worden, dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de grond en het grondwater. Er zijn slechts licht verhoogde concentraties aangetroffen.

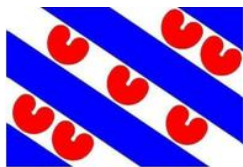
Aanbevelingen: Aanvullend onderzoek wordt derhalve niet zinvol geacht.

Verkennd onderzoek NVN 5740: 24-8-1999

Rapportnummer	62544
Datum rapport	24-08-1999
Onderzoeksbureau	IJB Groep
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 2717, KOUD, Kuilart 1 (locatie 3), 4302, 62544, 24-08-1999, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: geen afwijkingen waargenomen. Bovengrond: licht verhoogd gehalte EOX aangetroffen. Ondergrond: licht verhoogd gehalte EOX aangetroffen. Grondwater: licht verhoogd gehalte Cr >S Conclusies: hypothese "locatie onverdacht" verworpen. geen aanleiding tot nader onderzoek. geen belemmering m.b.t. geplande bouw. grond niet multifunctioneel toepasbaar, vrij voor hergebruik op locatie.

Verkennd onderzoek NVN 5740: 14-5-1998

Rapportnummer	VN-17607
Datum rapport	14-05-1998
Onderzoeksbureau	Wiertsema & Partners
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 5188, KOUD, De Kuilart, tankstation, 8020, VN-17607, 14-05-1998, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: geen afwijkingen Grond: MO>S Grondwater: pb2: MO>S; pb8: geen verontreinigingen Conclusies: tanks kunnen zonder aanvullende onderzoeken worden verwijderd. Aanbevelingen: geen aanleiding tot nader onderzoek Bijzonderheden: Locatie ingetekend op aanwijzing gemeente (tekeningen). Dit is



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

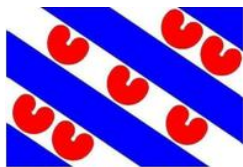
vermoedelijke ligging.

Verkennd onderzoek NVN 5740: 18-5-1994

Rapportnummer	B1558-2
Datum rapport	18-05-1994
Onderzoeksbureau	CSO-Milfac
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 2544, KOUD, Kuilart 1, 4076, B1558-2, 18-05-1994, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: geen afwijkingen Bovengrond: EOC en min. olie verhoogd (natuurlijke oorsprong) Ondergrond: geen overschrijdingen Grondwater: pb1: Cr, Ni, vl. aromaten, fenolen (licht) >A Conclusies: hypothese "onverdacht" gehandhaafd. Milieuhygiënische geen problemen voor toekomstige bestemming. Vrijkomende grond multifunctioneel toepasbaar. Aanbevelingen: geen NO Bijzonderheden: geen boortrajecten conform NEN5104

Verkennd onderzoek NVN 5740: 10-11-1993

Rapportnummer	B1185
Datum rapport	10-11-1993
Onderzoeksbureau	CSO-Milfac
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 2718, KOUD, camping "De Kuilart", 4303, B1185, 10-11-1993, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: Geen verontreinigingen waargenomen. Bovengrond: Licht verontreinigd met EOCl. Ondergrond: Niet verontreinigd. Grondwater: Licht verontreinigd met EOCl, Cr en As. Bijzonderheden: Geen boorbeschrijving conform nen5104. Conclusies: Er zijn geen bezwaren tegen het verlenen van een bouwvergunning. Aanbevelingen: Er wordt geen aanvullend onderzoek aanbevolen.



Verkennd onderzoek NVN 5740: 1-7-1992

Rapportnummer	27258
Datum rapport	01-07-1992
Onderzoeksbureau	Grontmij
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 2732, KOUD, Galamadammen, nabij, 4324, 27258, 01-07-1992, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: bodemopbouw sterk wisselende samenstelling. zure geur t.p.v. 1,16,17. verder geen afwijkingen waargenomen. Bovengrond: geen verhoogde gehalten aangetroffen Ondergrond: mm oude teelaardelaag: licht verontreinigd met Hg en Zn >A<B matig verontreinigd met Pb en Cu >B<C Grondwater: t.p.v. pb3 licht verontreinigd met Tolueen. gemiddelde grondwaterstand 1.4 m-mv Conclusies: lichte tot matige verontreiniging op ca 1.5 m-mv. risico's voor volksgezondheid en milieu zeer gering ingeschat. locatie voldoet niet aan multifunctionaliteitscriterium. Indien verontreinigde grond vrijkomt afvoeren naar erkende verwerker.

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
benzine-service-station	420	onbekend	1969	Heden	onbekend
dieseltank (ondergronds)	237	onbekend	Onbekend	Heden	Nee
dieseltank (ondergronds)	237	onbekend	Onbekend	2015	Nee
benzinetank (ondergronds)	237	onbekend	Onbekend	2015	Nee
afvalverwerkingsbedrijf	364,8	onbekend	Onbekend	Heden	onbekend
jachthaven	71	onbekend	1986	Heden	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

benzine-service-station

Bedrijfsnaam	KUYLART, DE RECREATIE-OORD
UBI-omschrijving	benzine-service-station
UBI-klasse	7
Start activiteit	1969
Einde activiteit	Onbekend
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	GA Nyefurd
Dossiernummer	HON/bestaand 1/map 2



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

brandstoftank (ondergronds)

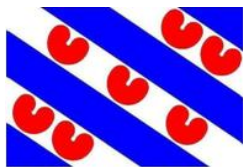
Bedrijfsnaam	
UBI-omschrijving	brandstoftank (ondergronds)
UBI-klasse	4
Start activiteit	Onbekend
Einde activiteit	Onbekend
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	MILIEU NYEFURD
Dossiernummer	

afvalverwerkingsbedrijf

Bedrijfsnaam	BAGGERDEPOT DE KUILART
UBI-omschrijving	afvalverwerkingsbedrijf
UBI-klasse	7
Start activiteit	Onbekend
Einde activiteit	Onbekend
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	
Dossiernummer	

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Informatie van locaties in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locaties (overlap met contour)

Gegevens niet beschikbaar

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

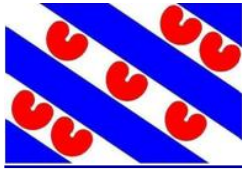
Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar



Bijlage:

1. Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) schrijft voor, dat een melding moet worden gedaan aan het bevoegde gezag als men een bodemsanering of andere werkzaamheden in de verontreinigde bodem wil uitvoeren waarbij vermoed wordt dat het een bodemverontreiniging betreft groter dan 25m³ of een grondwaterverontreiniging groter dan 100m³. Op zo'n melding neemt het bevoegd gezag een 'besluit'. Ook als een sanering is uitgevoerd neemt het bevoegd gezag over het evaluatierapport een 'besluit'.

Gemeenten en de Wet bodembescherming

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, milieuvergunningen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk was een melding zoals bedoeld in de Wet bodembescherming door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij elk rapport een conclusie of opmerking opgenomen met een samenvatting van het rapport.

Bevoegd gezag Wet bodembescherming.

De Provincie Fryslân is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). De gemeente Leeuwarden is bevoegd gezag voor haar eigen grondgebied. Met de invoering van de Waterwet in 2009 is het Wetterskip Fryslân bevoegd gezag voor de waterbodems (Provincie Fryslân is nog bij hoge uitzondering bevoegd gezag voor waterbodems). De besluiten en beschikkingen die zijn opgenomen in deze rapportage zijn afgegeven door de Provincie Fryslân. Alleen beschikkingen over grondverontreiniging, voor zover de interventiewaarde zijn overschreden, zijn geregistreerd bij het Kadaster.

Het Kadaster en de Wet bodembescherming

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster. Grondwaterverontreiniging en waterbodemverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster.
Nota Bene: Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Bedrijven en de Wet bodembescherming

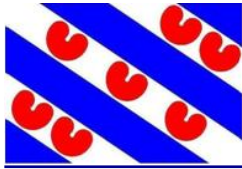
Bedrijven zijn, in bepaalde gevallen, verplicht om bodemonderzoek te laten uitvoeren voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning (bouw- en/of milieudeel). Nieuw ontstane bodemverontreiniging (als gevolg van calamiteiten) dient direct gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De vervuiler zorgt onverwijld voor in beginsel een volledige verwijdering van de vervuiling.

Burgers en de Wet bodembescherming

Als burger kunt u op meerdere manieren te maken krijgen met (mogelijke) bodemverontreiniging. Veel voorkomende situaties zijn:

- Aan- of verkoop van een woning.
- Aanvraag omgevingsvergunning.

Zijn er naar aanleiding van de rapportage vragen betreffende de bodem, neem dan contact op met de gemeente.



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

2. Welke gegevensbronnen zijn geraadpleegd voor deze rapportage?

De gegevensbronnen zijn:

1. Registraties van beschikkingen en besluiten op (mogelijke) gevallen van bodem-, grondwater- en waterbodemonverontreiniging en uitgevoerde saneringen zoals bedoeld is in het kader van de Wet bodembescherming (vanaf 1995).
2. Vermeldingen van bodemonderzoeken en bekende verontreinigingen en saneringen welke voor 1995 uitgevoerd zijn.
3. Uitgevoerde archiefonderzoeken naar mogelijk belastende (bedrijfs)activiteiten welke bodemonverontreiniging hebben kunnen veroorzaken.
4. Gegevens uit luchtfoto interpretaties waarna in vergelijking met eerder genomen luchtfoto's sprake is van slootdempingen, stortplaatsen en erfverhardingen waar mogelijk verontreinigd materiaal in is gebruikt.
5. Uitgevoerde waterbodemon- en slibonderzoeken en eventueel uitgevoerde baggerwerken en saneringen
6. Informatie uit bodemon- en grondwateronderzoeken of partijkeuringen welke de gemeente vereist voor het afgeven van omgevingsvergunningen, locatieontwikkeling of grondverplaatsing (Besluit bodemkwaliteit)
7. Brandstoftanks welke zijn verwijderd (Activiteitenbesluit) of nog aanwezig kunnen zijn met eventuele indicatie van aanwezige verontreiniging. (deze info is niet volledig)



Bijlage 4 Watertoets

datum 15-7-2020
dossiercode 20200715-2-23841

Wateradvies normale procedure

Project: Koudum - Uitbreiding zwembad De Kuilart
Gemeente: Súdwest-Fryslân
Aanvrager: Stephan Latuputty
Organisatie: Rho Adviseurs

Geachte heer/mevrouw Stephan Latuputty,

Voor het plan Koudum - Uitbreiding zwembad De Kuilart heeft u een watertoets aangevraagd waaruit blijkt dat de normale watertoetsprocedure van toepassing is. Dit houdt in dat de aanwezige wateraspecten van invloed zijn op het plan.

Werkwijze watertoetsprocedure

Vanaf 2018 worden alle aanvragen uit de digitale watertoets digitaal afgehandeld. Dit betekent dat Wetterskip Fryslân voor de normale procedure standaard een wateradvies verstrekt. Wanneer noodzakelijk geacht ontvangt u op dit standaard wateradvies nog een aanvulling per email.

Waterparagraaf

Dit wateradvies geeft u handvatten om de uitkomsten en aandachtspunten van de watertoetsaanvraag mee te nemen in het opstellen van het ruimtelijke plan of besluit. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document het plan uitwerkt. Uit de waterparagraaf moet duidelijk blijken wat voor wateraspecten van toepassing zijn en hoe u hier in het plan rekening mee houdt. Indien nodig verzoeken wij u om de wateraspecten te borgen op de Verbeelding en in de Regels van het plan. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen, waterkeringen en het watersysteem. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteert het waterschap een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Wanneer deze termijn verstreken is kunt u contact opnemen met het waterschap voor een eventuele verlenging van nogmaals 1 jaar.

Leidraad Watertoets

De watertoets is een belangrijk instrument bij het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimte. De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werkt Wetterskip Fryslân met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waarmee u rekening moet houden en is informatie te vinden over de te nemen maatregelen. De leidraad is te vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Wateraspecten en aandachtspunten

Hieronder staan de eventuele wateraspecten die van invloed zijn op het plan en aandachtspunten om mee rekening te houden.

Vrij voor de boezem

Het plangebied ligt vrij voor de boezem. Dit wil zeggen dat het gebied niet is beschermd tegen hoge waterstanden in de Friese boezem. Wij adviseren u om hiermee rekening te houden bij het bepalen van de aanleghoogte.

Toename verharding

Wij willen u verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is verboden zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater is onderstaande tabel van toepassing. Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan vermeld in het onderstaande tabel. Zie de Leidraad watertoets voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met Cluster Plannen van Wetterskip

Fryslân. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij onderstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Gebied	Stedelijk (>200 m ²)	Landelijk (>1.500 m ²)
Boezem	5%	5%
Polder	10%	10%
Vrij afstromend	Maatwerk mogelijk	Maatwerk mogelijk

Toelichting tabel

- 5% heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- de algemene regels keur zijn in de onderstaande tabel verwerkt;
- maatwerk kan bestaan uit bijvoorbeeld infiltratie of berging van het overtollig hemelwater.

Demping van oppervlaktewater

Voor het dempen van oppervlaktewater is het beleid van Wetterskip Fryslân dat dit voor 100% gecompenseerd moet worden in hetzelfde peilgebied. Voor de demping heeft u een watervergunning nodig. Voor meer informatie verwijzen we u graag door naar het onderdeel Waterwet in deze uitgangsnoot.

Relatie tussen Water en Ruimte

Het veiligheidsbeleid van het waterschap en de ruimtelijke ordening ontmoeten elkaar op verschillende momenten. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij het bestemmen van reserveringszones achter primaire waterkeringen en bij het bestemmen van regionale voormalige zeedijken tot waterkering in de bestemmingsplannen. Als in bestemmingsplannen nieuwbouw plaatsvindt op locaties boven 'maatgevend boezempeil, gemiddelde waterstand tijdens maatgevende omstandigheden' die eenmaal per 100 of 300 jaar kunnen optreden, wordt een toename van de gevolgschade bij een overstroming vanuit de Friese boezem voorkomen. Voor het bepalen van de hoogteligging van het plangebied verwijzen wij u graag door naar <http://www.ahn.nl/index.html>

Ruimtelijke adaptatie

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Het is belangrijk kansen te benutten om het gebied klimaat robuust in te richten. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Voor veel maatregelen geldt bovendien dat ze kosteneffectief zijn, als ze maar in een vroeg stadium in het planvormingsproces worden meegenomen. Meer informatie hierover is te vinden op De Friese klimaatatlas : www.frieseklimaatatlas.nl

Opslag agrarische bedrijfsstoffen

Vanaf het erf mogen geen verontreinigende stoffen in het oppervlaktewater terecht komen. Door mest en perssappen uit de voeropslagen kan verontreiniging worden veroorzaakt als deze naar de bodem of het oppervlaktewater (af)stromen. Per 1 januari 2018 is de Maatlat Schoon Erf van kracht, www.maatlatschoonerf.nl De maatlat is opgenomen in de MIA/Vamil regeling. Ook door afstromend regenwater dat in contact is geweest met een niet bezemschoon erf en een niet bezemschone voeropslag kan het oppervlaktewater verontreinigd worden. De initiatiefnemer dient deze erfafspoeling te allen tijde te voorkomen door bepaalde maatregelen te nemen. Voor informatie en advies over erfinrichting kunt u contact opnemen met cluster Handhaving van Wetterskip Fryslân.

Informatie waterobjecten

Voor meer informatie over bijvoorbeeld de ligging en de beheer- en onderhoudsstatus van waterobjecten in het plangebied verwijzen wij u door naar leggerkaart op onze website: www.wetterskipfryslan.nl/kaarten/leggerkaart

Beleid Wetterskip Fryslân

En wat doen we morgen met water? In het Waterbeheerplan 2016-2021 beschrijft Wetterskip Fryslân de doelen voor de komende jaren, voor meer informatie zie onze website www.wetterskipfryslan.nl/waterbeheerplan-2016-2021

Waterwet

Voor bepaalde werkzaamheden bij water of dijken heeft u een watervergunning nodig. Soms is het doen van een melding voldoende. Een watervergunning aanvragen is dan niet nodig. U kunt eerst checken wat u nodig heeft. Op onze website www.wetterskipfryslan.nl treft u meer informatie aan over de Waterwet en u kunt daar onder andere ook meldingsformulieren en het aanvraagformulier voor een watervergunning downloaden.

Afronding watertoetsprocedure

In de besluitvormingsfase, ten tijde van het toesturen van het voorontwerp bestemmingsplan of ontwerp omgevingsvergunning, controleert Wetterskip Fryslân of de waterbelangen voldoende zijn meegenomen en geborgd in het ruimtelijke plan of besluit.

Vragen

Mocht u nog vragen hebben over de uitgangspunten notitie of graag in gesprek gaan over de uitwerking van de waterbelangen in het plan dan

gaan wij graag met u in gesprek. Wetterskip Fryslân denkt graag met u mee! U kunt contact met ons opnemen via de onderstaande contactgegevens.

Privacyverklaring

Wetterskip Fryslân verwerkt uw naam, adres, telefoonnummer, e-mailadres en kadastrale gegevens om uw aanvraag te behandelen. De grondslag van de verwerking van deze gegevens zijn taken in het algemeen belang die in het Besluit Ruimtelijke Ordening aan het waterschap zijn opgedragen. Wij hebben gegevens van u ontvangen en verdere gegevens zullen wij opvragen uit het kadaster en ons geografische informatie systeem. Uw gegevens worden na afronding van uw aanvraag permanent bewaard. U heeft recht op inzage, een kopie, rectificatie, wissing, beperking, bezwaar en het indienen van een klacht bij de Autoriteit Persoonsgegevens. Een verzoek daartoe kunt u doen via privacy@wetterskipfryslan.nl. Nadere informatie over de verwerking van uw gegevens en uw rechten vindt u op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

Met vriendelijke groet,
Wetterskip Fryslân
Postbus 36 8900 AA Leeuwarden
T 058 292 2222
E info@wetterskipfryslan.nl

www.dewatertoets.nl

