bestemmingsplan

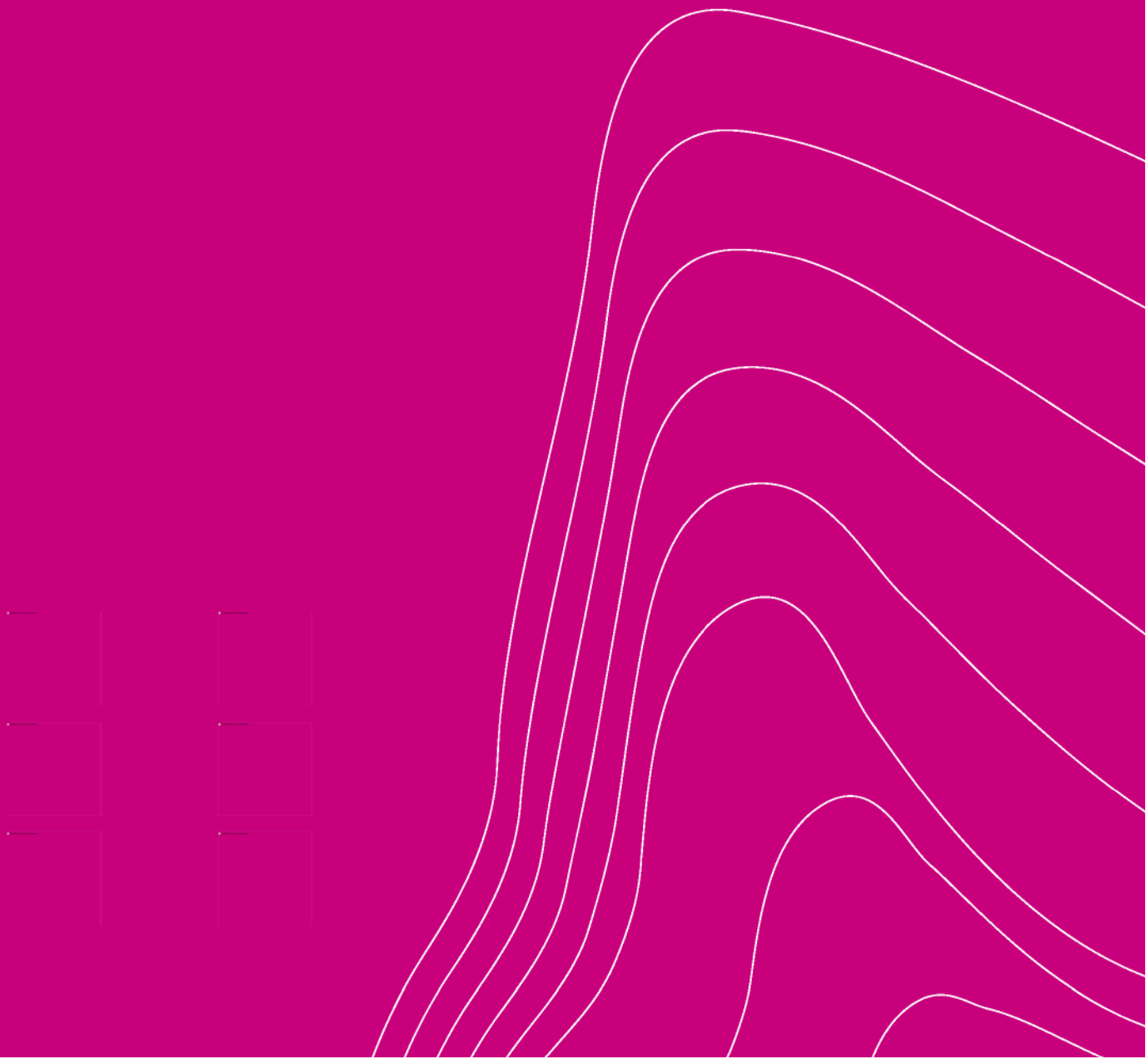
Dronryp - Fûgellân Puoldyk, fase III

Waadhoeke

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	03-03-2022
IMRO IDN	NL.IMRO.1949.BPDrpFugellanfase3-VAS1
PROJECT	bestemmingsplan Dronryp - Puoldyk fase III
PROJECTLEIDER	T. de Jong
OPDRACHTGEVER	gemeente Waadhoeke
PROJECTNUMMER	20210271
AUTEUR	
STATUS	vastgesteld



Inhoudsopgave

Toelichting		**6**
Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Planologische regeling	8
1.4	Crisis- en herstelwet	9
1.5	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	**Beschrijving van het plan**	**11**
2.1	De bestaande situatie	11
2.2	Voorgenomen situatie	13
Hoofdstuk 3	**Beleidskader**	**16**
3.1	Rijksbeleid	16
3.2	Provinciaal beleid	17
3.3	Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4	**Milieu- en omgevingsaspecten**	**23**
4.1	Bedrijven- en milieuzonering	23
4.2	Ecologie	23
4.3	Bodem	25
4.4	Geluid	25
4.5	Water	26
4.6	Luchtkwaliteit	28
4.7	Archeologie en cultuurhistorie	29
4.8	Externe veiligheid	30
4.9	Kabels, leidingen en zoneringen	31
4.10	Vormvrije m.e.r.-beordeling	31
Hoofdstuk 5	**Juridische toelichting**	**33**
5.1	Het juridisch systeem	33
5.2	Toelichting op de bestemmingen	33
Hoofdstuk 6	**Uitvoerbaarheid**	**34**
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	34

6.2 Economische uitvoerbaarheid 37

Bijlagen toelichting **39**

Bijlage 1 Beeldkwaliteitsplan 41

Bijlage 2 Stikstofonderzoek 51

Bijlage 3 Ecologisch onderzoek 67

Bijlage 4 Bodemonderzoek 95

Bijlage 5 Archeologisch onderzoek 177

Bijlage 6 Vormvrije- m.e.r.-beoordeling 185

Bijlage 7 Overlegreacties 197

Vaststellingsbesluit (PM) **205**

Regels **208**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 209

Artikel 1 Begrippen 209

Artikel 2 Wijze van meten 214

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 215

Artikel 3 Groen 215

Artikel 4 Verkeer - Verblijf 216

Artikel 5 Water 217

Artikel 6 Wonen 218

Hoofdstuk 3 Algemene regels 221

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 221

Artikel 8 Algemene bouwregels 222

Artikel 9 Algemene gebruiksregels 223

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 224

Artikel 11 Overige regels 225

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 226

Artikel 12 Overgangsrecht 226

Artikel 13 Slotregel 227

Bijlagen regels **229**

Bijlage 1 **Lijst met kleinschalige beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten** **231**

Verbeelding **233**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

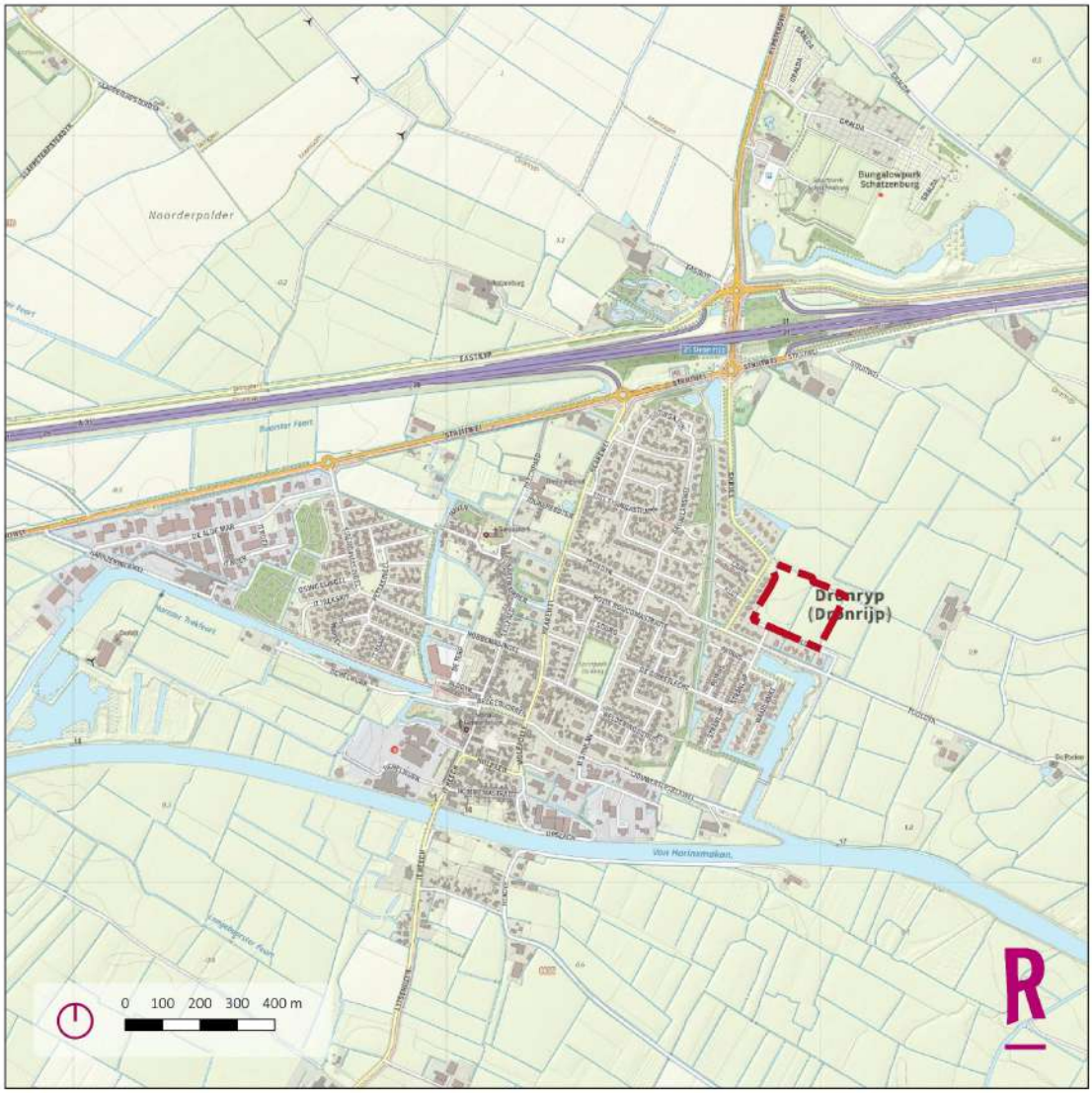
1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer wilt aan de oostzijde van Dronryp, in de oksel van de Puoldyk en de Skries een woningbouwproject realiseren. Dit betreft de ontwikkellocatie 'Dronryp - Fûgellân Puoldyk, fase III'. Het initiatief betreft de ontwikkeling van 31 (half) vrijstaande woningen met daarbij behorende woonstraten, waterpartijen en groen. Deze ontwikkeling hangt samen met het wegbestemmen van een woningbouwlocatie in St.-Jacobiparochie. Dit wordt met een apart bestemmingsplan geregeld.

Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Daarbij hoort een onderbouwing van een goede ruimtelijke ordening. Het voorliggende plan voorziet hierin.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in aan de oostkant van het dorp Dronryp. Ten oosten van de straat de Skries en ten noorden van de straten de Ljip en de Puoldyk, in de wijk Fûgellân. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

1.3 Planologische regeling

Het plangebied is momenteel geregeld in het Bestemmingsplan Dronryp 2018 , vastgesteld op 31 oktober 2019 door de gemeente Waadhoeke. Een uitsnede van het bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied is weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2 Uitsnede geldend Bestemmingsplan Dronryp 2018

In het geldende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming *'Agrarisch'.* Daarnaast heeft het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3'. De gronden zijn onder de bestemming '*Agrarisch'* onder andere bestemd voor agrarische cultuurgronden en grondgebonden agrarische bedrijven. De voorgenomen ontwikkeling is niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan.

1.4 Crisis- en herstelwet

Dit bestemmingsplan valt onder het bereik van de Crisis- en herstelwet. Deze wet beoogt een versnelde ontwikkeling en realisering van ruimtelijke en infrastructurele projecten als bijdrage aan de bestrijding van de economische crisis. Het gaat er hierbij met name om dat de procedure van een plan sneller kan worden afgerond, waarmee in dit geval ook vlotter met de realisatie van de woningen kan worden gestart.

Hiertoe bevat de Crisis- en herstelwet een tweetal hoofdstukken met bijzondere wettelijke voorzieningen van tijdelijke aard en een hoofdstuk met wijzigingen van een groot aantal wetten, waaronder de Wet ruimtelijke ordening. Deze wijzigingen hebben een blijvend karakter. Het toepassen van deze wet heeft als grootste

voordeel een snelle afhandeling bij beroep. Bij beroep moet de Raad van State de zaak binnen zes maanden na indiening van het beroepschrift afhandelen.

Er is ook geen mogelijkheid voor belanghebbenden om een pro-forma beroep in te dienen en om beroepsgronden aan te voeren na het einde van de beroepstermijn. Een ander voordeel is dat een nieuw besluit na vernietiging (of na een tussenuitspraak) gebaseerd kan worden op de feiten waarop het oude besluit berustte, behalve wanneer die feiten reden waren voor de vernietiging. Bij de Crisis- en herstelwet geldt onder andere de verplichting dat bij het besluit en de bekendmaking of mededeling van het besluit wordt vermeld dat de procedurele versnellingen van de Crisis- en herstelwet van toepassing zijn. De gemeente Waadhoeke zal dit bij de vaststelling van het bestemmingsplan expliciet vermelden.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding, wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige situatie en het voorgenomen plan. Dit wordt in de hoofdstukken 3 en 4 getoetst aan het beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 geeft een uitleg aan de juridische regeling van het wijzigingsplan, hoofdstuk 6 gaat tenslotte in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan.

Hoofdstuk 2 Beschrijving van het plan

Het mogelijk maken van de beoogde ontwikkeling (het initiatief) is het belangrijkste uitgangspunt voor dit bestemmingsplan en wordt in dit hoofdstuk beschreven. De ontwikkeling wordt met dit plan op een goede manier ingepast in de huidige situatie. Een beschrijving van de huidige situatie is om die reden ook in dit hoofdstuk opgenomen. Vervolgens wordt de inpassing in de huidige situatie beschreven.

2.1 De bestaande situatie

Voorgeschiedenis

Puoldyk Dronryp 1996

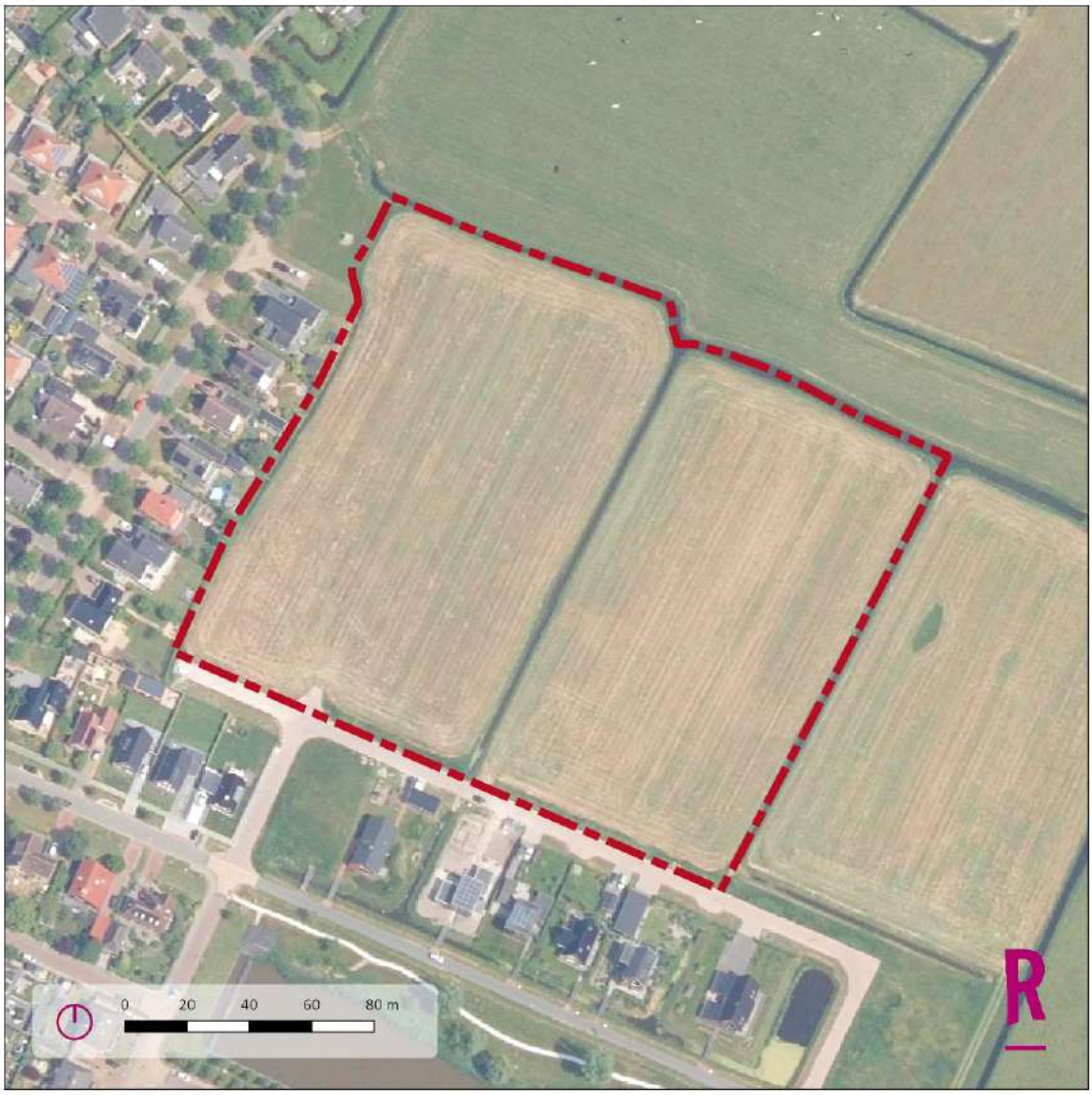
Op 19 december 1996 is door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Menaldumadeel het bestemmingsplan '*Dronryp Fûgellân*' vastgesteld. Dit betrof een bestemmingsplan voor een woningbouwontwikkeling aan de oostkant van Dronryp. Het grootste deel van het plangebied is daadwerkelijk ontwikkeld voor woningen. Een onderdeel van het bestemmingsplan was om - op den duur - ook woningbouw te kunnen realiseren aan de Puoldyk. Hiervoor was binnen de agrarische bestemming een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. De provincie heeft echter goedkeuring onthouden aan deze mogelijke ontwikkeling. Deze gronden hadden toentertijd de bestemming '*agrarische doeleinden*'.

Fûgellân Puoldyk Dronryp 2013

Enige tijd later ontstond er wederom vraag naar woningbouw. Daartoe is een deel van het hiervoor genoemde gebied toch ontwikkeld voor woningbouw. Voor het uitgeven van tien vrije kavels (voor woningbouw) is het bestemmingsplan 'Fûgellân Puoldyk Dronryp' vastgesteld. Dit gebied is later opgenomen in het thans geldende bestemmingsplan Dronryp 2018.

Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich in de oksel van de Puoldyk en de Skries. Het gebied is voorzien van de bestemming 'Agrarisch' en wordt gebruikt als grasland. In figuur 2.1 is een luchtfoto van het plangebied opgenomen en in figuur 2.2 het aanzicht vanaf de Skries.



Figuur 2.1 Luchtfoto plangebied (Google Maps)



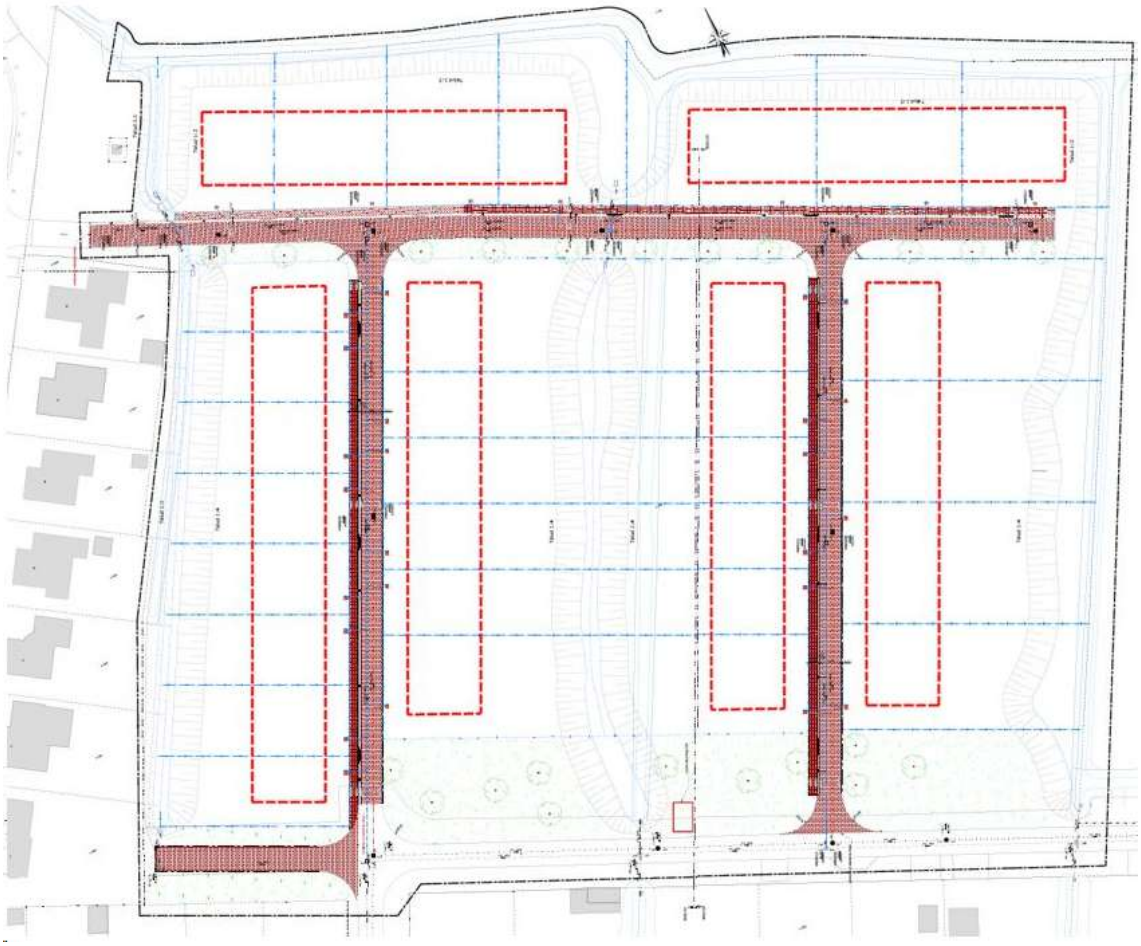
Figuur 2.2 Plangebied vanaf de Skries (Google Streetview)

2.2 Voorgenomen situatie

Het plangebied wordt ontwikkeld ten behoeve van maximaal 31 woningen. De woningen betreffen zowel vrijstaande woningen als 2-onder-1 kap woningen. Het gaat hierbij om woningen van 1 of 2 lagen met kap (goot-bouwhoogte 7/11) meter en woningen met een plat dak tot ten hoogste 7 meter. Bij deze ontwikkeling wordt ook de openbare ruimte meegenomen. In figuur 2.3 is een schets van de voorgenomen situatie weergeven en in figuur 2.4 een schets van de verkaveling.



Figuur 2.3 Voorgenomen situatie (BügelHajema)



Figuur 2.4 Verkavelingschets (Roelofs)

Het plan wordt in twee fasen ontwikkeld. Eerst het westelijke deel van het plangebied, aansluitend op de Skries, met de ontwikkeling van 18 woningen. Na uitgave van het merendeel van deze kavels, volgt het oostelijke deel van het plangebied met realisatie van de resterende 13 woningen.

Ruimtelijke inpassing

De woningen sluiten qua functie en vorm goed aan op de directe omgeving. De woningen aan de Skries bestaan uit één bouwlaag met een kap. Hetzelfde geldt voor de woningen die ten zuiden van het plangebied aan de Puoldyk zijn gerealiseerd. Daarnaast zijn hier enkele woningen bestaande uit twee bouwlagen zonder kap te vinden. Gezien het bovenstaande sluit het voornemen functioneel en qua vorm goed aan op de omgeving.

Beeldkwaliteit

Tevens zal het welstandskader uit dit beeldkwaliteitsplan betrekking hebben op de reeds bestaande aansluitende woningbouw aan de Puoldyk 53 tot en met 65. Omdat de opzet van deze bestaande woningen in feite wordt doorgezet naar het nieuwe plangebied, is het logisch om het welstandskader vanuit dit beeldkwaliteitsplan ook van toepassing te verklaren op deze reeds bestaande woningen. Hiermee ontstaat er een welstandskader dat recht doet aan de wijze waarop deze woonkavels in het recente verleden zijn ontwikkeld.

Het bestemmingsplan en het beeldkwaliteitplan dienen te worden gezien als een samenhangend geheel. In het bestemmingsplan zijn het grondgebruik en de bebouwingsmogelijkheden binnen het plangebied geregeld. De in het beeldkwaliteitplan vastgestelde richtlijnen vormen zowel het kader voor de ontwikkeling van het gebied, als het kader voor de welstandsbeoordeling voor vergunningsaanvragen voor wonen. Het beeldkwaliteitplan wordt gelijktijdig met het bestemmingsplan in procedure gebracht en als onderdeel van het bestemmingsplan door de gemeenteraad vastgesteld. Het op deze wijze vastgestelde beleid is vervolgens onderdeel van de Welstandsnota (zie hiervoor ook paragraaf 3.3).

Verkeer en parkeren

De verkeersgeneratie neemt als gevolg van de toename van het aantal woningen beperkt toe met 248 motorvoertuigen per etmaal. Het verkeer wikkelt zich via de nieuw aangelegde wegen (Puoldyk) af via de Skries en de Puoldyk. Gezien het gebied op drie manieren verbonden is met de huidige wegenstructuur, wordt er geen afbreuk gedaan aan de capaciteit van deze wegen en ontstaan dan ook geen belemmeringen.

Op 8 december 2020 is door Burgemeester en Wethouders de Nota Parkeernormen vastgesteld. Hierin is vastgelegd welke parkeernorm de gemeente hanteert voor verschillende gebieden en functies. Daarnaast is aangegeven op welke manier de parkeervraag aan de hand van de normen moet worden berekend en welke eisen worden gesteld aan de invulling van de parkeervraag. In beginsel wordt de parkeervraag op eigen terrein opgelost maar onder bepaalde omstandigheden kan hiervan af worden geweken. Benutting van de bestaande openbare parkeercapaciteit is dan een optie. Deze nota geeft aan welke mogelijkheden er zijn en onder welke voorwaarden.

Voor het plan geldt dat er per woning twee parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd. In het plangebied en op de uit te geven kavels is hier voldoende ruimte voor. Er ontstaat echter ook parkeerruimte in het openbaar gebied.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken, te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. Het is de bedoeling er nu mee aan de slag te gaan en beslissingen niet uit te stellen of door te schuiven. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. Bij de NOVI hoort een Uitvoeringsagenda. Hierin staat hoe uitvoering wordt gegeven aan de NOVI.
Binnen de NOVI zijn 8 voorlopige aandachtsgebieden geformuleerd als zogeheten NOVI-gebied. In een NOVI-gebied krijgt een aantal concrete vraagstukken extra prioriteit. Dit helpt om grote veranderingen en ruimtelijke opgaven in een regio beter te realiseren.

Opgaven

Er is in Nederland sprake van een aantal dringende maatschappelijke opgaven. Deze opgaven kunnen niet apart van elkaar worden opgelost. Ze moeten in samenhang bekeken worden. Ze grijpen in elkaar en vragen meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Niet alles kan, niet alles kan overal. Op het niveau van nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven aan de omgeving in Nederland, verwoord in vier opgaven:

1. ruimte maken voor klimaatverandering en energietransitie;
2. de economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden;
3. steden en regio's sterker en leefbaarder maken;
4. een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Realiseren opgaven

In de NOVI is een tweetal instrumenten opgenomen om de opgaven te realiseren:

1. De Omgevingsagenda
   In de Omgevingsagenda agenderen het Rijk en regio de gezamenlijke vraagstukken en de gewenste aanpak daarvan. De Omgevingsagenda biedt een basis voor uitvoeringsafspraken en inzet van programma's en projectbesluiten van Rijk en regio.
2. De NOVI-gebieden
   Een NOVI-gebied is een instrument waarbij Rijk en regio meerdere jaren verbonden zijn aan de gezamenlijke uitwerking van de verschillende opgaven in het ruimtelijke domein. Vaak wordt voortgebouwd op bestaande samenwerkingstrajecten. Denk aan een Regio Deal en een verstedelijkingsstrategie.

Toetsing

De regio waarvan de gemeente Waadhoeke deel uitmaakt is niet aangewezen als NOVI-gebied. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen rijksbelangen als opgenomen in de NOVI.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. In de Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen dat de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied. Een plan is vanaf 12 woningen ladderplichtig.

Toetsing
Dit plan betreft een stedelijke ontwikkeling van meer dan 12 woningen, namelijk 31. Het moet daarom getoetst worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

De vraag naar woningbouw is, volgens het gemeentelijke Woningmarktonderzoek uit 2019, onverminderd groot. Met de ontwikkeling van van deze locatie wordt invulling gegeven aan het gemeentelijk beleid en de wensen van de inwoners en andere betrokken partijen, waarmee de leefbaarheid in het dorp wordt verhoogd.

Toen in 1996 het bestemmingsplan voor woningbouw in de omgeving van het plangebied was opgesteld, was het plan om op den duur woningbouw aan de Puoldyk (plangebied) te realiseren. Deze wijzigingsbevoegdheid is echter door de provincie onthouden. Momenteel is met de provincie ambtelijk afgestemd en ook akkoord bevonden dat de locatie ontwikkeld kan worden naar woningbouw. De woningbouwmogelijkheden in het plangebied komen ook voort uit een grondruil in St.Jacobiparochie zoals in paragraaf 1.1 is aangegeven. In Dronryp en in de regio zijn binnenstedelijk geen andere locatie beschikbaar waar het gewenste woonmilieu gerealiseerd kan worden. Daarmee wordt voldaan aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Fryslân - De romte diele
Op 23 september 2020 is de omgevingsvisie *Fryslân - De romte* diele vastgesteld waarin de ambitie voor de provincie voor 2030 - 2050 uitgesproken. Hierbij wordt gewerkt met 9 principes die richting geven bij het maken van keuzes. Enerzijds zijn de principes inhoudelijk van aard, zoals zuinig ruimtegebruik, omgevingskwaliteit als ontwerpbasis, koppelen van ambities, gezondheid en veilig. Anderzijds zijn er samenwerkingsprincipes, zoals rolbewust, decentraal wat kan, het ja, mits principe, aansluiting zoeken en sturen op proces, ruimer op inhoud.
De insteek om de ambities te realiseren is niet door verandering tegen te houden, maar door de gewenste nieuwe ontwikkelingen te laten aansluiten bij bestaande kwaliteiten.

Toetsing
Met de woningbouw in het plangebied wordt aangesloten bij de kwaliteiten van het landschap en de omgeving. De locatie vormt een afronding tussen het stedelijk weefsel van Dronryp en een overgang naar het landelijk gebied.

Verordening Romte Provincie Fryslân
De Provincie Fryslân wil de ruimtelijke kwaliteit bevorderen. Dit wordt gedaan door middel van het opstellen

van een provinciale structuurvisie waarin het ruimtelijk beleid wordt geschetst. De Verordening Romte vertaalt deze visie naar regels. Op 25 juni 2014 is de Verordening Romte Fryslân 2014 vastgesteld, deze is daarna een aantal keren partieel herzien. In de verordening zijn regels opgenomen die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in de gemeentelijke ruimtelijke plannen. De Verordening Romte Fryslân wordt naar verwachting eind 2021 vervangen door de Omgevingsverordening Fryslân 2021.

In artikel 1 van de verordening worden regels gegeven gericht op het bundelen van stedelijke functies in stedelijk gebied. Indien dit niet mogelijk is, kan aansluitend op bestaand stedelijk gebied een uitbreidingslocatie worden toegestaan. Tot het bestaand stedelijk gebied van een kern rekent de provincie het (aaneengesloten) gebied met stedelijke functies (woonbebouwing, bedrijfsbebouwing in brede zin en maatschappelijke functies), waaronder mede begrepen de daarbij behorende voorzieningen (inclusief groenvoorzieningen) en verkeersinfrastructuur.

In artikel 2 geeft de provincie aan dat een bestemmingsplan voor een uitbreidingslocatie een ruimtelijke kwaliteitsparagraaf moet bevatten waarin, voor zover noodzakelijk, wordt aangegeven op
welke wijze:

a. het plan rekening houdt met de draagkracht van het landschap voor de opvang en inpassing van nieuwe functies, op grond van een analyse van de samenhang van de ondergrond, netwerken en nederzettingspatronen;
b. het plan invulling geeft aan de blijvende herkenbaarheid van de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zijnde de structuren van provinciaal belang zoals die, met inbegrip van een richtinggevend advies, per deelgebied of gebiedsoverschrijdend zijn omschreven in de structuurvisie Grutsk op 'e Romte.

Verder geeft artikel 2 aan dat er vanuit archeologie in het bestemmingsplan 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.
Tenslotte staat in artikel 2 dat vanuit zorgvuldig ruimtegebruik in het bestemmingplan een verantwoording moet worden opgenomen 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.

In artikel 3 is bepaald dat een ruimtelijk plan voor woningbouw in overeenstemming moet zijn met een woonplan, dat de schriftelijk instemming van Gedeputeerde Staten heeft.

Tenslotte is in artikel 7 van de verordening aangegeven dat rekening moet worden gehouden met ontwikkelingen die verstorend werken op de weidevogelkansgebieden en weidevogelparels.

Toetsing
Het plangebied ligt buiten het 'bestaand stedelijk gebied' maar sluit hier wel bij aan. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen dienen primair binnen het 'bestaand stedelijk gebied' ontwikkeld te worden. Uit paragraaf 3.1 blijkt dat het programma in stedelijke gebied niet inpasbaar is en voortkomt uit een grondruil met een gebied in St.-Jacobiparochie waar woningen worden wegbestemd. Dit is afgestemd met de provincie. Daarom wordt voldaan aan artikel 1 van de verordening.

Ten aanzien van artikel 2 is het stedenbouwkundig plan een voortzetting en afronding van een eerdere uitbreiding van Dronryp richting het omliggende landschap. Binnen het bestaand stedelijk gebied zijn er geen reële opties om het beoogde woningbouwprogramma een plek te geven. De open ruimten daarbinnen bestaan uit sportvelden/ijsbaan, zeer waardevolle te behouden open ruimtes binnen het beschermd dorpsgezicht die niet verloren mogen gaan, of voormalige open plekken die reeds van een invulling/ontwikkeling worden voorzien. Ook is het plangebied goed bereikbaar via de reeds aangelegde ontsluitingen. De woningbouw in het plangebied was namelijk in het verleden al voorzien. Er is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik. Ook blijkt uit paragraaf 4.7.1 dat de archeologische belangen niet in het geding zijn.

Voor artikel 3 van de verordening geldt dat de beoogde woningen in overeenstemming is met de vastgestelde Woonvisie Waadhoeke 2020 - 2030 zoals in paragraaf 3.3 is aangegeven.

Het plangebied ligt aan de uiterste grens van een weidevogelkansgebied. Voor de ontwikkeling in het plangebied geldt een verstoringsafstand van 300 meter. Door provincie Fryslân is een berekening gemaakt waaruit blijkt dat de extra verstoring kleiner is dan 0,5 hectare. Een financiële compensatie is daarom niet noodzakelijk. Wel moeten de natuurwaarden worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep. Deze afweging gebeurt door een aantal punten bij langs te lopen:

1. Een beschrijving van de vogels die in het gebied zitten
2. Een weergave hoe geschikt het gebied is voor weidevogels, waarbij rekening wordt gehouden met:
   - De ligging nabij het dorp
   - Een hoog of laag waterpeil
   - Intensief of extensief gebruikt grasland (al dan niet met beheerpakketten)
3. Een weergave of het gebied in grutto-aanvalsplangebied ligt

1. Een beschrijving van de vogels die in het gebied zitten

Voor de totstandkoming van dit bestemmingsplan is ecologisch onderzoek verricht (zie bijlage 3 van de toelichting). Het plangebied en de omgeving hiervan bieden mogelijkheden voor verschillende soorten broedvogels. Zo kunnen soorten als de houtduif tot broeden komen in de bomen aan de westzijde van het plangebied en kunnen soorten als de wilde eend tot broeden komen in riet langs de oevers van de sloten binnen het plangebied. Verder is geen melding gemaakt van op het moment van het onderzoek aanwezige vogelsoorten in of direct nabij het plangebied.

2. Een weergave hoe geschikt het gebied is voor weidevogels

Er wordt feitelijk aangebouwd tegen de kern van Dronryp, aan de oostkant van het dorp. Aan twee kanten wordt het plangebied direct begrensd door woonwijken. De gehele oostzijde van Dronryp grenst aan weidevogelkansgebied. Dit betekent dat ook eventuele alternatieve locaties voor het dorp in weidevogelkansgebied liggen. De oostzijde van het dorp is ruimtelijk gezien de enige plek voor een dorpsuitbreiding. De west- en zuidzijde van het dorp bestaan grotendeels uit bedrijventerreinen en de noordzijde betreft cultuurhistorisch waardevol gebied (beschermd dorpsgezicht) waarbinnen bebouwing is uitgesloten.

In en direct bij het plangebied is sprake van een waterpeil van 0,9 meter onder NAP. De maaiveldhoogte is circa 0,4 meter boven NAP. Daarmee is geen sprake van een hoog waterpeil en ook niet met regelmatigheid aanwezige natte gronden.

Tenslotte geldt dat het grasland waarop het plangebied betrekking heeft geruime tijd is gepacht door een agrariër die het terrein voornamelijk heeft gebruikt voor grasproductie en het af en toe laten grazen van schapen. Op luchtfoto's van de afgelopen 10 jaren is dit gebruik duidelijk zichtbaar, door de overwegend groene kleur (en daarmee beperkt aanwezige kruiden of bloemen), goed zichtbare tractor- en maaisporen en soms ook grazende schapen. Hieruit kan worden opgemaakt dat het grasland in enige intensieve mate is gebruikt. Verder is geen sprake van ter plaatse geldende beheerpakketten ten behoeve van het agrarisch cultuurlandschap.

3. Een weergave of het gebied in grutto-aanvalsplangebied ligt

Het Aanvalsplan Grutto moet de grutto helpen om er weer boven op te komen. Het aanvalsplan stelt voor om de kerngebieden te vergroten, het waterpeil tijdens het broedseizoen omhoog te brengen, het agrarische landgebruik aan te passen en maatregelingen tegen predatoren in te zetten.

Voor het plangebied is geen sprake van ligging in een grutto-aanvalsplangebied.

Conclusie

Gelet op de hiervoor genoemde analyse kan worden geconcludeerd dat hier aan de rand van Dronryp geen sprake is van een bovenmatig waardevol weidevogelkansgebied. Daar komt bij dat in dit geval een grote behoefte is aan nieuwe woningbouwmogelijkheden in Dronryp. Zoals eerder in deze paragraaf reeds is aangegeven, zijn er verder in redelijkheid geen woningbouwlocaties in Dronryp aanwezig. Dit terwijl de vraag in dit dorp naar nieuwbouwwoningen groot is. Voorts geldt dat dit gebied zich goed leent voor de gewenste uitbreiding, zowel ruimtelijk/stedenbouwkundig als infrastructureel (de wegaansluitingen liggen er reeds, in het recente verleden was dit gebied al beoogd voor woningbouw).

Daarnaast geldt dat het plan zo is opgezet dat naar verwachting weinig tot geen verstoring op zal treden van natuurwaarden vlak buiten het plangebied in het daar gelegen open grasland. Het plangebied zal worden begrensd door waterpartijen, die groter/ruimer worden dan in de huidige situatie het geval is. Dit betekent ook dat vanuit het plangebied niet zomaar fysiek het open grasland is te betreden/te verstoren, waar mogelijk weidevogels aanwezig kunnen zijn. Ook is het plan zo opgezet dat verstorende activiteiten zoals verkeersbewegingen niet aan de buitenkant van het plangebied plaatsvinden, maar meer aan de binnenkant. De buitenste rand van het te bebouwen deel van het plangebied, dat grenst aan de hiervoor genoemde waterpartijen, zal overal bestaan uit achtertuinen, die flauw oplopen vanuit het water. Dit betekent dat met de invulling van dit plan in zekere mate rekening wordt gehouden met aanwezige natuurwaarden in het open grasland, direct grenzend aan het plangebied.

De gemeente hecht veel waarde aan de ruimtelijke ingreep, afgewogen tegen de natuurwaarden. De hiervoor opgenomen analyse, in combinatie met de beperkte extra verstoring die kleiner is dan 0,5 hectare en ook de ruimtelijke opzet van dit plan, zorgt ervoor dat sprake is van goede afweging tussen natuurwaarden enerzijds en deze wenselijke ruimtelijke ontwikkeling anderzijds. Daarom kan in dit geval worden gekozen voor woningbouw op de beoogde locatie boven weidevogelkansgebied.

Grutsk op 'e Romte

In de visie Grutsk op 'e Romte, zoals vastgesteld op 26 maart 2014, zijn de provinciale belangen en ontwikkelingsrichtingen ten aanzien van de kernkwaliteiten van het landschap en het cultuurhistorisch erfgoed beschreven. Het plangebied ligt volgens Grutsk op 'e Romte in het kleigebied Westergo. Landschappelijk wordt er aangesloten bij de uitgangspunten hiervoor. In het beeldkwaliteitsplan (bijlage 1) is rekening gehouden met een duidelijke, eenduidige buitenrand in de vorm van een doorlopende, rijk begroeide, flauwe oever, die overgaat in de achtertuinen van de woonkavels. Deze natuurlijke overgang zorgt voor zo min mogelijk ruis tussen de dorpsrand en het omliggende landschap. Op deze manier blijft het dorpssilhouet van Dronryp herkenbaar. Daarnaast is de omvang van de kavels dusdanig groot dat er voldoende ruimte is voor een groene invulling van de tuinen die grenzen aan het buitengebied, wat ook met het beeldkwaliteitsplan wordt gestimuleerd.

3.3 Gemeentelijk beleid

Woonvisie Waadhoeke 2020-2030

In 2020 heeft de gemeente Waadhoeke haar eerste Woonvisie vastgesteld. De woonvisie vormt een beginpunt in het behalen van de gemeentelijke doelen op het gebied van wonen, om van daaruit met de dorpen verder te werken aan hun toekomst. De woonvisie is gebaseerd op onder meer een woningmarktonderzoek, uitkomsten van vragen aan bewoners, de schouw van bestaande buurten die de gemeente elke vier jaar doet. De hoofdlijn van de visie.

In de woonvisie wordt gesteld dat op korte termijn vraag is naar zowel levensloopbestendige woningen als gezinswoningen. Verder wordt verwacht dat het aantal inwoners in de regio Noordwest-Fryslân de komende 10 jaar daalt. Er is echter nog wel sprake van een groei in het aantal huishoudens, omdat de huishoudensgrootte afneemt.

Tot 2025 is er nog groei van het aantal huishoudens te verwachten van enkele tientallen wonen. Lokaal verschilt dit: in kernen waar de bereikbaarheid en het voorzieningenniveau bovengemiddeld is, is vaak genoeg instroom van elders om nog groei te mogen verwachten. Elders zullen minder courante woningen steeds vaker overtollig raken. Eerst vooral in de sociale huurvoorraad, daarna ook in de koopvoorraad. Per kern is in de woonvisie de woningbehoefte bekeken. In Dronryp is volgens het marktonderzoek dat ten grondslag aan de woonvisie ligt, ruimte voor een extra toevoeging van 20 tot 30 woningen tot 2024. Daarnaast wordt Dronryp genoemd als uitbreidingslocatie waar al aan wordt gewerkt.

De voorgenomen ontwikkeling die met dit plan wordt mogelijk gemaakt past binnen deze woonvisie, zowel qua aantallen als qua locatie. Daarmee is het voornemen in overeenstemming met het gemeentelijk beleid.

Nota parkeernormen

Op 8 december 2020 is door Burgemeester en Wethouders de Nota Parkeernormen vastgesteld. Hierin is vastgelegd welke parkeernorm de gemeente hanteert voor verschillende gebieden en functies. Daarnaast is aangegeven op welke manier de parkeervraag aan de hand van de normen moet worden berekend en welke eisen worden gesteld aan de invulling van de parkeervraag. In beginsel wordt de parkeervraag op eigen terrein opgelost maar onder bepaalde omstandigheden kan hiervan af worden geweken. Benutting van de bestaande

openbare parkeercapaciteit is dan een optie. Deze nota geeft aan welke mogelijkheden er zijn en onder welke voorwaarden.

In het bestemmingsplan is hier een regeling voor opgenomen om te borgen dat bij de ontwikkeling van de nieuwe woningen aan de Nota parkeernormen wordt voldaan.

Welstand en beeldkwaliteit

De gemeente heeft haar welstandsbeleid vastgelegd in de Welstandsnota die op 1 juli 2021 is vastgesteld. Om een specifiekere beeldkwaliteit te kunnen creëren, stelt de gemeenteraad zoals in paragraaf 2.2 is beschreven een beeldkwaliteitplan vast. Dit beeldkwaliteitplan (zie hiervoor ook bijlage 1) zal vervolgens het geldende welstandskader gaan worden voor het plangebied én voor de reeds bestaande aansluitende woningbouw aan de Puoldyk 53 tot en met 65.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet aandacht worden besteed aan wet- en regelgeving voor de verschillende omgevingsaspecten. Het gaat hierbij om het minimaliseren van de invloeden vanuit het plangebied op de omgeving en omgekeerd.

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 wordt gebruik 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.

Toetsing

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende functies aanwezig waarvoor de volgende richtafstanden en de afstand tot de nieuwe woningen (gemeten vanaf de perceelsgrens van de functies tot aan de gevel van de woningen) voor gelden:

Functie	VNG-richtafstand	Afstand tot woningen in plangebied
Melkveehouderij H. Boschma (Puoldyk 67)	100 meter *(categorie 3.2)*	circa 240 meter
Nagel- en schoonheidssalon (Skries 7)	10 meter *(categorie 1)*	circa 60 meter

Uit de bovenstaande toetsing blijkt dat er aan de VNG-richtafstand wordt voldaan. Ten aanzien van de milieuzonering zijn er dus geen belemmeringen te verwachten voor de omliggende bedrijven en tevens is er een goed woon- en leefklimaat in de nieuwe woningen te verwachten.

4.2 Ecologie

Toetsingskader

Bij elk ruimtelijk plan moet, met het oog op de natuurbescherming, rekening worden gehouden met de Wet natuurbescherming (Wnb). Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Toetsing

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt buiten beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebieden en gebieden die vallen onder het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het plangebied ligt namelijk op circa 12 kilometer van het Natura 2000-gebied Waddenzee (tevens een NNN-gebied). De Waddenzee is aldaar niet stikstofgevoelig. Andere (al dan niet stikstofgevoelige) natuurgebieden liggen op een grotere afstand van het plangebied. Gezien het relatief kleinschalige karakter van de voorgenomen ontwikkeling is het niet te verwachten dat de

ontwikkelingen in het plangebied negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Gezien de afstand tot natuurgebieden en de locatie van het plangebied (stedelijke omgeving) kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten.

De geplande ontwikkeling zou echter kunnen leiden tot een toename in stikstofdepositie. Met behulp van de AERIUS calculator is voor dit project de depositie berekend. Dit stikstofdepositieberekening is opgenomen in bijlage 2. Hieruit blijkt dat significante negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen worden uitgesloten. De Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie Fryslân staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

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.

Het gebied is mogelijk geschikt als biotoop voor beschermde soorten. Deze kunnen worden aangetast bij de sloop van de bestaande bebouwing/het kappen van bomen en/of dempen van sloten. Om dit uit te sluiten, dient in het kader van de Wet natuurbescherming een ecologisch veldonderzoek uitgevoerd te worden.

Hiernaast is het plangebied in de provinciale verordening aangegeven als een weidevogelkansgebied. Hier kan woningbouw worden gerealiseerd met inachtneming van de volgende voorwaarden:
a. de natuurwaarden worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep;
b. schade aan natuurwaarden door mitigerende maatregelen wordt zoveel beperkt als fysiek-ruimtelijk en wat betreft uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling redelijkerwijs mogelijk is;
c. indien sprake is van het verloren gaan van gebied groter dan 0,5 ha dat vanwege rust en openheid voor weidevogels, wordt dit financieel gecompenseerd door storting van een bedrag in een weidevogelfonds, volgens door Gedeputeerde Staten vast te stellen regels. De plantoelichting dient te verantwoorden op welke wijze financiële compensatie is geborgd.

Uit het ecologisch onderzoek (bijlage 3) blijkt dat er mogelijk algemene broedvogels aanwezig zijn. Hiervoor moet buiten het broedseizoen of onder begeleiding van een ecoloog worden gewerkt. Voor het broedseizoen wordt over het algemeen de periode van 15 maart-15 juli aangehouden. Daarnaast zijn er diverse soorten aanwezig. Hiervoor geldt dat de zorgplicht moet worden nageleegd. De zorgplicht van de Wnb (art. 1.11) schrijft voor dat men verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen. Tot slot valt het plangebied binnen de begrenzingen van een door de Provincie Fryslân aangewezen weidevogelkansgebied. Hiervoor is contact opgenomen met het bevoegd gezag, de provincie Fryslân. Uit een berekening van de provincie blijkt dat er sprake is van een verstoring die kleiner is dan 0,5 hectare. Financiële compensatie is niet nodig. In paragraaf 3.2 is aangegeven waarom de ingreep noodzakelijk is afgewogen tegen te natuurwaarde.

Vanuit ecologie zijn er geen belemmeringen voor het bestemmingsplan.

4.3 Bodem

Toetsingskader

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

Op grond van de Ontgrondingenwet kan daarnaast een ontgrondingsvergunning nodig zijn voor afgravingen. Provincie Fryslân is bevoegd gezag voor dergelijke ontgrondingen. Hierin is onder andere bepaald dat geen vergunning nodig is voor ontgrondingen die noodzakelijk zijn voor de verwerkelijking van een in een bestemmingsplan aan de grond gegeven bestemming als in het bestemmingsplan is aangegeven dat de diepte van de ontgronding niet meer bedraagt dan 2,00 meter beneden het maaiveld of en bij de ontgronding niet meer dan 10.000 m^3 bodemmateriaal naar elders wordt afgevoerd of in depot wordt gezet.

Toetsing

In het plangebied is een bodemonderzoek uitgevoerd, dat is opgenomen in bijlage 4. Uit het onderzoek blijkt dat de bodem geschikt is voor de voorgenomen woonfunctie en dat nader onderzoek in dit stadium niet noodzakelijk is.

Wat betreft de ontgrondingen, wordt er bij de uitvoering van het project circa 9.400 m^3 grond ontgraven en bedraagt de ontgravingsdiepte niet meer dan 2,00 meter beneden het maaiveld. De ontgravingsdiepte zal variëren van 1.30 tot 1.90 meter onder het bestaande maaiveld. Van de ontgraving wordt het overgrote deel in het plangebied gebruikt en wordt circa 900 m^3 naar een locatie elders afgevoerd. Een ontgrondingsvergunning is daarom niet noodzakelijk.

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 in principe akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd. Voor de geluidbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Naast de Wet geluidhinder is ook het geluid vanuit de vliegbasis Leeuwarden. Het plangebied ligt binnen de geluidszone van Vliegbasis Leeuwarden. Vanwege de vliegbasis gelden er in de gemeente ook geluidscontouren die samenhangen met vliegbewegingen. Op basis van artikel 25 van de Luchtvaartwet is door de minister van het voormalige Ministerie van VROM het Besluit geluidsbelasting grote luchtvaart (Stb. 1996, 668, 17-12-1996)

vastgesteld. In dit besluit is bepaald wat de consequenties zijn van contouren van Kosteneenheden (Ke) voor bestaande en nieuw op te richten geluidsgevoelige gebouwen binnen een geluidszone en dan in het bijzonder voor woningen. De grenswaarde voor de geluidbelasting op nieuwe geluidsgevoelige objecten is vastgesteld op 35 Ke.

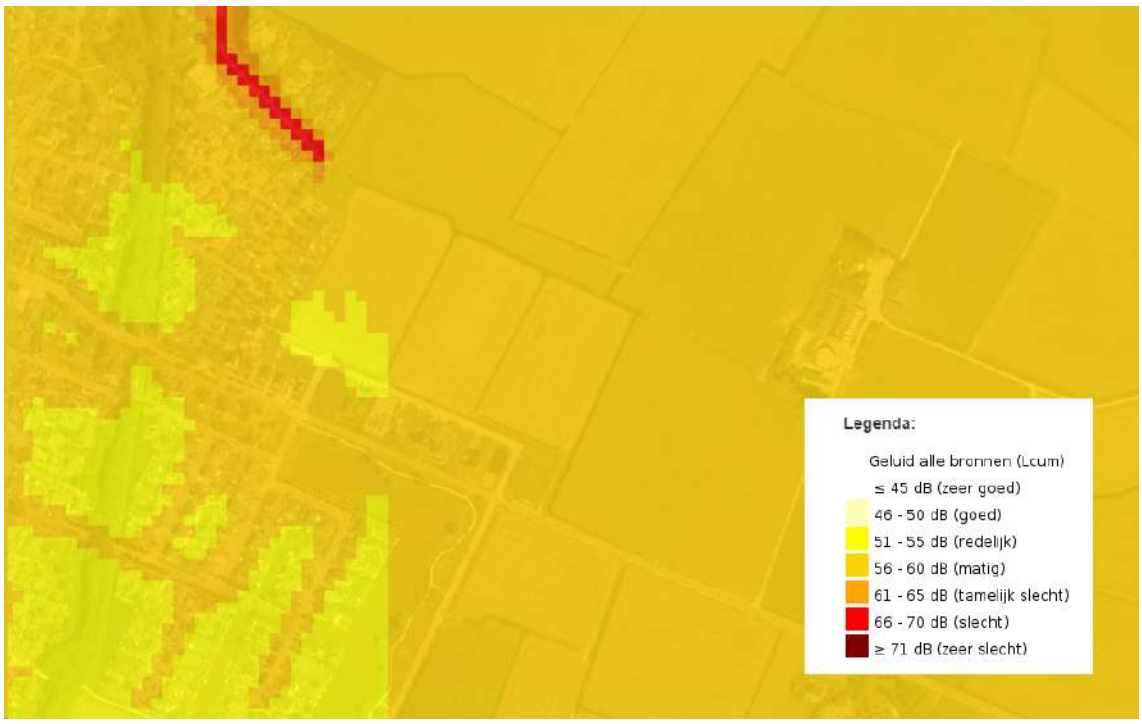
Toetsing

Wegverkeerslawaai

Het plangebied ligt in de wijk Fûgellân waar een 30 km/uur-gebied van toepassing is. De wegen in de wijk hebben geen geluidzone. Voor deze wegen is het niet noodzakelijk een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uit te voeren.

Vliegbasis Leeuwarden

Het gehele plangebied ligt buiten deze 35 Ke-contour van de aan- en afvliegroute van de vliegbasis. Met luchtvaartlawaai hoeft dan ook geen rekening te worden gehouden.



Figuur 4.1: Geluidbelasting plangebied (bron: Atlasleefomgeving)

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 plangebied ligt in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân. Het voorliggende plan is in goed overleg met het Wetterskip tot stand gekomen.

Toetsing

Het plan is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het Wetterskip Fryslân. De uitkomst van deze toets is dat de normale procedure moet worden gevolgd. Dit houdt in dat de aanwezige wateraspecten van invloed zijn op het plan. Het resultaat van de watertoets wordt opgenomen als bijlage en het plan wordt ook voorgelegd aan Wetterskip Fryslân.

Waterkwantiteit

In de nieuwe situatie wordt extra verhard oppervlak mogelijk gemaakt. Om deze reden is er voorzien in watercompensatie door de aanleg van nieuwe watergangen. Er geldt het uitgangspunt dat 10% van het extra verhard oppervlak wordt gecompenseerd. In paragraaf 2.2 is aangegeven hoe dit wordt gerealiseerd. Hieronder is aangegeven wat de daadwerkelijke compensatie van de toename van verharding is:

Onderdeel	**oppervlak**	**percentage**	**compenseren**	**uitgangspunten**
Dempen bestaande watergangen	387	100%	387 m^2	
Aanleg verharding wegen	2864	10%	286,4 m^2	
Bouwvlak woningen	7795	10%	779,5 m^2	
Verharding tuinen/ opritten	2015	10%	201,5 m^2	Gerekend met een oprit van 5m breed en 7m lang per kavel + terras 30 m^2 per perceel
Totaal benodigd wateroppervlak			**1654,4 m^2**	
Aanleg nieuwe watergangen (oppervlak)			2202 m^2	
overcompensatie nieuw wateroppervlak		"+"	547,6 m^2	

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 zoveel mogelijk geïnfiltreerd. Overtollig water wordt eventueel afgevoerd naar naastgelegen oppervlaktewater.

De vuilwaterafvoer van de woningen wordt aangesloten op het gemeentelijke riool. Voor de afvoer van hemelwater wordt gebruik gemaakt van de nieuwe waterstructuur. De paragraaf over klimaatopgave gaat hier

nader op in.

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

Veiligheid en waterkeringen
De ontwikkeling heeft geen invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

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. Bij de inrichting van het plangebied en de verdere uitwerking hiervan is rekening gehouden met ruimtelijke adaptie door de aanleg van nieuwe waterpartijen, verspreid door het hele plangebied en niet meer verstening dan nodig is.

Met de aanleg van de nieuwe waterpartijen wordt de waterberging in het plan vergroot. De berging in het gebied wordt ruim overgecompenseerd met ruim 500 m^2 meer wateroppervlak.

In tijden van droogte/hitte wordt geprobeerd om zoveel mogelijk doorstroming te creëren. De sloot die grenst aan de bestaande bebouwing (westkant) blijft doodlopend. Hier is geen verbinding met andere watergangen te maken. Wel zal een deel van het regenwaterriool hiernaar toe stromen, om op deze manier enige doorstroming te creëren tijdens regenbuien in tijden van droogte/hitte. Daarbij komen alle regenwaterafvoeren vanaf de percelen langs de sloot in deze sloot. In de meest oostelijk gelegen watergang wordt nog een extra duiker voor doorstroming gerealiseerd, zodat er verbinding is met de reeds bestaande sloot tussen Puoldyk 63 en 65.

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 plangebied valt niet onder een beschermingszone.
Wat betreft het beheer van de nieuwe waterpartijen geldt dat de gemeente het beheer en onderhoud van het water voor haar rekening neemt. De oevers komen in beheer van de (toekomstige) eigenaren van de woningen.

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 (NO_2) en fijnstof (PM_{10}) van belang. Projecten die slechts in zeer beperkte mate bijdragen aan de luchtverontreiniging zijn op grond van de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende 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 (2020) is er in de directe omgeving van het plangebied sprake van een goede luchtkwaliteit. Dit vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

Woningbouwprojecten met minder dan 1.500 woningen vallen onder de NIBM regeling. In het plangebied worden slechts 31 woningen gerealiseerd. Dit aantal is dusdanig klein, dat op voorhand gesteld kan worden dat dit niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het project valt ook onder de NIBM-regeling.

4.7 Archeologie en cultuurhistorie

4.7.1 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, ruimtelijke plannen, 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.).

Toetsing
Uit de provinciale archeologische advieskaart 'FAMKE' blijkt dat in het deel van het plangebied waar de bodemingrepen gaan plaatsvinden de status 'karterend onderzoek 1' van toepassing is. Het provinciale beleid geeft hier aan dat er in deze gebieden zich archeologische resten kunnen bevinden uit de periode ijzertijd - middeleeuwen. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer dan 500 m² een karterend archeologisch onderzoek uit te laten voeren.

Uit het archeologisch onderzoek (bijlage 5) blijkt dat er geen indicatoren zijn die duiden op aanwezigheid van archeologische nederzettingen in de bodem. Een vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. Om deze reden is er in

het plangebied ook geen archeologische dubbelbestemming opgenomen zoals in het geldende bestemmingsplan het geval is.

4.7.2 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 plangebied.

4.8 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 van het plangebied is geen sprake van risicovolle buisleidingen en/of transportroutes.

Er is geen sprake van belemmeringen voor de ontwikkeling in het plangebied door risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen. Ook wordt in het plangebied geen risicovolle inrichting mogelijk gemaakt. Het bestemmingsplan is ter advisering ook voorgelegd aan Brandweer Fryslân, zoals in paragraaf 6.1 en bijlage 7 is aangegeven. Hieruit blijkt dat er ten aanzien van de opkomsttijd van hulpdiensten er geen belemmeringen zijn en dat het plangebied hiervoor vanuit twee zijden bereikbaar is. Ten aanzien van de bluswatervoorzieningen en de bereikbaarheid wordt geadviseerd om het plangebied te voorzien van een brandkraan en de weg uit te

voeren volgens de kenmerken die de brandweer aangeeft. Bij de verdere uitwerking van het project wordt hier rekening mee gehouden. Dit bestemmingsplan maakt dit planologisch mogelijk.

Het aspect externe veiligheid staat de beoogde ontwikkeling daarom niet in de weg.

4.9 Kabels, leidingen en zoneringen

Toetsingskader

In (de omgeving van) het plangebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouwmogelijkheden in het plangebied. 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. Ten behoeve van de vliegbasis Leeuwarden gelden er hoogteberperkingen.

Toetsing

Binnen het plangebied lopen geen relevante kabels en leidingen. Het aspect kabels en leidingen vormt daarmee geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

De veiligheid van het stijgen en landen van vliegverkeer vanwege de nabijgelegen Vliegbasis Leeuwarden brengt hoogtebeperkingen met zich mee. In het plangebied is een obstakelbeheergebied en een radarverstoringsgebied van toepassing. Op basis hiervan gelden hoogtebeperkingen vanaf 45 meter. Omdat met dit bestemmingsplan niet in objecten met een dergelijke bouwhoogte wordt voorzien, is regelgeving omtrent de vliegbasis verder niet van invloed.

4.10 Vormvrije m.e.r.-beordeling

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-wijzigingsplanfase 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 wijzigingsplan 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

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 31 wooneenheden. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent wel dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is.

Hiervoor is een aanmeldingsnotitie opgesteld (bijlage 6), waaruit blijkt dat gelet op de kenmerken van het project (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten, geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden.

Hoofdstuk 5 Juridische toelichting

5.1 Het juridisch systeem

Het bestemmingsplan voldoet aan alle vereisten die zijn opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. De SVBP maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op eenzelfde manier worden verbeeld. De SVBP 2012 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe bestemmingsplannen conform de Wro en het Bro moeten worden gemaakt. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, digitaal en analoog. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld conform deze standaarden.

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden van de gronden in het plangebied. De juridische regeling is vervat in een verbeelding en bijbehorende regels. Op de verbeelding zijn de verschillende bestemmingen vastgelegd, in de regels (per bestemming) de bouw- en gebruiksmogelijkheden.

5.2 Toelichting op de bestemmingen

In het voorliggende bestemmingsplan wordt de beoogde situatie vastgelegd. Het plangebied in dit plan heeft vier bestemmingen gekregen. Deze zijn opgezet volgens het geldende bestemmingsplan en de recente standaarden van de gemeente Waadhoeke.

Groen, Verkeer - Verblijf en Water

De openbare ruimte zoals aangegeven op de inrichtingstekening in paragraaf 2.2 is vertaald naar de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer - Verblijf' en 'Water'. De bestemmingen hebben gemeen dat er geen gebouwen en overkappingen in gerealiseerd mogen worden. Tussen de bestemmingen geldt in beperkte mate een onderlinge uitwisselbaarheid, zodat bijvoorbeeld in de groenbestemming ook water mogelijk is en andersom.

Wonen

De gronden met de bestemming 'Wonen' zijn bedoeld voor de te realiseren woningen. De regeling sluit aan bij de omgeving en de standaarden van gemeente Waadhoeke. De woningen (woonhuizen) moeten gebouwd worden in de bouwvlakken en per bouwvlak is aangegeven hoeveel dit mogen zijn. In totaal zijn er 31 woningen mogelijk die vrijstaand of halfvrijstaand gebouwd moeten worden. De woningen kunnen gerealiseerd worden in twee bouwlagen met een kap tot maximaal 11 meter bouwhoogte en twee bouwlagen met een plat dak tot maximaal 7 meter bouwhoogte (in dat geval is de maximale goothoogte tevens de maximale bouwhoogte).

Bij de woonhuizen zijn buiten de bouwvlakken bijbehorende bouwwerken mogelijk tot ten hoogste 100 m^2 en tot een maximaal oppervlak van 100% van het hoofdgebouw en 50% per erf. In de woonbestemming geldt ook de mogelijkheid voor een aan huis verbonden beroep c.q. kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan doorloopt de in de Wro vastgelegde procedure. Tijdens deze procedure zijn er verschillende momenten waarop burgers en belanghebbenden hun zienswijze op het plan kenbaar kunnen maken. In paragraaf 6.1 volgt een nadere toelichting. Daarnaast is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. Hier wordt in paragraaf 6.2 ingegaan.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Overleg

Gezien de goede contacten met dorpsbelang en de positieve signalen uit het dorp voor de ontwikkeling wordt de procedure vanaf het ontwerpbestemmingsplan gestart. Voorafgaand is het bestemmingsplan voorgelegd aan de overlegpartners. Dorpsbelang Dronryp heeft in oktober 2020 een digitale presentatie over het plan gegeven aan de inwoners van Dronryp. Dit is positief ontvangen.

Uit het vooroverleg zijn reacties voorgekomen van Provincie Fryslân, Brandweer Fryslân en Qirion/Liander. Zie hiervoor bijlage 7. Qirion/Liander heeft aangegeven geen opmerkingen te hebben op het bestemmingsplan. Daarnaast heeft Wetterskip Fryslân na de vooroverlegperiode nog gereageerd op het bestemmingsplan. Naar aanleiding hiervan is paragraaf 4.5 aangepast. De reacties van Provincie en Brandweer Fryslân zijn hieronder samengevat en beantwoord.

Overlegreactie Provincie Fryslân

De provincie adviseert om in het beeldkwaliteitsplan de waarden voor het gebied die zijn aangegeven in de structuurvisie Grutsk op 'e Romte aan te geven waarbij er aandacht moet zijn voor de landschappelijke inpassing van de woningen aan de noord- en oostzijde van het plangebied die met de achterkanten naar het landschap staan.

Reactie gemeente:
In het beeldkwaliteitsplan is hier aandacht aan gegeven. Het beeldkwaliteitsplan is opgenomen in bijlage 1 en verwerkt in deze toelichting.

Ten aanzien van het onderwerp weidevogels zijn de natuurwaarden nog niet voldoende afgewogen ten opzichte van de ingreep. De provincie adviseert mede om op basis van de Nota Weidevogels 2014-2020 en het Natuurbeheerplan 2021 deze afweging te maken en verzoekt de toelichting van het bestemmingsplan daarmee aan te vullen.

Reactie gemeente:
Naar aanleiding van de reactie van de provincie is paragraaf 3.2 van de toelichting aangevuld.

Voor het onderdeel ontgronding geeft de provincie aan dat in het bestemmingsplan het graven van waterpartijen en sloten mogelijk maakt. In de toelichting wordt echter niet ingegaan op de ontgrondingen ten behoeve van de werkzaamheden. Er moet worden aangegeven hoeveel kubieke meters grond wordt afgegraven en tot welke diepte. Op basis hiervan moeten duidelijk worden of er een ontgrondingvergunning nodig is of

niet.

Reactie gemeente:
Paragraaf 4.3 van deze toelichting is aangevuld met deze informatie. Hieruit blijkt dat er geen ontgrondingvergunning nodig is.

Overlegreactie Brandweer Fryslân
Brandweer Fryslân geeft aan dat er ten aanzien van externe veiligheid en de opkomsttijd geen belemmeringen zijn voor het plangebied en dat het plangebied vanuit twee zijden bereikbaar is.

Reactie gemeente:
De gemeente heeft paragraaf 4.8 van deze toelichting met deze informatie aangevuld.

Ten aanzien van de bluswatervoorzieningen en de bereikbaarheid wordt geadviseerd om het plangebied te voorzien van een brandkraan en de weg uit te voeren volgens de kenmerken die in bijlage 7 zijn aangegeven.

Reactie gemeente:
De (beoogde) wegen in en buiten het plangebied (zullen) voldoen aan de kenmerken die de brandweer aangeeft. De beoogde brandkraan wordt bij de verdere uitwerking van het project gerealiseerd. Het bestemmingsplan faciliteert dit. Paragraaf 4.8 wordt ook met deze informatie aangevuld.

Zienswijzeperiode en vaststelling
Vervolgens is het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode werd een ieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen (artikel 3.8 Wro). Er is één zienswijze ingediend door provincie Fryslân. Deze leidt tot een aanpassing van paragraaf 3.2 van de toelichting. Daarnaast is sprake van een aantal ambtshalve wijzigingen

Zienswijze provincie Fryslân
In de overlegreactie op het conceptbestemmingsplan (zie bijlage 7 van de toelichting) heeft de provincie onder meer aangegeven dat in het kader van het aanwezige weidevogelkansgebied de natuurwaarden afgewogen moeten worden ten opzichte van deze ruimtelijke ingreep. Om dit goed te kunnen doen, werd geadviseerd om ambtelijk in overleg te treden met de provinciale dienst op het gebied van weidevogels, om tot een afgestemde motivering te komen. Dit advies is opgevolgd. De hieruit voortkomende motivering is vervolgens opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan. Helaas is er bij de provincie sprake geweest van een interne miscommunicatie. De provinciale afdeling Omgevingszaken verkeerde in de veronderstelling dat de hiervoor genoemde afstemming niet heeft plaatsgevonden en vond de betreffende afweging bovendien juridisch te summier. Dit is aanleiding geweest om op dit punt een zienswijze te geven en daarin (wederom) te stellen dat de natuurwaarden beter afgewogen moeten worden ten opzichte van deze ruimtelijke ingreep. Naar aanleiding van de ingekomen zienswijze heeft nader overleg plaatsgevonden met de provinciale afdeling Omgevingszaken. De zienswijze zal níet worden ingetrokken, ondanks de eerdere afstemming over de motivering met de provinciale dienst op het gebied van weidevogels. Dit komt voort uit de juridische uitleg over de benadering van de regels weidevogelcompensatie in de Verordening Romte, maar ook de onlangs vastgestelde provinciale Nota Weidevogels heeft hiermee te maken. Op 24 november 2021 heeft Provinciale Staten van Fryslân de Nota

Weidevogels 2021-2030 vastgesteld. Hierbij is een motie aangenomen over de evaluatie van het huidige weidevogelcompensatiebeleid uit de Verordening Romte. Uit die motie blijkt dat PS grote nadruk legt op het belang en behoud van weidevogelkansgebieden. Het hiervoor genoemde geeft duidelijk het belang aan van het goed afwegen van natuurwaarden ten opzichte van ruimtelijke ingrepen, zodra sprake is van een beoogd ruimtelijk plan in weidevogelkansgebied.
Gelet op het hiervoor genoemde kan in dit bestemmingsplan alsnog extra nadruk worden gelegd op een zo gedegen mogelijke en juridisch juiste afweging van natuurwaarden ten opzichte van de beoogde ingreep met woningbouw. Dit op een manier die zo dicht mogelijk in de buurt komt van de regeling in de Verordening Romte en de bedoeling van de motie die onlangs bij de nieuwe Nota weidevogels is aangenomen. De tekst die hier op ingaat is opgenomen in paragraaf 3.2 van de toelichting van het bestemmingsplan en heeft de goedkeuring van de provinciale afdeling Omgevingszaken.
Op de hiervoor genoemde wijze is zorgvuldig omgegaan met de ingekomen zienswijze van de provincie en is deze inhoudelijk op passende wijze verwerkt in het voorliggende bestemmingsplan.

Ambtshalve wijzigingen verbeelding en beeldkwaliteitsplan
Verder is het vanuit stedenbouwkundig oogpunt wenselijk dat er voldoende ruimte en openheid in het straatbeeld ontstaat tussen de woningen aan beide kanten van de straten. Vanuit een klimaat adaptieve en ruimtelijke kwaliteitsgedachte is gekozen voor een niet te breed straatprofiel, om op deze manier niet meer te verharden dan noodzakelijk is en tevens de uitstraling van een rustige woonwijk te krijgen.
In het ontwerpbestemmingsplan was voor de twee noordoost-zuidwest georiënteerde woonstraten een minimale afstand tussen de bouwvlakken opgenomen van 17 meter, met in het midden de straat. Daarnaast is er sprake van een flexibele rooilijn. Dit betekent dat niet strak in de bouwvlakgrens gebouwd hoeft te worden en daardoor gekozen kan worden voor een diepere voortuin. Hierdoor kan wat meer afstand dan 17 meter ontstaan ten opzichte van de huizen aan de overkant van de straat.
Op basis van de eerste schetsen en ideeën die sinds de ontwerpfase de revue zijn gepasseerd, is de indruk ontstaan dat er geen of weinig gebruik zal worden gemaakt van deze flexibele rooilijn. Toekomstige ontwikkelaars/bewoners lijken over het algemeen te kiezen voor de realisatie van een woning op minimale afstand van de weg, aan de uiterste rand van het bouwvlak. In dat geval is de afstand tussen de bouwvlakken van 17 meter wat aan de krappe kant.
Vandaar dat het vanuit stedenbouwkundig oogpunt wenselijk is om het bestemmingsplan op dit onderdeel gewijzigd vast te stellen en de bouwvlakken langs de twee noordoost-zuidwest georiënteerde woonstraten een meter verder van de weg af te leggen. Op deze manier wordt een minimale afstand van 19 meter tussen de tegenover elkaar liggende bouwvlakken gerealiseerd, met in het midden de straat. Op deze manier ontstaat meer lucht en ruimte in het straatbeeld. Voor ontwikkelaars/bewoners blijft de mogelijkheid overigens bestaan om alsnog ervoor te kiezen om de woning wat verder van de straat af te positioneren. Het bestemmingsplan blijft de mogelijkheid van een flexibele rooilijn bieden. Het beeldkwaliteitsplan behoeft verder geen aanpassing op dit punt.

Tenslotte stond in het beeldkwaliteitsplan dat hoekwoningen qua aanzicht extra aandacht vragen. Dit zou ook moeten gelden voor de erfafscheidingen op de hoekkavels, zodra ze duidelijk zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte. Het beeldkwaliteitsplan is hier nog op aangepast. Op pagina 15 en het direct daarachter gevoegde welstandskader (het beeldkwaliteitsplan is opgenomen als bijlage 1 van de toelichting) is hier meer aandacht aan besteed en wordt het belang van de ruimtelijke kwaliteit duidelijk benoemd. Zo zijn er tips opgenomen en is

in het welstandskader duidelijker benoemd wat er mogelijk is aan erfafscheidingen op de vanaf de openbare ruimte zichtbare hoekkavels.

Vaststelling en beroepsfase
Het bestemmingsplan is vervolgens op basis van de in hiervoor aangegeven wijzigingen gewijzigd vastgesteld. Het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd en het bestemmingsplan ligt zes weken ter inzage. Tijdens die periode bestaat de mogelijkheid beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in te dienen tegen het besluit en het plan.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van het plan is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid
Met de grondeigenaar van een woningbouwlocatie in St.-Jacobiparochie zijn afspraken gemaakt over het realiseren van woningbouw in dit plangebied. Hiermee wordt de woningbouwlocatie in St.-Jacobiparochie wegbestemd door middel van een apart bestemmingsplan, dat qua procedure voor zover mogelijk parallel zal lopen met dit bestemmingsplan. Tussen gemeente en ontwikkelaar zijn hier (kosten)afspraken over gemaakt.

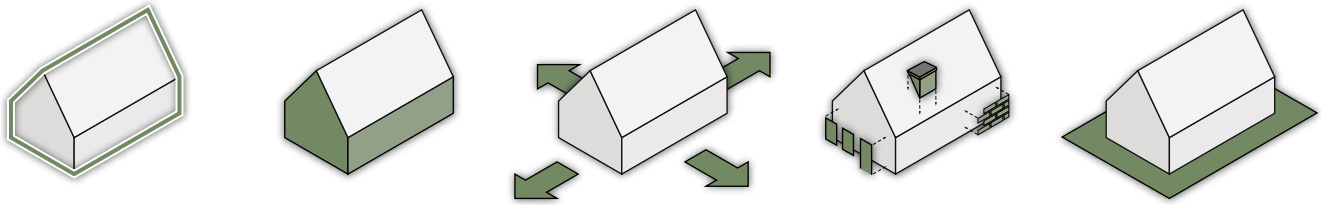
Grondexploitatie
Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan 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, (woning)bouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure) overeenkomst vastgelegd.

De gronden in het plangebied zijn in eigendom van de gemeente. Om deze reden is het opstellen van een grondexploitatieplan niet noodzakelijk. Tussen de gemeente en de ontwikkelaar is een overeenkomst gesloten waarmee de kosten voldoende zijn verzekerd.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Beeldkwaliteitsplan

Beeldkwaliteitsplan Puoldyk - Fase III Dronryp





GEMEENTE waadhoeke

ROENOM
ruimtelijke ontwikkeling · energie · omgeving

26 januari 2022

Puoldyk - Fase III

Wonen op de overgang van dorp en land in een groene, waterrijke buurt

Puoldyk – Fase III is een uitbreiding van de wijk Fûgellân aan de oostzijde van Dronryp. Het vormt de nieuwe overgang van het dorp naar het land. De overgang van de oude kwelderwal naar de lagere, nattere delen ‘De Puollen’, biedt de mogelijkheid om van beide te profiteren. Wonen in Puoldyk is wonen in een historische kern, met uitzicht op het weidse agrarische landschap.

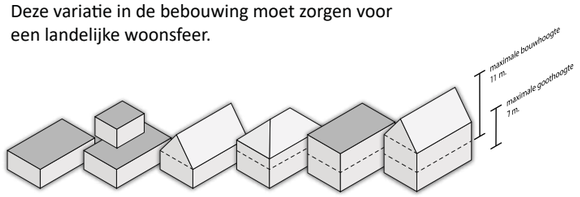
Door de ruime opzet, met doorzichten vanaf de straten en ruimte tussen de woningen, is vanuit veel plekken in de buurt het omliggende landschap te ervaren. Maar ook de buurt zelf krijgt een aantrekkelijk karakter, met watergangen met flauwe oevers en brede grasstroken met bomen. Genieten van deze kwaliteit kan vanuit de eigen tuin. Eén derde van de woningen ligt langs de buitenrand met vrij uitzicht op het landschap en alle achtertuinen liggen aan de flauwe, rijk begroeide oevers.



De Puoldyk met op de achtergrond de kerk van Dronryp. In het midden de rode woningen aan de Puoldyk. Daarachter, rechts op de foto, komt Puoldyk - Fase III..
▼

Veel vrije keus

Het dorpse karakter van de buurt wordt versterkt door de ruime groene kavels waarop vrijstaande en semi-vrijstaande woningen worden gebouwd. Doordat de woningen op voldoende afstand van elkaar staan is variatie mogelijk en krijgen nieuwe bewoners relatief veel vrijheid bij het ontwerpen van de hoofdvorm, grootte en kapvorm van de woning. Om te zorgen voor een dorps karakter, is de hoogte van de woningen gesteld op een maximale goothoogte van 7 meter en een maximale bouwhoogte van 11 meter. Dat betekent dat er woningen van één of twee lagen met een plat dak worden gebouwd en woningen van één of twee lagen met een kap.
Deze variatie in de bebouwing moet zorgen voor een landelijke woonsfeer.







De rol van dit beeldkwaliteitsplan

Het gemeentelijke welstandsbeleid is vastgelegd in de Welstandsnota die op 1 juli 2021 is vastgesteld. De nota is ingedeeld in verschillende welstandsgebieden met hun specifieke kenmerken.

Om in dit gebied (hierboven afgebeeld) een specifiekere beeldkwaliteit te kunnen creëren, stelt de gemeenteraad samen met een bestemmingsplan ook een beeldkwaliteitsplan vast.

Dit beeldkwaliteitsplan vormt, na vaststelling door de raad, het geldende welstandskader voor het plangebied én voor de reeds bestaande aansluitende woningbouw aan de Puoldyk 53 tot en met 65.



Samenhang door materiaal- en kleurgebruik

Om toch een samenhangend totaalbeeld te krijgen is afstemming tussen het beeld van de woningen onderling en met de omgeving gewenst.
Want Dronryp is en blijft een Fries dorp met een historisch karakter en niet een wijk bij Almere in een jonge polder. Of het nu het beschermde dorpsgezicht is, de wederopbouwbuurten van de jaren ’50 en ‘60 of de modernere wijken van de laatste decennia zijn: in Friese dorpen zoals Dronryp worden huizen gebouwd van bakstenen en hebben een pannenkap, met soms hout in de bovenkant van de gevel. Gewone, degelijke woningen.

Dat beeld wordt in Puoldyk – Fase III doorgezet. Woningen met pannen- of platte daken en metselwerkgevels met eventueel ondergeschikte houtvlakken in de gevel. Daarbij wordt aangesloten op de systematiek die is ingezet voor de woningen aan de Puoldyk, die straks onderdeel zijn van de buurt. Aan de Puoldyk is ook veel vrijheid gegeven in de hoofdmassa van de woningen, maar is gekozen voor een sterke samenhang in materiaal- en kleurgebruik. Hier hebben alle woningen dezelfde rode bakstenen gevels, zwarte pannendaken, zwarte kozijnen en waar houtvlakken in de gevel zijn toegepast, is dit ook zwart. Er is veel variatie in de vorm van de woningen, maar door het materiaal- en kleurgebruik toch ook veel samenhang.

Voor Puoldyk – Fase III gelden in de basis dezelfde uitgangspunten, maar een buurt met circa veertig alleen maar rode woningen doet niet dorps aan. Daarom kan voor het metselwerk en de kozijnen uit meer kleuren worden gekozen. Wanneer een nieuwe woning met de voorgeschreven materialen wordt ontworpen, is welstand in veel gevallen slechts een eenvoudige toets.



Skilpaed, onderdeel van het beschermd stadsgezicht van Dronryp. ▲►

Afwijken kan

Wonen in een dorp heeft iets gemeenschappelijks. Sociale contacten dichtbij, iedereen kent elkaar en helpt elkaar, oftewel Mienskip. Toch betekent dat niet, dat iedereen zich moet conformeren of moet schikken naar het geheel. Dat geldt ook in Puoldyk – Fase III. De huidige tijd, met haar creativiteit en individualiteit, maakt dat er mensen zijn die net even anders willen wonen. Bijvoorbeeld meer gericht op leven in de tuin en het uitzicht, in een bijzondere gezinssamenstelling of uitgesproken duurzaam met vernieuwende technieken of natuurlijke materialen.

De variatie die dit soms vraagt, wordt deels al gegeven door de vrijheid in hoofdvorm en massaopbouw binnen het plan. Maar wellicht zijn hiervoor ook afwijkende materialen of kleuren nodig. Afwijken mag, maar dient wel zorgvuldig te gebeuren.

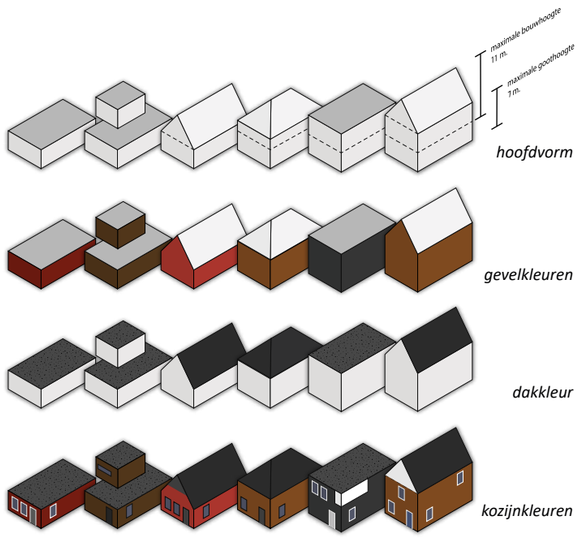


Variatie in de hoofdmassa en samenhang in het kleur- en materiaalgebruik van de woningen aan de Puoldyk. ► ►►

De Tsjerkebuorren, onderdeel van het beschermd stadsgezicht van Dronryp. ►

Uitgangspunt voor de beeldkwaliteit van Puoldyk - Fase III: variatie in hoofdvorm en samenhang in het materiaal- en kleurgebruik. ▼





Als de basisprincipes voor samenhang in kleur- en materiaalgebruik worden losgelaten, zal op andere architectonische principes meer aandacht komen te liggen.

Kent de woning op zichzelf een evenwichtige gevel en massaopbouw? Zitten de gevelopeningen op de juiste plek? Hoe is de woning gericht op het landschap? Hoe wordt de woning gepositioneerd op de kavel en hoe verhoudt zich dat tot de buurwoning? Is er voldoende samenhang en afstemming tussen de goothoogte en dakvorm van de woning ten opzichte van de omliggende woningen? Is de gekozen bouwstijl passend bij het geheel?

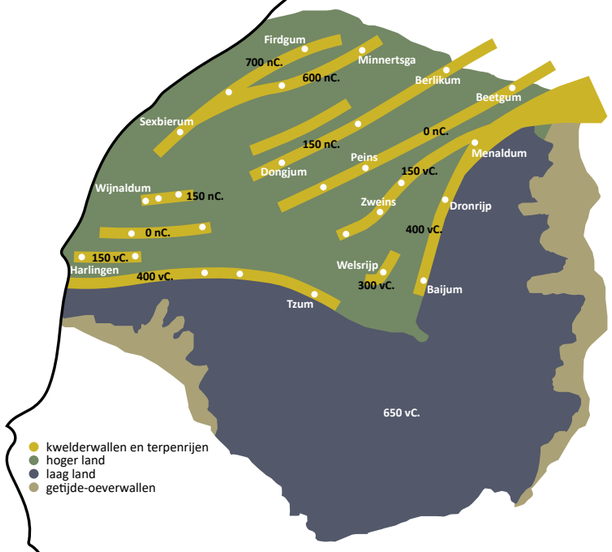
Afwijken van de standaard beeldkwaliteitsregels, zoals voor gerichtheid, materiaal- en kleurgebruik, is dus bespreekbaar, maar vraagt om de nodige kunde, oog voor detail, een goede analyse van en afstemming op de omgeving. Een dergelijk plan wordt dan ook met een zelfde zorgvuldigheid beoordeeld. Met bijvoorbeeld extra overleggen over het plan met de gemeente en een welstandstoets die veel nauwkeuriger kijkt naar wat passend is in de omgeving.



Op de overgang

Op de overgang van droog naar nat

Rond 5000 v. Chr. bestond de Noord-Nederlandse kust uit grote wadden-, slib- en kweldergebieden. De kustlijn lag veel verder landinwaarts dan nu. Langs de randen van de kwelders werden veel grove zanddeeltjes en schelpresten afgezet. Daardoor ontstonden langs de kustlijn kwelderwallen, zandige ruggen van enkele decimeters hoog. De grond is hier, door het relatief zandige karakter, losser van structuur in vergelijking met de meer kleiachtige ‘dalen’. Dit maakte de kwelderwallen praktischer voor de latere bewoning door mensen: het land liep minder snel onder en de grond was veel geschikter voor akkerbouw.



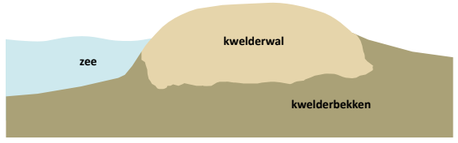
Natter, lager, agrarisch landschap

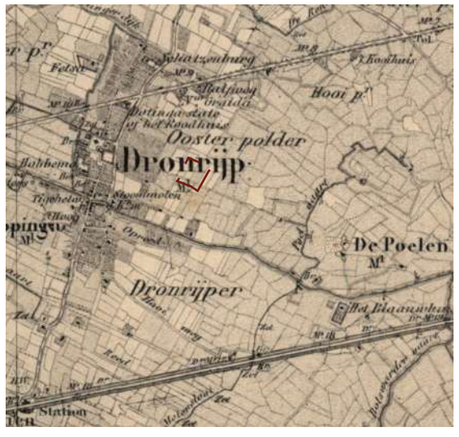
De ontwatering van het kwelderlandschap vond plaats via een stelsel van geulen en prielen. Een naar verhouding zeer laag en nat deel was het gebied ten oosten van Dronryp. De ontwatering liep via de Poelvaart en het gebied (en het gehucht daar) werd De Poelen/De Puollen genoemd. Ook deze historie is nog steeds af te lezen. De Poelvaart ligt er nog steeds en de mooie, oude molen is behouden. De Puoldyk, die aan de zuidkant van het plangebied ligt, is de enige (auto)weg naar dit stukje agrarisch land. De Puoldyk en de nieuwe woonontwikkeling die hier aan ligt, vormen de overgang van dorp naar buitengebied.

Op de kwelderwal

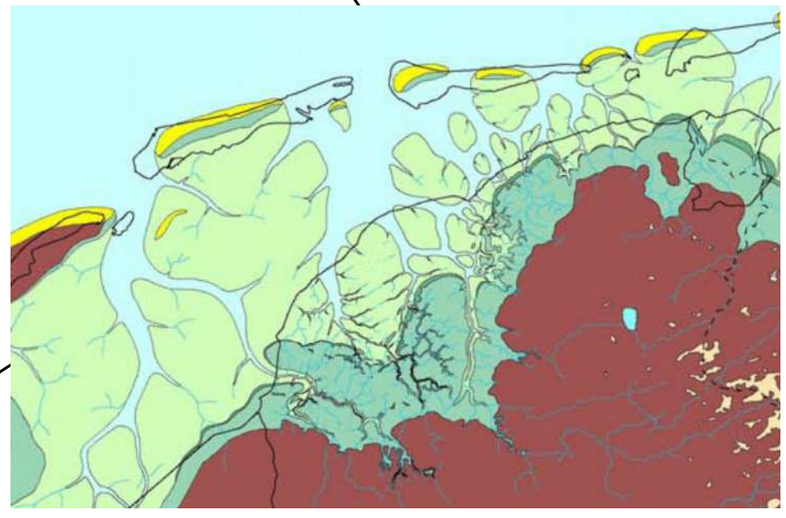
In Westergo ontstonden, van circa 500 voor Christus tot 700 na Christus, steeds nieuwe kwelderwallen langs de kustlijn die naar het noorden opschoof. Daar achter lag een laaggelegen, nat en ontoegankelijk veengebied. Op de eerste kwelderwal in de reeks is Dronryp ontstaan. Het is daarom één van de eerste bewoonde plekken van Westergo en één van de oudere dorpen. De bebouwing stond veelal in een lint op de wal. Dit rijke verleden is nog steeds terug te zien in het dorp, zoals de kerken en het beschermde dorpsgezicht.

Tot en met de jaren ’60 van de 20e eeuw lag het dorp nog voornamelijk langgerekt op de kwelderwal, maar daarna is het steeds uitgebreid met wijken aan de west- en oostzijde. Nieuwe buurten zoals Puoldyk – Fase III liggen daarom op de overgang van de oude kwelderwal naar het lagere landschap.









▲ *De Poelvaart met de molen.*

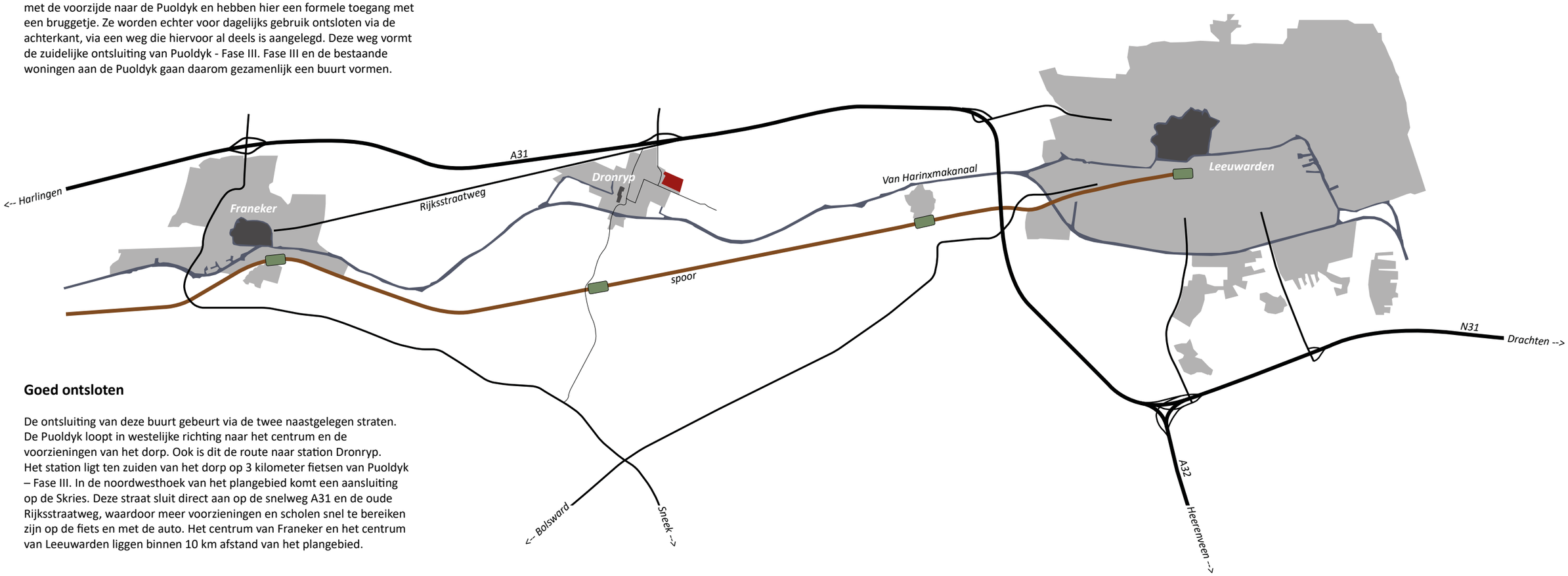
◄ *Noord-Fryslân 500 voor Chr.*

◄◄ *Dronryp eind 19e eeuw. De Poelvaart is duidelijk herkenbaar als hoofdontwatering van De Poelen. Het dorp ligt nog langgerekt als een lint op de Kwelderwal en aan de zuidzijde zijn het station en het spoor van Harlingen naar Leeuwarden al aangelegd. De Harlingervaart loopt nog midden door het dorp. In de jaren ‘50 van de 20e eeuw zal deze deels worden gedempt als het Van Harinxmakanaal wordt gegraven direct ten zuiden van het dorp.*

De omgeving

De rode woningen met zwarte daken aan de Puoldyk

De eerdere fase van deze nieuwe woonontwikkeling van Dronryp staat al aan de Puoldyk. Dit is een rij vrijstaande woningen van verschillende hoofd- en kapvorm, met een sterke samenhang doordat in alle gevels en daken dezelfde materialen en kleuren zijn gebruikt. De woningen staan met de voorzijde naar de Puoldyk en hebben hier een formele toegang met een bruggetje. Ze worden echter voor dagelijks gebruik ontsloten via de achterkant, via een weg die hiervoor al deels is aangelegd. Deze weg vormt de zuidelijke ontsluiting van Puoldyk - Fase III. Fase III en de bestaande woningen aan de Puoldyk gaan daarom gezamenlijk een buurt vormen.



Goed ontsloten

De ontsluiting van deze buurt gebeurt via de twee naastgelegen straten. De Puoldyk loopt in westelijke richting naar het centrum en de voorzieningen van het dorp. Ook is dit de route naar station Dronryp. Het station ligt ten zuiden van het dorp op 3 kilometer fietsen van Puoldyk – Fase III. In de noordwesthoek van het plangebied komt een aansluiting op de Skries. Deze straat sluit direct aan op de snelweg A31 en de oude Rijksstraatweg, waardoor meer voorzieningen en scholen snel te bereiken zijn op de fiets en met de auto. Het centrum van Franeker en het centrum van Leeuwarden liggen binnen 10 km afstand van het plangebied.





▲ *Ligging van Puoldyk - Fase III in de omgeving*

◄ *De Skries, de berm rechts geeft een indruk van de berm die langs de noordelijke straat komt.*

◄◄ *Straat langs de achterzijde van de woningen aan de Puoldyk. Deze berm wordt straks onderdeel van een brede groenstrook met bomen.*

Hoe de buurt eruit komt te zien

De buurt is opgebouwd uit vier stedenbouwkundige elementen. Dit zijn de straten, de kavels, de groenstroken met bomen en de watergangen.



Straten en verlichting

De buurt krijgt twee straten in oost-westrichting en twee straten in noord-zuidrichting. Het krijgt de inrichting van een 30 km/u-gebied. De rijbaan wordt 4,5 meter breed en krijgt een dorpse uitstraling door het gebruik van klinkers. Langs de drie noordelijke straten komt aan één zijde een extra strook klinkers te liggen van 1,5 meter breed waarop kan worden geparkeerd. Tussen de beide stroken komt een molgoot. De rijbaan en de molgoot worden aangelegd met klinkers in een roodbruine tint. De parkeerstrook krijgt een licht afwijkende tint en een afwijkend bestratingspatroon. De verlichting langs de straten wordt uitgevoerd in antraciet grijze armaturen (RAL 7016), passend bij de daken van de woningen.

Water en oevers

De bestaande watergangen langs de buitenzijde worden verbreed en krijgen een flauw talud aan de kant van de tuinen. Zo ontstaat langs de gehele noord- en oostrand van de buurt een doorlopende, rijk begroeide oever, die een eenduidige, natuurlijke overgang vormt van het dorp naar het omliggende landschap.

Midden door het plangebied komt een brede watergang met aan beide zijden een zelfde flauw talud, als scheiding tussen de achterkant van de kavels in het midden van Puoldyk - Fase III.

De watergangen krijgen door de verbredingen een meer glooiend verloop, waarbij het watervlak wisselend 3 tot 12 breed is. De flauwe 1:4-taluds maken de oevers natuurvriendelijker met leefmogelijkheden voor diverse planten, vissen en andere waterdieren. Dit ziet er niet alleen mooi uit, maar is ook goed voor de waterkwaliteit.

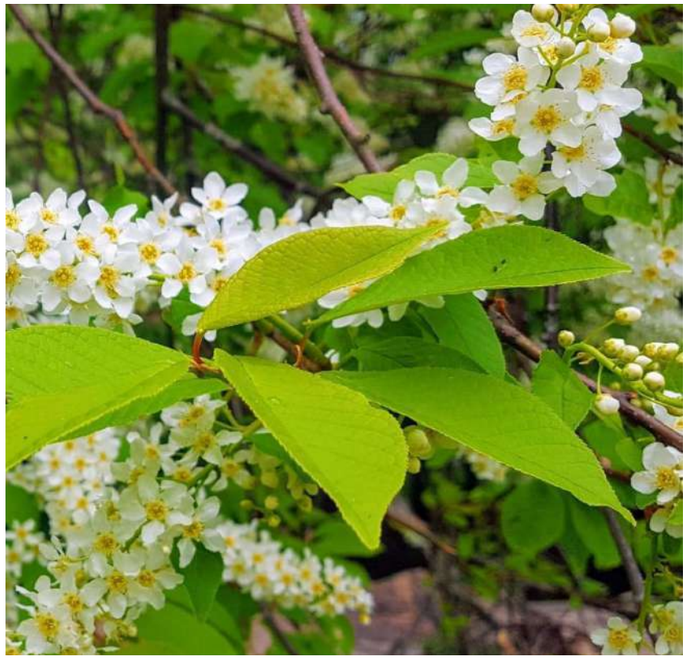


Gras en bomen

De noordelijke straat wordt begeleid door een 4 meter brede berm met Hollandse Lindes.

Langs de zuidelijke straat komt een veel breder grasvlak van 21 meter breed. Hier staan de bomen niet in een rij, maar veel speelser verdeeld over het grasvlak. Er komen enkele Gewone Esdoorns als grote blikvangers, meerdere Vogelkersen voor het bloeiende effect in de lente en enkele Hollandse Lindes die zorgen voor een relatie met de noordelijke straat.





Kavels

Het straatbeeld wordt mede bepaald door de uitstraling van de kavels en de woningen. Het beeld krijgt samenhang en een landelijke uitstraling door het materiaal- en kleurgebruik van de woningen en groene tuinen met zo min mogelijk verharding.

Door alleen (semi-)vrijstaande woningen te bouwen op diepe kavels, blijft er veel ruimte open tussen de woningen voor tuinen. Er wordt gestreefd om deze zo groen en open mogelijk te houden. Bijvoorbeeld door het toepassen van beplanting als erfafscheiding en deze niet te hoog te maken. Rond de voortuin wordt een maximale hoogte van 1 meter aangehouden voor de erfafscheidingen. Vanaf de voorgevel is dit 2 meter hoog in verband met privacy op het zij- en achtererf.

Aan de achterzijde grenzen de tuinen aan de flauwe begroeide taluds en is andere erfafscheiding hier niet toegestaan. Wel mag men hier een vlonder aan het water maken.



Ontwerpen van de woning

Positionering en voorzijde

Het bestemmingsplan regelt middels bouwvlakken dat de woningen op de voorzijde van de kavels komen. Daarbinnen is ruimte om met de woning te schuiven. Hierdoor kunnen de woningen verschillende breedtes krijgen en dichter of verder van elkaar af komen te staan. Ook hoeven de woningen niet strak in het gelid te staan en is een wisselende rooilijn mogelijk. Wel dienen de woningen/de hoofdgebouwen op minimaal drie meter van de zijdelingse erfgrenzen te worden geplaatst, tenzij het een semi-vrijstaande woning is. Deze regels zijn opgenomen in het bestemmingsplan.

Bijgebouwen of aanbouwen komen achter de voorgevelrooilijn, want de woning (het hoofdgebouw) neemt de prominentste plek in aan de straat. De woningen dienen op de straat te worden gericht. De voorgevel is de naar de straat toe gekeerde gevel en deze dient voldoende ramen en/of deuren te bevatten om een open karakter te krijgen. Voor woningen op hoeken is het ook van belang dat de zijgevels die aan een zijstraat of een groene ruimte liggen, een open karakter krijgen.



Geknikte dakvlakken zijn niet toegestaan:



mansardekappen



aangeklopte daken



wolfseinden

Hoofdvorm

De hoofdvorm van de woning is dus relatief vrij te bepalen, zo lang de stijl kantig is met rechte hoeken en lijnen, zonder ronde muren of dakvormen. De bestemmingsplanregels geven ruimte voor veel verschillende typen woningen, ondanks dat de hoogte is gemaximeerd. Van bungalows van één laag eventueel met een flauwe kap, tot platte woningen van twee lagen of grote woningen van twee lagen met een zolderverdieping. Door de verschillende breedtes, hoogtes en verschijningsvormen ontstaat een rijke variatie.

Wel wordt de vrijheid in kapvormen enigszins beperkt tot eenduidige kapvormen, zoals platte daken, zadeldaken (met kilkeper), schilddaken, lessenaarsdaken en vlinderdaken. Binnen dit potentieel rijke palet aan vormen zorgen knikkende dakvlakken voor een te onrustig beeld. Daarom zijn mansardekappen, aangeklopte daken en wolfseinden niet toegestaan.

Architectuur

De aanblik van de woning wordt deels bepaald door de hoofdvorm, maar net zo belangrijk zijn de openingen in de gevels (deuren en ramen) en de materialen die worden gebruikt. De deuren en ramen geven de woning een gezicht. Ze helpen bijvoorbeeld om aan te geven wat de voorkant is en wat de achterkant. Het beeld van de woning laat ook zien wat de functies zijn: dat er wordt gewoond, waar de ingang is, wat privé is en wat meer openbaar.

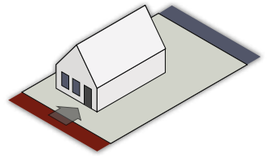
Puoldyk – Fase III is onderdeel van het dorp Dronryp en staat niet geheel op zichzelf. Er zijn al woningen aan de Puoldyk en de nieuwe straten liggen direct achter de woningen aan de Skries. Er is dus afstemming nodig tussen de nieuwe ontwikkeling en het bestaande. In Dronryp staan van oudsher voornamelijk woningen van één laag met een kap, maar de laatste decennia wordt gevraagd om wat ruimere woningen. Een voorbeeld hiervan is de buurt ten zuiden van de Puoldyk, waar woningen van twee lagen met een kap staan.

De ruimte voor deze variatie wordt geboden in het plan, maar te veel variatie kan zorgen voor een rommelig beeld. Daarom gelden voor de te gebruiken materialen en kleuren regels. Het palet van materialen en kleuren is afgestemd op de materialen en kleuren die gebruikelijk zijn voor deze omgeving en passen bij het rode metselwerk en de zwarte daken van de woningen aan de Puoldyk.

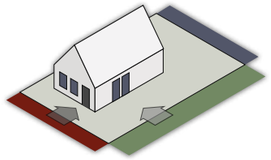




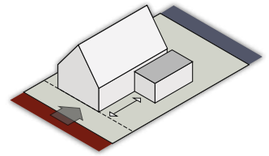
Uitgangspunten positionering van de woning



De voorzijde van het hoofdgebouw/ de woning wordt naar de weg gericht. De voorgevel dient een open karakter te krijgen.

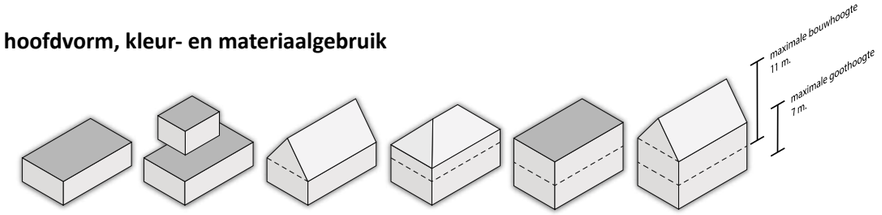


Bij woningen op hoeken krijgen de zijgevels die aan een zijstraat, watergang of een groene ruimte liggen, ook een open karakter.

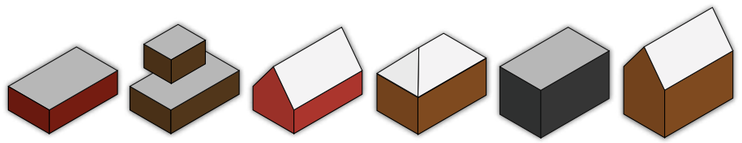


Bijgebouwen staan achter de voorgevelrooilijn van het hoofdgebouw.

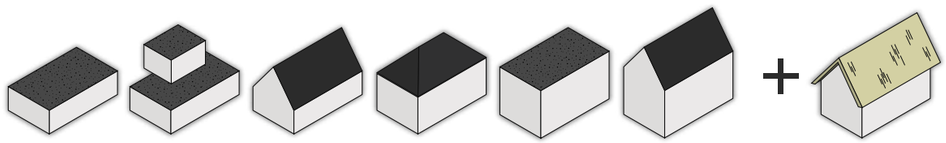
Beoogde hoofdvorm, kleur- en materiaalgebruik



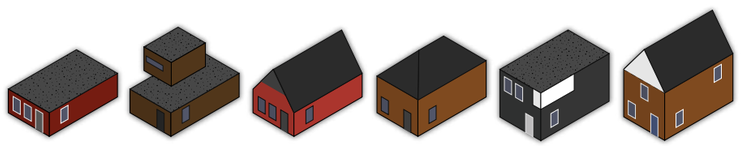
De hoofdvorm is vrij te bepalen met een maximale goothoogte van 7 meter en een maximale nokhoogte van 11 meter. Wel dient de hoofdvorm kantig te zijn, met rechte hoeken en lijnen. Zowel platte als schuine daken zijn mogelijk, maar geknikte dakvlakken zoals in mansardekappen, aangeklopte daken en wolfseinden zijn niet toegestaan.



Gevels van de woningen bestaan uit metselwerk, in aardse tinten donkerbruin, bruin, donkerrood, rood en zeer donkergrijs/zwart.



De schuine daken krijgen zwarte dakpannen en de platte daken worden uitgevoerd in zwart EPDM of bitumen. Hier en daar mag een vrijstaande woning langs de noordelijke- en oostelijke buitenrand een rieten kap krijgen.



Ondergeschikte delen van de gevel mogen worden uitgevoerd in een afwijkend materiaal zoals hout, in de kleuren zwart of gebroken wit. Kozijnen worden wit, antraciet, taupe of zwart.

Tips voor de tuin

Voortuin

Met name de inrichting van de voortuin kan helpen om het totale straatbeeld aantrekkelijk te maken. Het is wenselijk om de voortuinen groen in te richten en zo min mogelijk te verharden. Bijvoorbeeld een grasvlak met een smalle oprit en wat opgaand groen, zoals struiken, hoge grassen of een boom. Een ander voorbeeld is een grasvlak met alleen opgaand groen langs de zijdelingse erfgrenzen en een enkele eye-catcher op het grasvlak: een kunstwerk, vijvertje, mooie struik, of iets dergelijks.

Erfafscheiding voorzijde

Door de erfafscheiding langs de straat laag te houden, kunnen de voortuinen vanaf de straat worden ervaren. Dus een lage haag of een laag hekje toepassen van maximaal 1 meter hoog. Ook kan gekozen worden voor geen erfafscheiding aan de voorzijde. Bijvoorbeeld door het grasvlak door te laten lopen tot aan de bestrating van de straat. Een solitair struikje, boompje of middelgrote bloeiende plant op de erfgrens kan ook de overgang van publiek naar privé markeren.

referentiebeelden voortuin





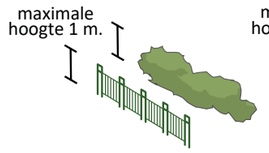




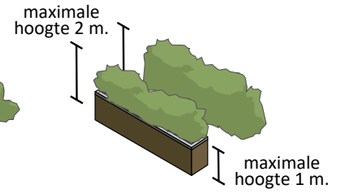


Ecologie

De tuin groen inrichten en de natuurvriendelijke oever goed onderhouden kan bijdragen aan een ecologisch duurzamere en rijkere leefomgeving. Struiken met bessen, fruitbomen en vlinderstruiken zorgen bijvoorbeeld voor beschutting en voedsel voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Minder bestrating zorgt ervoor dat regenwater beter in de bodem infiltreert. Beplanting als erfafscheiding en gras in de tuin is dus goed voor een aantrekkelijke aanblik van de buurt, maar ook voor meer biodiversiteit.



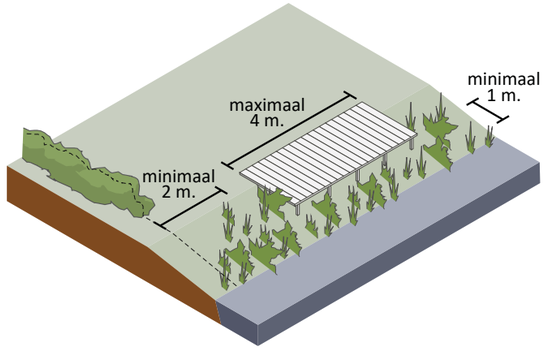
erfafscheidingen voortuin



erfafscheidingen langs openbare ruimte zij- en achtertuin

Erfafscheiding zij- en achtertuin

Een groene inrichting van de achter- en zijtuinen is natuurlijk ook mooi, met bijvoorbeeld hier en daar een boom en beplanting als erfafscheiding in plaats van schuttingen. Op het zij- en achtererf zijn erfafscheidingen hagen/een groene afscheiding of van hout en hebben een maximale hoogte van 2 meter. Op de hoekkavels staan de zij-erfafscheidingen aan de openbare ruimte en wordt extra aandacht van de ruimtelijke kwaliteit gevraagd. Hier mag de onderste meter van de erfafscheiding hard zijn, oftewel van een dicht materiaal zijn. De bovenste meter is van (levend) groen.

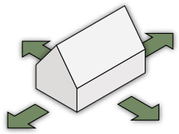


Langs de watergang

Bij elke woning mag één houten vlonder aan de flauwe oever worden geplaatst. Het is niet de bedoeling dat de doorlopende, rijk begroeide oevers te veel worden verstoord. Daarom mogen de vlonders maximaal 4 meter breed worden en dienen ze op minimaal 2 meter afstand van de zijdelingse erfgrens te staan. Daarnaast moeten de vlonders op enige afstand van het water worden geplaatst, waardoor de opgaande beplanting door kan lopen langs het water. In het bestemmingsplan is hiervoor een regeling opgenomen: de vlonders dienen binnen het woonvlak te komen en deze is op 1 meter afstand van de waterkant geprojecteerd. Een minimale afstand van 1 meter van de waterkant dient dus te worden aangehouden, maar een grotere afstand is toegestaan en zorgt voor meer ruimte voor de flora, fauna en het onderhoud.

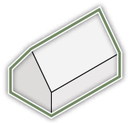


Welstandskader



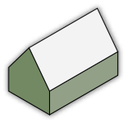
Plaatsing

- Bebouwing gesitueerd langs of aan de straat.
- Vrijstaande en halfvrijstaande woningen.
- Wisselende rooilijn mogelijk.
- Woningen (hoofdgebouwen) zijn gericht op de straat.



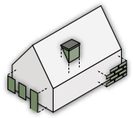
Hoofdvorm

- Hoofdvorm en korrelgrootte van de woningen zijn divers.
- Variatie tussen één laag plat, één laag plat met opbouw, één laag plus kap, twee lagen plat of twee lagen met een kap.
- Keuze uit eenduidige kapvormen zoals platte daken, zadeldaken (met kilkeper), schilddaken, lessenaarsdaken en vlinderdaken. Knikkende dakvlakken voorkomen, dus mansardekappen, aangeklopte daken en wolfseinden zijn niet toegestaan.



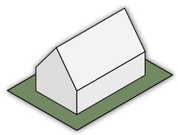
Aanzicht

- Woningen (hoofdgebouwen) zijn gericht op de openbare ruimte.
- Hoekwoningen vragen om extra aandacht, geen blinde zijgevels.
- Stijl is kantig.
- Afwijkende positionering en/of gerichtheid is mogelijk, mits de uitstraling en kwaliteit passend is in de omgeving. Zie ‘Afwijken is mogelijk’.



Opmaak

- De opmaak zorgt voor de samenhang binnen de buurt.
- Gevels van de hoofdgebouwen bestaan uit metselwerk, in aardse tinten donkerbruin, bruin, donkerrood, rood en zeer donkergrijs/zwart.
- Ondergeschikte delen van de gevel mogen worden uitgevoerd in een afwijkend materiaal zoals hout, in de kleuren zwart of gebroken wit.
- Schuine daken van zwarte pannen of bitumen/EPDM voor platte daken.
- Als incident mogen op de vrijstaande woningen langs de noordelijke- en oostelijke buitenrand rieten kappen komen.
- Kozijnen in wit, antraciet, taupe of zwart.
- Afwijkende materialen zijn mogelijk, mits de uitstraling en kwaliteit passend is in de omgeving. Zie ‘Afwijken is mogelijk’.



Kavel

- Erfafscheiding van de voortuin laag houden; haag, groene afscheiding, hekje of geen afscheiding. Maximale hoogte erfafscheiding op het voorerf is 1 meter.
- Op het zij- en achter erf maximale hoogte erfafscheidingen 2 meter; hagen/groene afscheiding of erfafscheidingen van hout.
- Zij-erfafscheidingen gelegen aan de openbare ruimte (hoekkavels) zijn volledig uitgevoerd als haag/groene afscheiding. Ook mag de onderste meter van de erfafscheiding hard zijn, oftewel van dicht materiaal zijn en de bovenste meter van (levend) groen
- Voor- en zijtuin bij voorkeur beplanten met opgaand groen.
- Langs de watergangen een flauwe oever met opgaande begroeiing.
- Per kavel mag één houten vlonder aan de flauwe oever worden geplaatst. Maximale breedte van de vlonder is 4 meter. Plaatsing op minimaal 1 meter afstand van de waterlijn en op minimaal 2 meter afstand van de zijdelingse erfgrenzen.

Afwijken is mogelijk

Een plan dient in beginsel te voldoen aan de hiernaast gegeven regels. In het geval dat een plan hieraan voldoet is de welstandstoets relatief eenvoudig. Er kan echter gemotiveerd afgeweken worden van de regels betreffende het ***aanzicht*** en de ***opmaak*** van de woning. In die zin dat andere materialen of kleuren kunnen worden toegepast of dat een afwijkende gerichtheid voor de woning wordt gekozen.

Er kan ook gemotiveerd afgeweken worden van de regel van het ***kavel*** aangaande de zij-erfafscheiding langs de openbare ruimte. In de zin dat de gehele 2 meter hoogte verhard mag zijn, oftewel van een dicht materiaal mag zijn.

Aan dergelijke afwijkingen van het welstandskader zijn nadrukkelijk voorwaarden verbonden. Wanneer de basisprincipes voor gerichtheid en/of samenhang in kleur- en materiaalgebruik worden losgelaten, zal op andere architectonische principes meer aandacht komen te liggen. Dit vraagt om een zorgvuldige analyse van de situatie en de directe omgeving en daarmee om een vormgeving van de woning die hierop is afgestemd. Een dergelijk plan wordt dan ook met dezelfde zorgvuldigheid beoordeeld. Met bijvoorbeeld extra overleggen over het plan met de gemeente en een welstandstoets die veel nauwkeuriger kijkt naar wat passend is in de omgeving.

Het belangrijkste uitgangspunt is dat er nog steeds moet worden gestreefd naar samenhang binnen de buurt. Maar de woning moet zelf ook een eenduidige en samenhangende vormgeving krijgen. Daarom dienen woningen aan een aantal architectonische principes te voldoen. Hiervoor wordt verwezen naar het hoofdstuk Algemene criteria in de welstandsnota van Waadhoeke. Samengevat zijn deze principes:

- De verschijningsvorm van een gebouw heeft een relatie met het gebruik ervan en de wijze waarop het is gemaakt, terwijl de vormgeving daarnaast ook zijn eigen samenhang en logica heeft.
- Een gebouw is een particulier object in een openbare context, dus dat vraagt om een goede relatie tussen bouwwerk en omgeving.
- Gebouwen zijn onderdeel van een sociaal-culturele context en dat vraagt om een reactie hierop. In iedere bouwstijl wordt gebruik gemaakt van verwijzingen en associaties naar wat eerder of elders reeds aanwezig was of naar wat in de toekomst wordt verwacht. De kracht of de kwaliteit van een bouwwerk ligt echter vooral in de wijze waarop die verwijzingen en associaties worden verwerkt en geïnterpreteerd.
- Een belangrijke eis die aan een ontwerp voor een gebouw mag worden gesteld is dat er structuur wordt aangebracht in het beeld. Dat er evenwicht is tussen helderheid en complexiteit.
- De maatverhoudingen van een bouwwerk zijn van groot belang voor de belevingswaarde ervan. Dat vraagt om een samenhangend stelsel van maatverhoudingen, dat beheerst wordt toegepast in ruimtes, volumes en vlakverdelingen.
- Door middel van materialen, kleuren en lichttoetreding krijgt een bouwwerk uiteindelijk zijn visuele en tactiele kracht: het wordt zichtbaar en voelbaar. Dit bepaalt het karakter van het bouwwerk zelf en dient de ruimtelijke samenhang met de omgeving te ondersteunen.

Bijlage 2 Stikstofonderzoek

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM	20 april 2021	**PROJECT**	Dronryp - Puoldyk fase III
KENMERK	20210271_	**OPDRACHTGEVER**	Gemeente Waadhoeke
VAN	D. Rutte		

STIKSTOFBEREKENING DRONRYP - PUOLDYK FASE III

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Waadhoeke is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van woningen op voormalige agrarische gronden, waarbij rekening is gehouden met verkeersbewegingen en de inzet van diesel aangedreven materieel.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden. In het kader van het bestemmingsplan Dronryp – Puoldyk fase III is het voorliggende onderzoek uitgevoerd.

Binnen het bestemmingsplan Dronryp – Puoldyk fase III worden maximaal 31 woningen gerealiseerd. Het gaat hier om woningen van het type vrijstaand en twee-onder-een-kap. Het exacte woningbouwprogramma is momenteel nog onbekend. Naast de bouw van woningen wordt er een nieuwe weg aangelegd om het plangebied met het omliggende gebied te verbinden.

2. AERIUS-CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

2.1 AERIUS, release 15 oktober 2020

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 15 oktober 2020) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een Pdf-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is de Waddenzee. Het plangebied ligt op geruime afstand van Natura-2000 gebied de Waddenzee.

2.2 Exploitatiefase

Voor het project wordt uitgegaan van gasloze woningen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de woningen.

Voor de berekening van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van 15 vrijstaande woningen en 16 twee-onder-een-kapwoningen. Op basis hiervan bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 248 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kengetallen (publicatie 381), zie tabel 1. Voor wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied naar de Puoldyk.

Tabel 1: Verkeersgeneratie exploitatiefase

Type	Aantal woningen	Kencijfer CROW per woning	Verkeersgeneratie per etmaal
Vrijstaand	15	8,2	123,0
Twee-onder-een-kap	16	7,8	124,8
Totaal			248

2.3 Sloop- en aanlegfase

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de sloop- en aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselgebruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Het aantal verkeersbewegingen in de sloop- en aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening.

De volgende uitgangspunten voor de sloop- en aanlegfase zijn gehanteerd:

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 465 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en materieel. Dit zijn 15 verkeersbewegingen voor iedere woning op jaarbasis. Voor het vervoer van personeel zijn er 6 verkeersbewegingen (licht verkeer) per etmaal. Aangezien het wegverkeer niet verder wordt berekend dan 5 km van het plangebied is de emissie van het wegverkeer in de aanlegfase op dezelfde manier berekend als voor het wegverkeer in de exploitatiefase, zie hiervoor paragraaf 2.2. De emissie van het wegverkeer in de aanlegfase bedraagt 0,3 kg NO_x en 0,00 kg NH_3.
2. Het aantal uren dat materieel stationair draait bedraagt 30% van de gehele inzetduur van het dieselmaterieel. Gedurende de voorbereiding-/grondwerk draait het materieel 224 uur stationair en gedurende de bouwfase draait het materieel 149 uur stationair.

Tabel 2: Uitgangspunten berekening dieselverbruik aanlegfase

Activiteit	Klasse	Dieselverbruik [liter/uur]	Uren/dag	Aantal dagen/ woning	Totaal diesel-verbruik [liter]
		Woningen 31 stuks			
Voorbereiding/grondwerk	Stage IV, 130-300 kW	20	8	3	14.880
Bouwfase	Stage IV, 75-130 kW	10	8	2	4.960
Totaal					19.840

Omdat de machines verspreid over het bouwterrein worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

3. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde Pdf-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. De aanleg- en exploitatiefase zijn in twee verschillende berekening uitgevoerd. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).



Figuur 1: Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000

Bijlage 1: AERIUS-berekening exploitatiefase

AERIUS CALCULATOR

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 Situatie 1

- 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
Rho Adviseurs	Druifstreek, 8911 LH Leeuwarden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Dronryp Puoldyk fase III (exploitatiefase)	S2DfhiBbp4kr

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 april 2021, 11:19	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	2,90 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

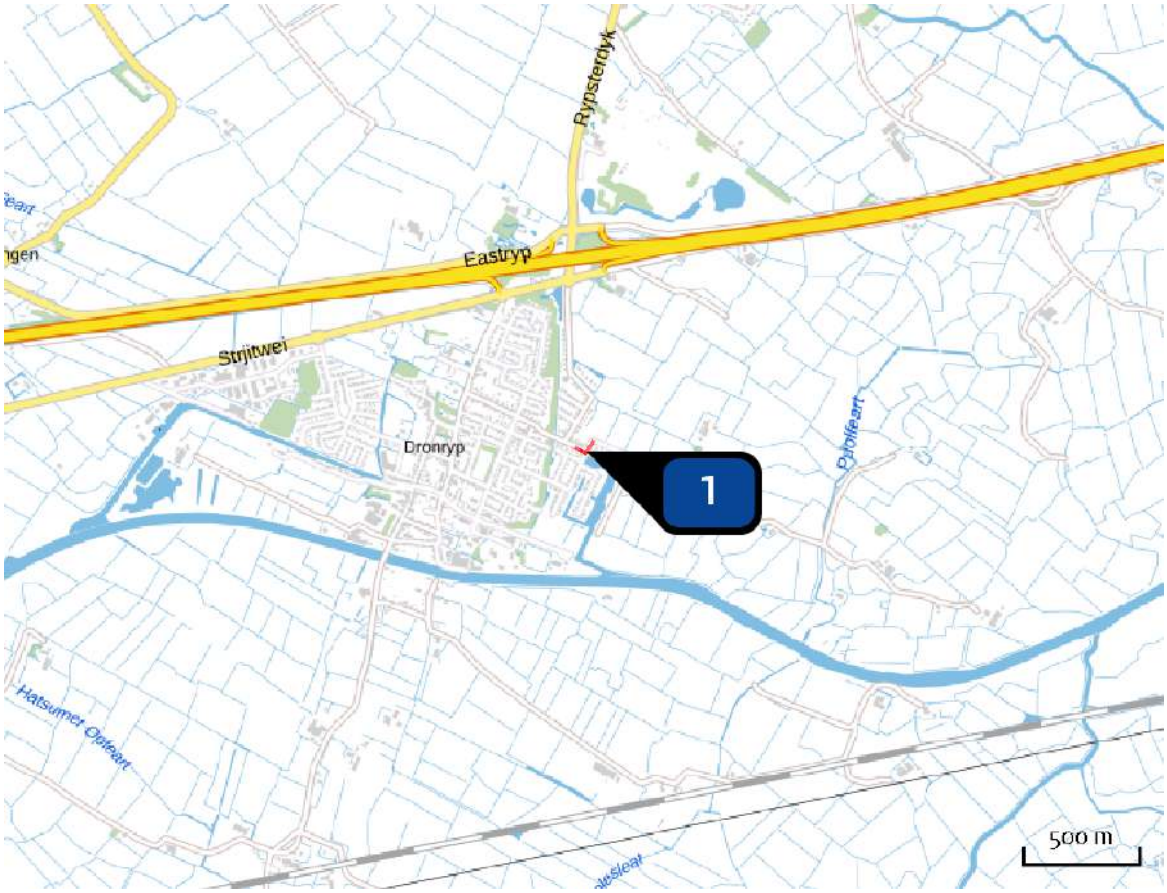
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Verkeersbewegingen exploitatiefase ten behoeve van 31 woningen (vrijstaand en twee-onder-een-kap)

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1	...	Bron 1 Anders... | Anders...	< 1 kg/j	2,90 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	172841, 578640
Uitstoothoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	2,90 kg/j
NH_3	< 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_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 2: AERIUS-berekening aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

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 Situatie 1

- 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
Rho Adviseurs	Druifstreek, 72 C, 8911 LH Leeuwarden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Dronryp Puoldyk fase III (aanlegfase)	RZSBM9SoiMX9

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 april 2021, 11:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	81,05 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

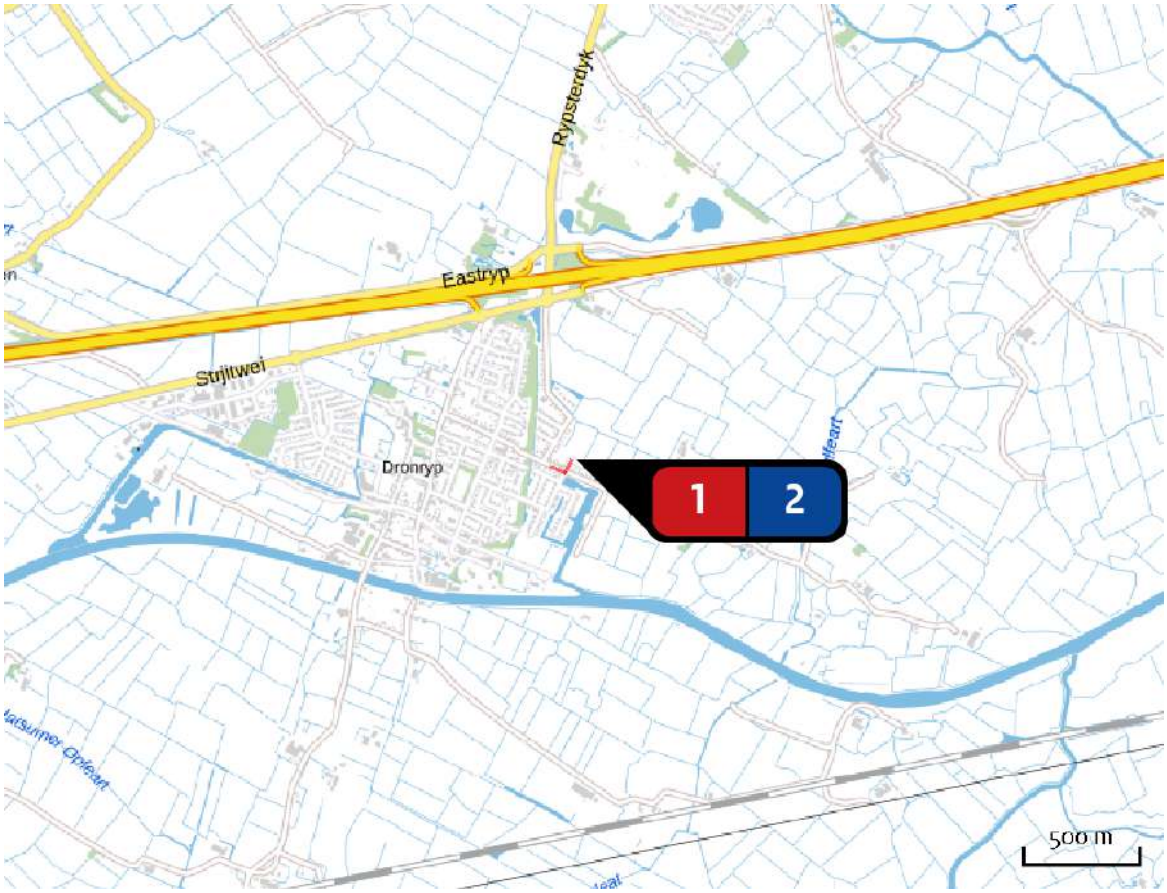
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase van 31 woningen (vrijstaand en twee-onder-een-kap)

Locatie
Situatie 1

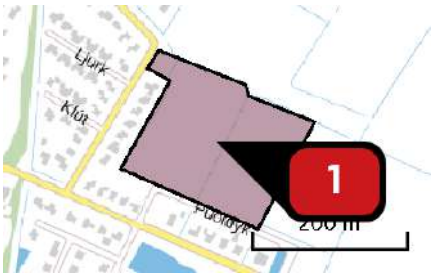


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 1 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	80,75 kg/j
2	...	Bron 2 Anders... | Anders...	-	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	172941, 578742
NOx	80,75 kg/j
NH3	< 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)	Voorbereiding/ grondwerk	14.880	224	6,5	NOx NH3	60,51 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Bouwfase	4.960	149	3,8	NOx NH3	20,25 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	172833, 578638
Uitstoothoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	< 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_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3 Ecologisch onderzoek

2021

Quickscan Wet natuurbescherming
Realisatie Woonwijk te Dronrijp







FaunaX

COLOFON

BUREAU FAUNAX
Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden
0683772548
info@faunax.nl
www.faunax.nl
Lid van Netwerk Groene Bureaus

Quickscan Wet natuurbescherming
Realisatie Woonwijk te Dronrijp

Leeuwarden, april 2021

In opdracht van:
RHO Adviseurs

Contactpersoon:
Dhr. T. de Jong

***U**itvoering:*
Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:
Dhr. R. Fokker

Autorisatie:
Dhr. J. Groen

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied

© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX (2021). Quickscan Wet natuurbescherming/Realisatie Woonwijk te Dronrijp. Rapport 21091. Bureau FaunaX, Leeuwarden.

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 gedeponeerd 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

Jaarrond beschermde vogelnesten 5

2.3 Zoogdieren 7

Vleermuizen 7

Overige zoogdieren 7

2.4 Reptielen 10

2.5 Amfibieën 10

2.6 Vissen 10

2.7 Ongewervelden 11

2.8 Gebiedsbescherming 11

Stikstofgevoeligheid 12

2.9 Houtopstanden 13

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 14

3.1 Overzicht beschermde soorten 14

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen 14

Algemene broedvogels 14

Zorgplicht 14

Weidevogelkansgebied 14

3.3 Overzicht vervolgstappen 15

4 LITERATUUR EN BRONNEN 16

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 -

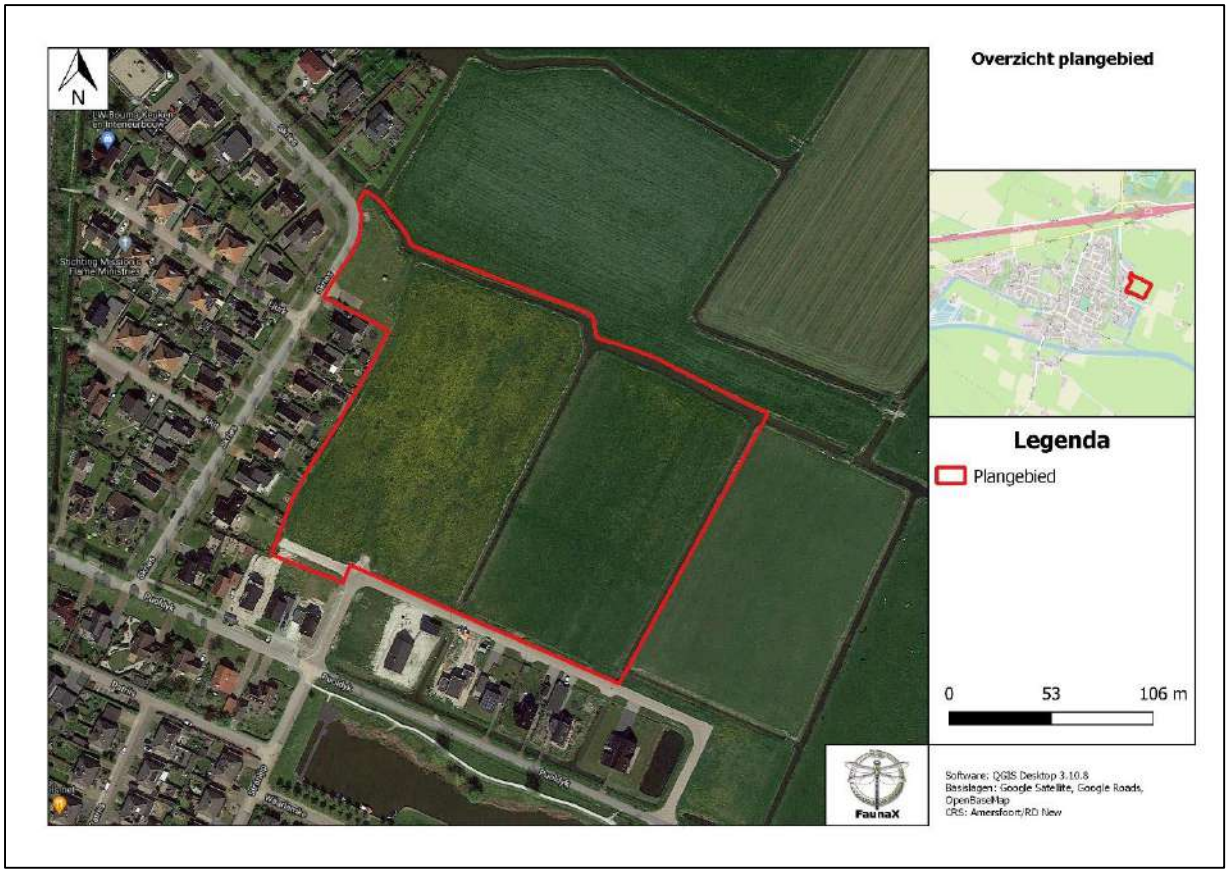
1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens een nieuwbouwwijk te realiseren in agrarisch gebied ten oosten van de bebouwde kom van Dronrijp. Binnen het planvoornemen worden mogelijk (gedeelten van) sloten gedempt.

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid, onder meer in relatie tot de natuurwetgeving. Voor meer informatie over de Wet natuurbescherming (Wnb) en de handelswijze 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 voorgenomen plannen op deze waarden.



Figuur 1.1. Het plangebied (rode lijn) te Dronrijp.

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 RHO Adviseurs 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 woensdag 24 maart 2021 en vond plaats onder frisse weersomstandigheden (8°C, windkracht 2, half 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 ten oosten van Dronrijp en bestaat uit enkele agrarische percelen grenzend aan de bebouwde kom. Binnen het plangebied lopen diverse sloten. Aan de westzijde loopt een bomenrij tussen het plangebied en de straat Skries. Aan de westzijde van het plangebied staat tevens een elektriciteitsgebouwtje. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de bebouwde kom van Dronrijp, evenals agrarisch gebied doorkruist door sloten.

Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van een nieuwbouwwijk op de agrarische percelen binnen het plangebied. Hierbij worden twee gedeelten van sloten binnen het plangebied gedempt ten behoeve van de bereikbaarheid van de nieuwe woonwijk. Het elektriciteitsgebouwtje wordt binnen het planvoornemen niet aangetast.



Figuur 1.2. Een toekomstvisie van het plangebied.



Figuur 1.3. Een impressie van het plangebied te Dronrijp

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

Binnen het plangebied zijn soorten aangetroffen als Engels raaigras, ridderzuring, madeliefje, grote brandnetel, fluitenkruid, scherpe boterbloem, paarse dovenetel en smalle weegbree. 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. De omstandigheden zijn te voedselrijk.



Figuur 2.1. Impressie van de flora in het plangebied met v.l.b.n.r.o.: paarse dovenetel, fluitenkruid, scherpe boterbloem en smalle weegbree.

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

2.2 Vogels

Jaarrond beschermde vogelnesten

Roofvogels en uilen

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten en horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of eksternesten gebruikt door roofvogels en uilen. De bomen aan de westzijde van het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van boomnesten.

Hierbij zijn geen boomnesten aangetroffen. De aanwezigheid van jaarrond beschermde boomnesten binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Gebouwbroeders
Naast boomnesten is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van soorten die over het algemeen in gebouwen tot broeden komen, zoals de huismus, gierzwaluw en kerkuil. Het enige kunstmatige bouwwerk binnen het plangebied wordt gevormd door het elektriciteitsgebouwtje aan de westzijde van het plangebied. Dit gebouwtje biedt geen nestgelegenheid voor de bovengenoemde soorten en wordt daarnaast binnen het planvoornemen niet aangetast. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van gebouw broedende vogels binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van jaarrond beschermde boomnesten binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van gebouw broedende soorten binnen het plangebied kan ook op voorhand worden uitgesloten.

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 en de omgeving hiervan bieden mogelijkheden voor verschillende soorten broedvogels. Zo kunnen soorten als de houtduif tot broeden komen in de bomen aan de westzijde van het plangebied en kunnen soorten als de wilde eend tot broeden komen in riet langs de oevers van de sloten binnen het plangebied.



Figuur 2.2. Soorten als de wilde eend kunnen tot broeden komen in riet langs de oevers van de sloten binnen het plangebied.

- Binnen en vlak buiten het plangebied, maar binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden kunnen (algemene) vogels tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten, maar wel beschermd zijn tijdens het broedproces (grofweg 15 maart - 15 juli).

2.3 Zoogdieren

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Vleermuizen verblijven in Nederland over het algemeen in bomen, in gebouwen of in andere kunstmatige bouwwerken. In bomen verblijven vleermuizen vaak in oude spechtengaten of gaten die binnenin een boom zijn doorgerot als het gevolg van bijvoorbeeld het afbreken van takken. De bomen aan de westzijde van het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van boomholtes. Hierbij zijn geen voor vleermuizen geschikte boomholtes aangetroffen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholtes binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Het enige kunstmatige bouwwerk binnen het plangebied wordt gevormd door een elektriciteitsgebouwtje. Dit gebouwtje wordt binnen het planvoornemen niet aangetast. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen in kunstmatige bouwwerken binnen het plangebied kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Foerageergebieden en vliegroutes

De randen van het plangebied grenzen aan huizenrijen binnen de bebouwde kom van Dronrijp. Deze huizenrijen vormen waarschijnlijk een onderdeel van vliegroutes van verschillende soorten vleermuizen tussen verschillende gebieden in de omgeving van Dronrijp. De omgeving van het plangebied biedt echter diverse alternatieve vliegroutes, zoals vergelijkbare huizenrijen binnen de bebouwde kom van Dronrijp. Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden is derhalve geen sprake van een essentiële vliegroute. Negatieve effecten op essentiële vliegroutes van vleermuizen kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten. Ook kunnen negatieve effecten op essentiële foerageergebieden van vleermuizen op voorhand worden uitgesloten, doordat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van een voor vleermuizen geschikt foerageergebied.

- Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op een essentieel foerageergebied, dan wel een essentiële vliegroute als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen tevens op voorhand worden uitgesloten.

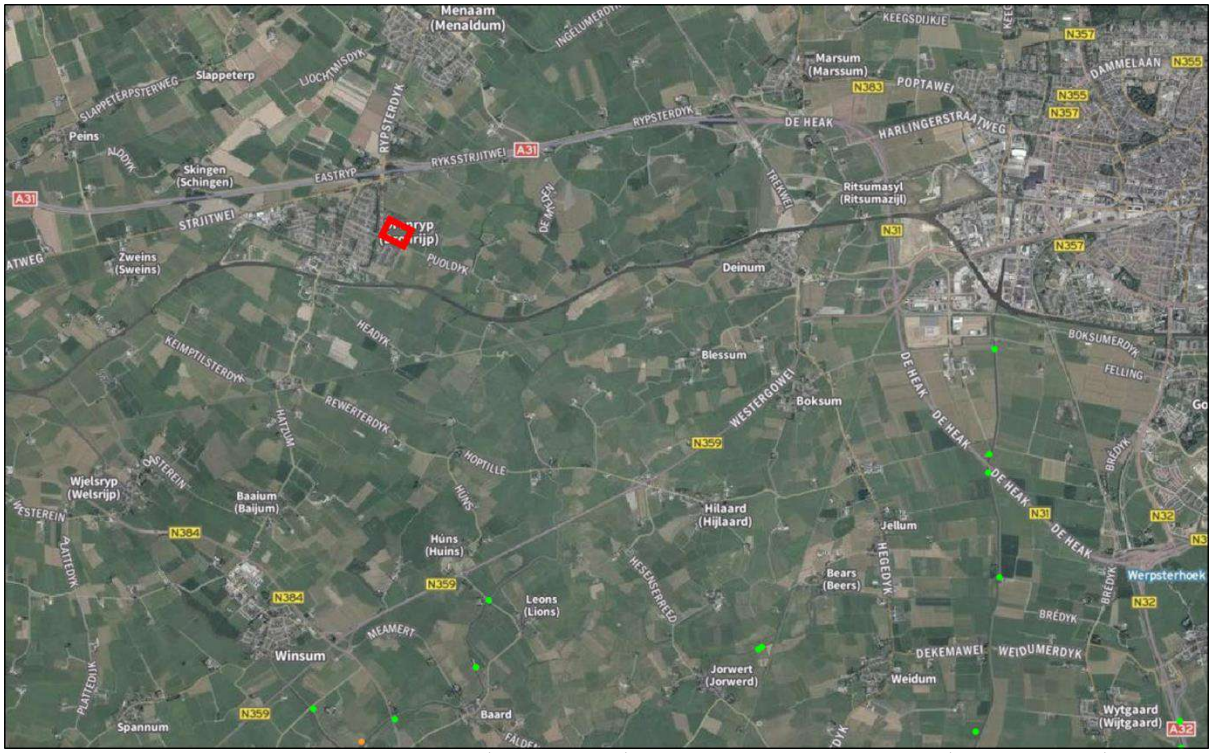
Overige zoogdieren

Het plangebied is tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van (geschikt habitat van) overige beschermde soorten zoogdieren.

Otter

De otter is een soort die voorkomt in rustige, waterrijke omgevingen (open landschap) met voldoende en geschikte dekking, zoals ontwikkelde oevervegetatie, bijvoorbeeld in de vorm van rietkragen of wilgenstruwelen. Uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van deze soort bekend (figuur 2.3).

De oeverzones en aangrenzende delen van de sloten die binnen de voorgenomen werkzaamheden gedeeltelijk gedempt worden zijn voor de otter echter ongeschikt bevonden, doordat deze niet over geschikte dekking beschikken. De aanwezigheid van de otter binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

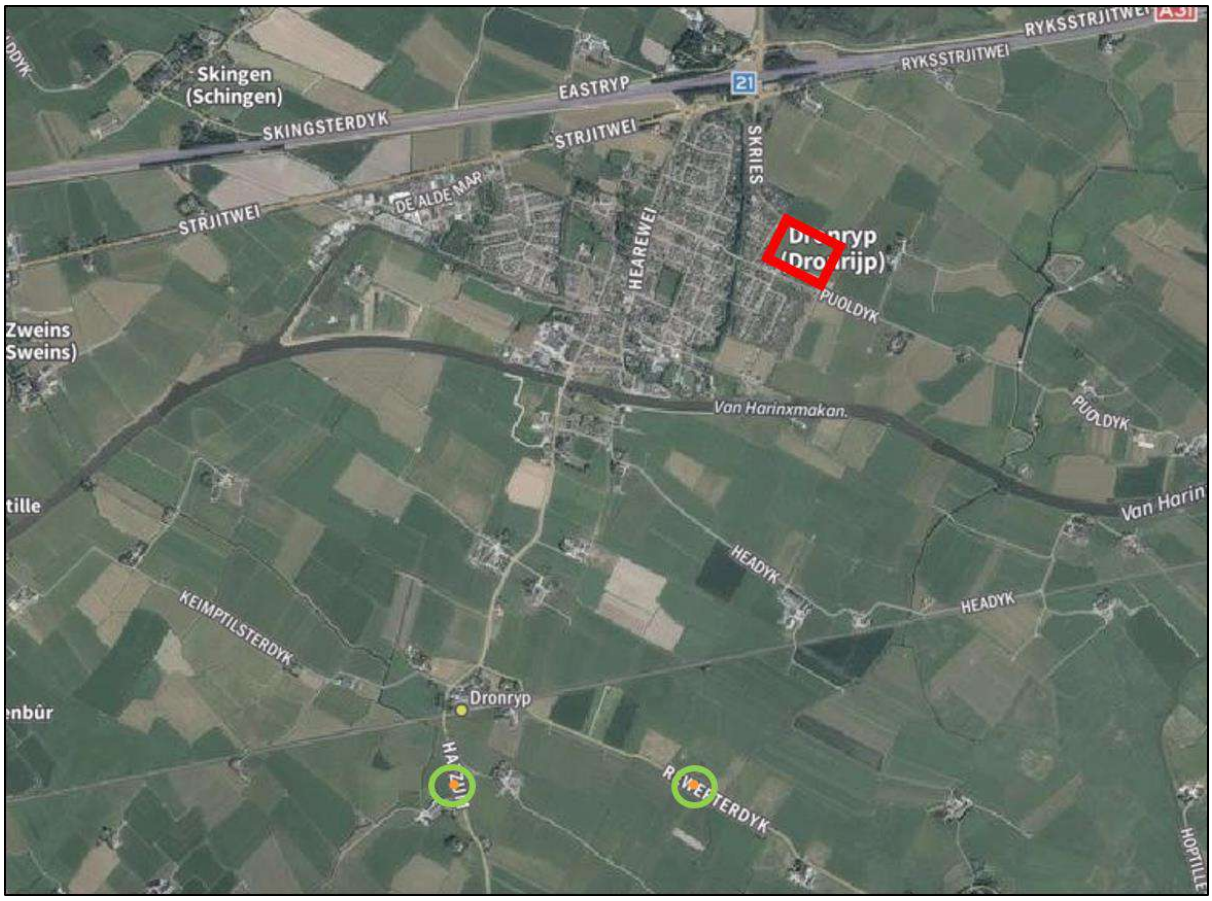


Figuur 2.3. Uit de omgeving van het plangebied (rood omlijnd) zijn waarnemingen van otters (groene stippen) bekend (bron: NDFF).

Waterspitsmuis

De dichtstbijzijnde recente (minder dan 10 jaar) waarnemingen van waterspitsmuizen uit de omgeving van het plangebied zijn afkomstig uit het Leeuwarderbos, ten noorden van Leeuwarden. Echter, in een gebied op ongeveer twee km afstand ten zuiden van het plangebied zijn botten van de waterspitsmuis aangetroffen tijdens braakballenonderzoeken in 2013 en 2014 (figuur 2.4). Deze resultaten geven een indicatie dat de NDFF in deze omgeving een onvolledig beeld geeft van het verspreidingsgebied van de waterspitsmuis.

De waterspitsmuis is een zoogdier dat voorkomt in omgevingen met schoon, niet te voedselrijk water met voldoende en geschikte dekking (bron: Zoogdiervereniging). Binnen het plangebied beschikt slechts een klein gedeelte van een sloot over voor waterspitsmuizen geschikte dekking, bestaande uit riet (figuur 2.5). Echter, het water in de sloten binnen het plangebied is niet schoon, noch voedselarm te noemen. Daarnaast is het onaannemelijk dat de soort zich handhaaft in een habitat waar alleen zeer plaatselijk genoeg dekking op de oevers aanwezig is. Hiernaast wordt dit gedeelte van de sloot binnen het planvoornemen niet aangetast. Negatieve effecten op de waterspitsmuis kunnen derhalve naar ons inzien op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.4. Uit het gebied ten zuiden van het plangebied (rood omlijnd) zijn botten van waterspitsmuizen aangetroffen tijdens een braakballenonderzoek (vindplaatsen aangegeven met oranje stippen, groen omlijnd) (bron: NDFF).



Figuur 2.5 Een klein gedeelte van een sloot binnen het plangebied beschikt over geschikte dekking voor de waterspitsmuis.

De aanwezigheid van andere beschermde zoogdiersoorten binnen de invloedsfeer van de voorgenomen werkzaamheden kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en habitateigenschappen. Zo zijn binnen het plangebied geen geschikte boomholtes voor boommarters, nesten van eekhoorns, of geschikt habitat van de grote bosmuis aanwezig. Hiernaast zijn soorten als steenmarter, egel en de drie kleine marterachtigen bunzing, wezel en hermelijn in de Provincie Fryslân vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- Negatieve effecten op de waterspitsmuis binnen het plangebied kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van overige beschermde zoogdiersoorten, zoals de otter binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied kunnen wel andere licht beschermde soorten voorkomen. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde reptielen. De aanwezigheid van alle in Nederland voorkomende beschermde reptielen binnen de invloedsfeer van de voorgenomen werkzaamheden kan echter op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (NDFF). De aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van beschermde reptielen, zoals de ringslang, binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

2.5 Amfibieën

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor beschermde amfibieën. Uit een bureaustudie is gebleken dat het plangebied zich buiten het verspreidingsgebied van de in Nederland beschermde amfibieënsoorten als heikikker, poelkikker en knoflookpad bevindt (bron: NDFF). De aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

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

- De aanwezigheid van beschermde amfibieën binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- Voor andere, licht beschermde, vrijgestelde soorten, zoals gewone pad en bruine kikker geldt de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.6 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. De enige soort welke redelijkerwijs binnen het plangebied kan voorkomen is de grote modderkruiper. In Nederland staat deze soort tegenwoordig bekend als echte poldervis. Leefgebied van deze soort bestaat vaak uit sloten op zand- of veengrond met voldoende water- en oevervegetatie en een goed ontwikkelde sliblaag. Het plangebied bevindt zich op kleigrond en buiten het verspreidingsgebied van de grote modderkruiper.

De dichtstbijzijnde waarneming van deze soort is afkomstig uit de omgeving van Tzummarum, op ruim acht km afstand van het plangebied (bron: NDFF). Hiernaast beschikken de gedeeltes van de sloten die binnen het planvoornemen worden gedempt niet over een voor grote modderkruipers geschikte sliblaag of verlandingsvegetatie. Negatieve effecten op de grote modderkruiper kunnen naar ons inzien op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op leefgebied van de grote modderkruiper en overige beschermde zoetwatervissen binnen het plangebied kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.7 Ongewervelden

Het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van de meeste beschermde ongewervelden kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (NDFF). Uitzondering hierop worden gevormd door de aan water gebonden soort sierlijke witsnuitlibel. Van deze soort zijn waarnemingen bekend uit de bebouwde kom van Franeker (figuur 2.6). Deze soort is gebonden aan waterlichamen met specifieke eigenschappen. Deze habitateigenschappen zijn in de gedeeltelijk te dempen sloten binnen het plangebied niet aanwezig. Negatieve effecten op de sierlijke witsnuitlibel kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.6. Uit de omgeving van het plangebied (rood omlijnd) zijn waarnemingen van de sierlijke witsnuitlibel (groene stippen) bekend (bron: NDFF).

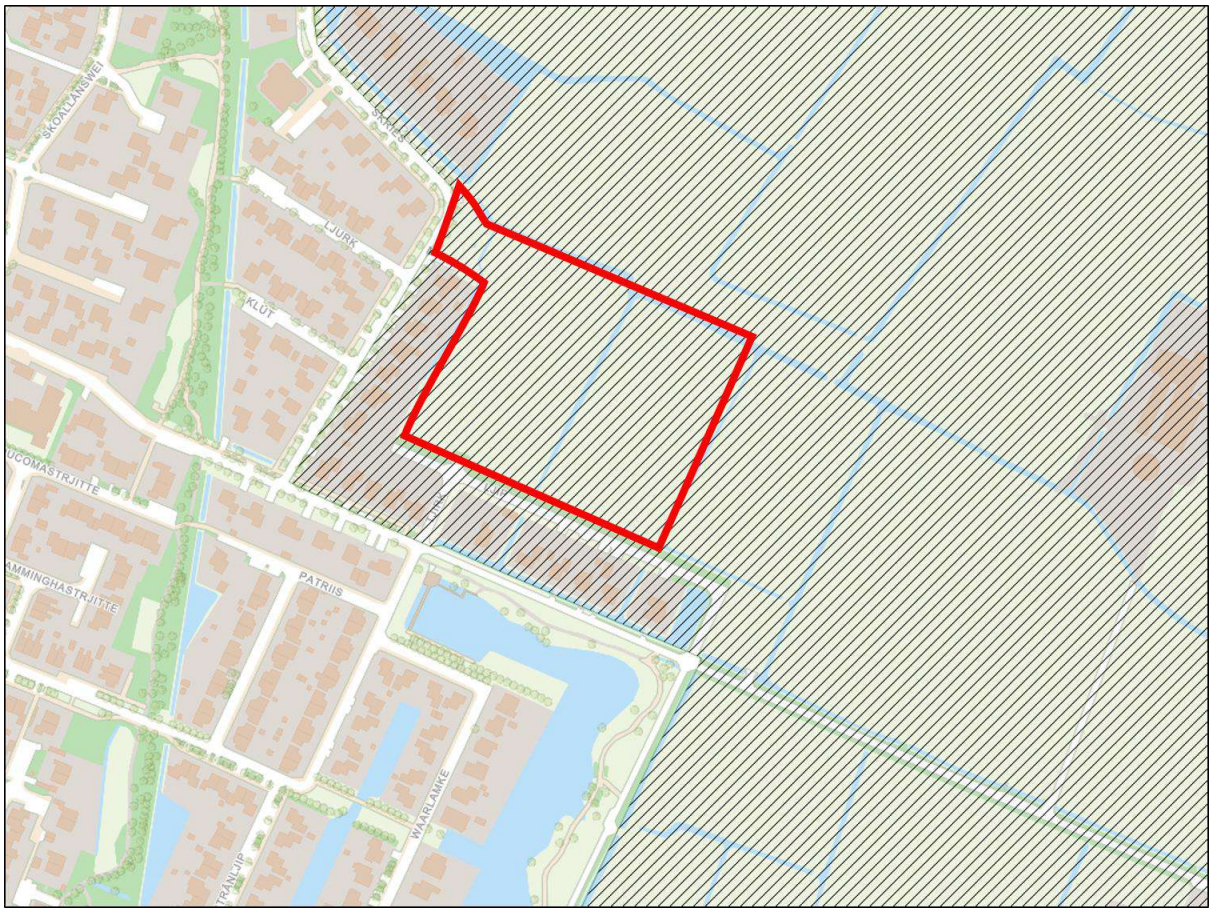
Het voorkomen van andere beschermde ongewervelden kan worden uitgesloten, bijvoorbeeld op basis van de afwezigheid van waardplanten van beschermde vlindersoorten.

- De aanwezigheid van de sierlijke witsnuitlibel en overige beschermde ongewervelden kan op voorhand worden uitgesloten.

2.8 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie is een vorm van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking heeft op het plangebied. Het plangebied is niet aangewezen als ganzenfoerageergebied, valt niet onder het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalige EHS) of Natura2000.

Echter, het plangebied valt wel binnen de begrenzingen van een door de provincie Fryslân aangewezen weidevogelkansgebied (figuur 2.7). De provincie Fryslân is bevoegd gezag in dezen, en bepaalt of er (financieel) gecompenseerd dient te worden voor het gedeelte van dit weidevogelkansgebied dat als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden verloren zal gaan.

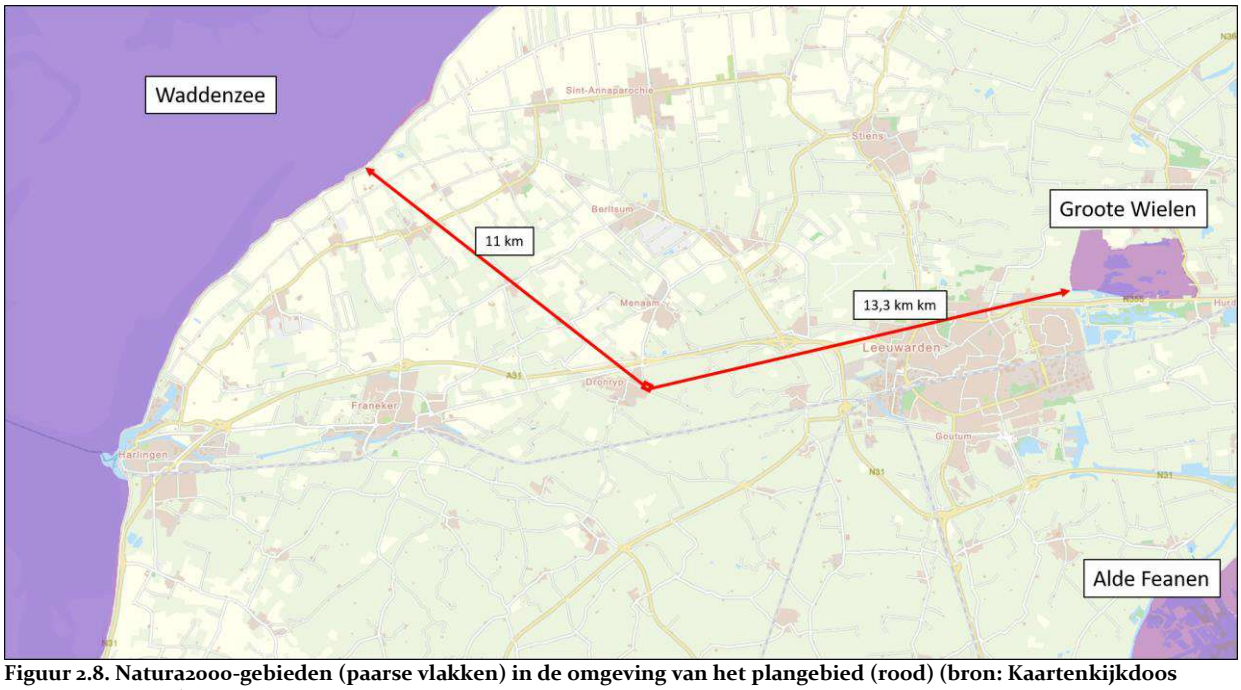


Figuur 2.7. Het plangebied (rood omlijnd) valt binnen de begrenzingen van een door de Provincie Fryslân aangewezen weidevogelkansgebied (diagonale lijnen) (bron: Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân).

- Het plangebied is onderdeel van een door de Provincie Fryslân aangewezen weidevogelkansgebied.

Stikstofgevoeligheid

Binnen een straal van 15 km ligt het plangebied hemelsbreed op 11 km en 13,3 km afstand van de Natura2000-gebieden Waddenzee en Groote Wielen (figuur 2.8). Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden (realiseren nieuwe woonwijk) komt er naar alle waarschijnlijkheid extra stikstof vrij door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen, zoals graafmachines. Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied Waddenzee, kunnen negatieve effecten hierop als gevolg van extra stikstofuitstoot naar ons inzien op voorhand worden uitgesloten. De Provincie Fryslân is echter bevoegd gezag in dezen en bepaalt of het uitvoeren van een AERIUS berekening benodigd is voor de voortgang van dit project.



Figuur 2.8. Natura2000-gebieden (paarse vlakken) in de omgeving van het plangebied (rood) (bron: Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân).

- Negatieve effecten op Natura2000-gebieden als gevolg van extra stikstofuitstoot kunnen naar ons inzien op voorhand worden uitgesloten.

2.9 Houtopstanden

Als er een (deel van een) houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m_2) 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 geen 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 verblijfsplaatsen (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 3.1 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 of onder begeleiding van een ecoloog.
Divers	Divers	Ja				**X**	Zorgplicht.
Gebieds-bescherming	Weidevogel-kansgebied	Ja					Informeer bij de Provincie Fryslân

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

Algemene broedvogels

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen vogels tot broeden komen waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. We adviseren om de voorgenomen 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. Eventueel kan tijdens de broedtijd worden gewerkt. Dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecoloog.

Zorgplicht

Er kunnen enkele soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in het geval van schade aan deze soorten (bijvoorbeeld bruine kikker, egel, enz.). De zorgplicht van de Wnb (art. 1.11) schrijft echter voor dat men verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld tot uiting worden gebracht door altijd zo te werken, dat dieren kunnen ontsnappen en/of deze te verplaatsen naar een geschikt biotoop in de directe omgeving (bijvoorbeeld door bij het dempen van de sloten in één richting te werken). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland. Mits eventueel aangetroffen dieren de kans krijgen om te vluchten of eventueel aangetroffen dieren worden verplaatst naar een plek in de omgeving die niet onder invloed staat van werkzaamheden, wordt naar ons inzien voldaan aan de zorgplicht. Voor de voorwaarden waaraan de vrijstellingen moeten voldoen in het kader van de soorten waarvoor een vrijstelling geldt, wordt verwezen naar Bijlage I.

Weidevogelkansgebied

Het plangebied valt binnen de begrenzingen van een door de Provincie Fryslân aangewezen weidevogelkansgebied. We adviseren contact op te nemen met bevoegd gezag, de Provincie Fryslân om te informeren over eventuele (financiële) compensatie van het gedeelte van het weidevogelkansgebied dat als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden verloren gaat.

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 (grofweg 15 maart-15 juli), of werken onder begeleiding van een ecoloog.
- **Licht beschermde en vrijgestelde soorten:** naleven van de zorgplicht.
- **Gebiedsbescherming (weidevogelkansgebied):** Informeer bij bevoegd gezag (de Provincie Fryslân) over eventuele (financiële) compensatie.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

Literatuur

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.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odanata). Nederlandse Fauna4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis. KKNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Bronnen internet

Google maps
www.google.com/maps

Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân
https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=14fdb7ea5844c47914of89c88abddd3

Natura2000-gebieden Nederland
https://www.natura2000.nl

NationaleDatabank Flora en Fauna (NDFF)
https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal

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 ecoloog 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.

Zoogdieren	*Amfibieën*
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:

a. in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
b. 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;
c. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
d. 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 4 Bodemonderzoek

RHO ADVISEURS

VERKENNEND ASBEST- EN BODEMONDERZOEK

PUOLDYK FASE III TE DRONRYP

12 MEI 2021



WSP NEDERLAND B.V.
ORIONWEG 28
8938 AH LEEUWARDEN

wsp.com

PROJECTNUMMER
SOL016569

DOCUMENTNUMMER
SOL016569.RAP001.SL, versie 1.0

COLOFON

OPDRACHTGEVER

RHO Adviseurs
Postbus 150
3000 AD Rotterdam

CONTACTPERSOON OPDRACHTGEVER

De heer T. de Jong

PROJECTNUMMER OPDRACHTGEVER

20210271

CONTACTPERSOON WSP NEDERLAND B.V.

Mevrouw ing. S. K. van der Linde
Tel: +31 6 11 77 55 37
Email: sade.vanderlinde@wsp.com

AUTORISATIE

PROJECTNUMMER	DOCUMENTNUMMER	VERSIE	STATUS
SOL016569	SOL016569.RAP001.SL	1.0	Definitief

OPGESTELD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Mevrouw ing. S. K. van der Linde	Junior Adviseur	12 mei 2021	

GEVERIFIEERD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Mevrouw ing. J.H. Dortland	Senior adviseur	12 mei 2021	

INHOUDS-OPGAVE

1 INLEIDING 4
1.1 Aanleiding, doel en opzet van het onderzoek 4
1.2 Kwaliteit 4

2 VOORONDERZOEK 6
2.1 Beschrijving van de locatie 6
2.2 Bevindingen vooronderzoek 7
2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie 8

3 VELDWERK EN CHEMISCHE ANALYSES 10
3.1 Uitgevoerde veldwerkzaamheden 10
3.2 Zintuiglijke waarnemingen 11
3.3 Asbestonderzoek 11
3.4 Grondwaterbemonstering 12
3.5 Chemische analyses 13

4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN 14
4.1 Toetsing van de analyseresultaten 14
4.2 Interpretatie 18

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 19

OVERZICHT BIJLAGE(N)
Bijlage 1
— Regionale ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2
— Situatietekening onderzoekslocatie
Bijlage 3
— Profielbeschrijvingen
Bijlage 4
— Analysecertificaten grond, grondwater en asbest
Bijlage 5
— Getoetste analyseresultaten en toetsingswaarden

1 INLEIDING

In opdracht van RHO Adviseurs heeft WSP Nederland B.V. een verkennend asbest- en bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Puoldyk fase III te Dronryp. De ligging van de locatie en de situatietekening zijn opgenomen in bijlagen 1 en 2.

1.1 AANLEIDING, DOEL EN OPZET VAN HET ONDERZOEK

De aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend milieukundig onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw en functiewijziging). Men is voornemens de huidige agrarische percelen te herinrichten en geschikt te maken voor woningen.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De opzet van het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de Nederlandse norm "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NEN 5740:2009+A1:2016).

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om na te gaan of de verdenking op asbest in de grond terecht is. De opzet van het verkennend asbestonderzoek is gebaseerd op de Nederlandse norm “Inspectie en monsterneming asbest in bodem en partijen grond” (NEN 5707+C2:2017).

1.2 KWALITEIT

WSP Nederland B.V. is door Kiwa Nederland B.V. gecertificeerd voor de ISO 9001, ISO 14001 en VCA** en in het kader van de Regeling Kwalibo voor de BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Verder is WSP Nederland B.V. gecertificeerd voor het asbestcertificatieschema en de CO_2-prestatieladder trede 5. De certificaten van alle vestigingen van WSP Nederland B.V. staan geregistreerd op onze hoofdvestiging te Breda.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door WSP Nederland B.V. conform de onderstaande protocollen:
- Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”.
- Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”.
- Protocol 2018 “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

WSP Nederland B.V. is hiervoor gecertificeerd volgens de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” en door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend. De veldmedewerkers die zijn ingezet beschikken over de in de BRL gestelde ervaringseisen en staan geregistreerd als erkend persoon bij Rijkswaterstaat Leefomgeving voor tenminste de voor dit project relevante protocollen.

De analyses zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. (voorheen SYNLAB Analytics & Services B.V.). Dit laboratorium is geaccrediteerd conform de NEN-EN-ISO 17025:2005 en de AS3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”. De analyses zijn, waar mogelijk, verricht conform de AS3000.

De onderzoekslocatie is geen eigendom van WSP Nederland B.V., daaraan gelieerde ondernemingen of overige bij de uitvoering van het onderzoek betrokken partijen. Derhalve voldoet het onderzoek aan de onafhankelijkheidseisen uit de Regeling bodemkwaliteit en het procescertificaat BRL 2000.

Disclaimer
Bodemonderzoek betreft per definitie een steekproef. Het hanteren van de actuele normen en protocollen draagt in grote mate bij aan het verkrijgen van een correct beeld van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek maakt het echter onmogelijk om garanties te geven ten aanzien van de resultaten van het onderzoek. WSP Nederland B.V. accepteert geen aansprakelijkheid voor eventuele beslissingen die opdrachtgever of derden op basis van dit onderzoek nemen.

Leeswijzer
Dit rapport beschrijft de wijze van uitvoering en resultaten van het onderzoek en kent de volgende opbouw:

In hoofdstuk 2 worden de algemene informatie van de onderzoekslocatie, de resultaten van het vooronderzoek en de daaruit voortvloeiende onderzoekshypothese beschreven. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het veldonderzoek weergegeven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het laboratoriumonderzoek getoetst. Hoofdstuk 5 sluit af met de conclusies en eventuele aanbevelingen.

2 VOORONDERZOEK

In het kader van het verkennend onderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725:2017. In het kader hiervan zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- opdrachtgever: RHO Adviseurs;
- landelijk bodeminformatiesysteem (www.bodemloket.nl);
- gemeente Waadhoeke;
- provinciaal bodemloket Provincie Friesland (Nazca4U);
- omgevingsdienst Fryske Utfjieringstsjinst miljeu en omjouwing (Fumo);
- historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl);
- recent kaartmateriaal (Google Earth en Maps);
- kadaster (https://www.pdok.nl/viewer/#);
- DINOloket.
- terreininspectie.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek besproken. Dit resulteert in een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie op de onderzoekslocatie.

De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.1 BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

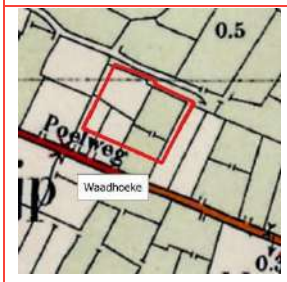
In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

Adres onderzoekslocatie	Nabij Puoldyk 55 te Dronryp
Coördinaten (volgens Rijksdriehoeks-meting)	X: 172.945 Y: 578.731
Oppervlakte locatie	Circa 30.000 m^2
Kadastrale gegevens	Gemeente Waadhoeke, sectie A, nummer 2599 (deels)
Huidig gebruik van de locatie	Agrarisch
Toekomstig gebruik van de locatie	Wonen
Aanwezige verhardingen	Geen
Aanwezigheid ondergrondse opslagtanks	Geen tanks geregistreerd binnen de onderzoekslocatie. Wel is een tank geregistreerd ten zuidwesten van de locatie aan Puoldyk 39 te Dronryp.
Asbestverdacht materiaal aanwezig	Geen
Bodemkwaliteitskaart	*Nota bodembeheer 2018 provincie Friesland, FUMO 2018*
– Toepassingskaart	Bovengrond: Wonen Ondergrond: Wonen
– Ontgravingskaart	Bovengrond: AW2000 Ondergrond: AW2000

Op basis van oud kaartmateriaal afkomstig uit www.topotijdreis.nl, in combinatie met de luchtfoto's afkomstig van Google Earth blijkt dat de onderzoekslocatie altijd een agrarische bestemming heeft gehad. Door de jaren heen zijn diverse sloten gedempt en zijn diverse dammen aanwezig (geweest). In totaal zijn drie slootdempingen en twee

dammen zichtbaar op oud kaartmateriaal. De slootdempingen zijn in drie verschillende perioden gedempt. Voor zover bekend zijn de slootdempingen en dammen op de huidige onderzoekslocatie niet eerder onderzocht. In onderstaand figuur 1 zijn een aantal historische kaarten weergegeven.

Figuur 1 locatie ligging historisch kaartmateriaal

1950	1970	1980	2000
			

2.2 BEVINDINGEN VOORONDERZOEK

Op basis van informatie verkregen van de opdrachtgever bestaat de onderzoekslocatie uit grasland, waar men voornemens is woningen te realiseren.

Uit informatie van het provinciaal bodemloket Fryslân (Nazca4U), de gemeente Waadhoeke en het landelijk informatiesysteem (www.bodemloket.nl) blijkt dat ter hoogte van de onderzoekslocatie, behoudens de kavelsloten, niet eerder bodemonderzoek is uitgevoerd. Nabij de locatie zijn meerdere bodemonderzoeken bekend. De beschikbare bodeminformatie staat opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1: Beschikbare bodeminformatie

	SOORT ONDERZOEK	ONDERZOEKSBUREAU	KENMERK	DATUM
NR. 1	**Skries/Markol sloten Dronrijp (waaronder de kavelsloten binnen onderhavig onderzoekslocatie**			
	Verkennend waterbodemonderzoek	WMR Rinsumageest B.V.	37239	6 oktober 1997
	Conclusie: Binnen het onderzoek zijn diverse watergangen onderzocht, waar ook de kavelsloten binnen onderhavig onderzoekslocatie deel van hebben uitgemaakt. De onderzochte watergangen bevinden zich tussen de huidige onderzoekslocatie en de Skries, in het verlengde van de Skries. De watergangen binnen onderhavig onderzoekslocatie zijn beoordeeld als voormalig NW4-klasse 0, 2 of 3. Er zijn geen zintuigelijke waarnemingen vermeld.			
NR. 2	**Perceel 25 ha te Dronrijp (ten noorden van onderhavig onderzoekslocatie)**			
	Verkennend bodemonderzoek	Tukkers BV	610154	11 april 1996
	Conclusie: Uit het onderzoek blijkt dat zintuiglijk geen waarnemingen zijn gedaan die duiden op een verontreiniging in de bodem. In de bovengrond zijn lichte verhogingen aan PAK, minerale olie, loop en koper aangetoond. In de ondergrond zijn geen verhogingen aangetoond. In het grondwater zijn ter plaatse van twee peilbuizen zijn lichte verhogingen aan lood en/of arseen aangetoond. Er zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen bouwactiviteiten.			
NR. 3	**Sloten Locatie 2 te Dronrijp (kavelsloten ten noorden van onderhavig onderzoekslocatie)**			
	Verkennend waterbodemonderzoek	WMR Rinsumageest B.V.	39041	24 april 1999
	Conclusie: De onderzochte watergangen grenzen ten noorden aan de huidige onderzoekslocatie. Met het onderzoek is de waterbodem, het			

	SOORT ONDERZOEK	ONDERZOEKSBUREAU	KENMERK	DATUM
	oppervlaktewater en een sloottracé onderzocht in Dronrijp. Uit de analyseresultaten blijkt het bemonsterde slib in klasse 0 ingedeeld wordt.			
NR. 4	**Perceel Dronrijp, sectie A, nummer 2537 (ten oosten van onderhavige onderzoekslocatie)**			
	Verkennend onderzoek	Enviso Ingenieursbureau	120900	18 oktober 2012
	Conclusie: Het onderzoek bevindt zich ten oosten van de huidige onderzoekslocatie, betreft het naastgelegen perceel (Kadastrale gemeente: Dronrijp, sectie: A, nummer 2537). De aanleiding van het onderzoek was een bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling. Zintuiglijk is met het onderzoek ter plaatse van de dammen bijmenging met puin (baksteen), grind en asbestverdacht materiaal waargenomen. In de bovengrond is een lichte verhoging aan kobalt aangetoond. In de ondergrond en in het grondwater zijn geen verhogingen gemeten. Het onderzochte slib voldoet aan klasse A. Het asbestverdacht materiaal is onderzocht, waaruit bleek dat er geen asbest verwerkt was in het plaatmateriaal. In totaal is 60 m^3 sterk puinhoudend grond aanwezig in de dammen. Gezien het puin uit baksteen bestaat is geen onderzoek conform de NEN-5897 uitgevoerd. Concluderend uit het onderzoek blijkt dat er geen beperkingen zijn voor de bestemmingswijziging en nieuwbouw op de locatie.			

Terreininspectie
Tijdens de terreininspectie ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

PFAS
Er is geen aanleiding om aan te nemen dat op onderhavige onderzoekslocatie hoge gehalten aan PFAS en/of GenX in de grond aanwezig zijn, er is geen puntbron in de directe omgeving bekend. In vrijwel heel Nederland zijn (zeer) licht verhoogde gehalten aan PFAS verbindingen in de grond aanwezig als gevolg van atmosferische depositie. Indien er grond zal worden afgevoerd zal het wel noodzakelijk zijn om deze af te voeren grond te onderzoeken op de aanwezigheid van PFAS. Aangezien vooralsnog geen afvoer van grond is voorzien is hier geen rekening mee gehouden in onderhavig onderzoek.

Asbest
In het vooronderzoek is tevens nagegaan of er sprake is van een asbestverdachte locatie (bijvoorbeeld bij ongecontroleerde sloop van gebouwen met asbesthoudende bouwstoffen, bij de aanwezigheid van ophooglagen of bij het gebruik van asbesthoudende beschoeiingen / afscheidingen). Ter plaatse van de dammen en dempingen kan verontreiniging van asbest in de bodem aanwezig zijn als gevolg van demping met puin en/of andersoortig dempingsmateriaal.

2.3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

Op basis van het vooronderzoek wordt verondersteld dat de bodem van het terrein niet verontreinigd is. De hierbij behorende onderzoeksstrategie is strategie ONV-GR-NL (strategie voor een grootschalig onverdachte niet-lijnvormige locatie) uit de vigerende NEN 5740.

Ter plaatse van de slootdempingen kan verontreiniging van de bodem aanwezig zijn als gevolg van (bodemvreemd)dempingsmateriaal. De dempingen zijn in drie verschillende periodes gedempt. Ter plaatse van drie dempingen worden boorraaien uitgevoerd, met als uitgangspunt dat per dempingsperiode gelijk dempingsmateriaal is toegepast op de locatie. Ter plaatse van elke demping zal een boorraai worden uitgevoerd haaks op de demping. De boorraai bestaat uit drie boringen die worden uitgevoerd tot 2,0 m-mv. Er zijn enkel analyses ingezet wanneer hier zintuiglijk aanleiding toe is geweest. Het grondwater is niet onderzocht omdat de veldwerkzaamheden en de grondanalyses hier geen aanleiding toe hebben geven.

Ter plaatse van de dammen kan verontreiniging van de bodem aanwezig zijn als gevolg van (bodemvreemd) dempingsmateriaal. De hierbij behorende onderzoeksstrategie betreft de VEP (strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern) uit de vigerende NEN 5740. Er zijn drie boringen verricht per dam om de ligging van de voormalige dammen te traceren.

Asbest
Op basis van de veldresultaten is gebleken dat ter plaatse van de twee dammen (dam 1 en dam 2) en ter plaatse van één demping (demping 3) puin in de bodem aanwezig is. Ter plaatse van de twee dammen en ter plaatse van de demping is daarom een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5707:2017.

Ter plaatse van de dammen en de demping is de strategie voor een 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijk verontreinigingskern (VEP)' uit de NEN 5707 gehanteerd. Om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en om het mogelijk te maken om diepere bodemlagen te bemonsteren, is ervoor gekozen inspectiesleuven te graven.

3 VELDWERK EN CHEMISCHE ANALYSES

3.1 UITGEVOERDE VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 31 maart 2021 en 7 april 2021 door de heer Jildert Kooistra en de heer Marco Uineken. Tijdens het veldwerk zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

Tabel 2: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

DEELLOCATIE	**STRATEGIE**	**VELDWERK**		**ANALYSES**	
		Boringen/inspectiegaten/sleuven (diepte in m-mv)	Peilbuis (filter in m -mv)	Grond	Grondwater
Verkennend bodemonderzoek					
Gehele locatie (ca. 30.000 m²)	ONV-GR-NL *NEN 5740*	01, 02, 04, 05, 07 t/m 13, 17, 19 t/m 21, 23, 24 en 26 t/m 28 (0,5) 03, 06, 14, 18, 22 en 25 (2,0) 15 en 16 (2,5)	15 en 16, DMP-08 en DAM-06 (1,5 – 2,5)	5 x standaardpakket *Aanvullend tpv boring 20* *1 x standaardpakket*	4 x standaardpakket
Dam 1	VEP *NEN 5740 en NEN 5707*	DAM-01 t/m DAM-03 (ca 2,0) Sleuf dam 1 (2,1 m-mv)	-	1 x standaardpakket 1 x asbest in grond	–
Dam 2	VEP *NEN 5740 en NEN 5707*	DAM-05 (1,5) DAM-04 (2,0) DAM-06 (2,5) Sleuf dam 2	-	1 x standaardpakket 1 x asbest in grond	–
Demping 1	-	DMP-01 t/m DMP-03 (2,0)	-	-	-
Demping 2	-	DMP-04 t/m DMP-06 (2,0)	-	-	-
Demping 3	VEP *NEN 5707 en gebaseerd op NEN 5740*	DMP-07 en DMP-09 (2,0) DMP-08 (2,5) sleuf 1 demping, sleuf 2 demping, sleuf 3 demping (2,0 m-mv)	DMP-08 (1,5 – 2,5)	1 x standaardpakket 1 x asbest in grond	-

In afwijking op het protocol zijn twee peilbuizen binnen de strategie ‘onverdacht’ geplaatst op verdachte deellocaties (Dam 2 en Demping 3). Ter plaatse van deze verdachte deellocaties is visueel geen aanleiding om verontreiniging van mobiele stoffen te verwachten, derhalve wordt de kwaliteit van het grondwater bij deze deellocaties representatief geacht voor de kwaliteit van het grondwater binnen de gehele (onverdachte) locatie.

De verrichte veldwerkzaamheden zijn ingemeten ten opzichte van vaste punten en met behulp van 06-GPS (x, y en z-coördinaten). De situatietekening met boorpunten, peilbuizen en sleuven is opgenomen in bijlage 2.

In bijlage 3 zijn de gedetailleerde boorbeschrijvingen weergegeven met de bodemopbouw, de diepten waarop grondmonsters zijn genomen en de diepten waarop de peilfilters geplaatst zijn.

3.2 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn de volgende waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging:

Dammen
Ter plaatse van Dam 01 is op een diepte van 1,3 – 1,6 m -mv de bodem zwak puinhoudend. Ter hoogte van Dam 02 is een zwak baksteenhoudende bodemlaag aangetroffen op een diepte van 0,5 – 0,8 m -mv en zijn op een diepte van 1,2 – 1,7 m -mv sporen puin met brokken beton aangetroffen.

Dempingen
Ter plaatse van demping 1 en 2 zijn visueel geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op (verontreinigd) dempingsmateriaal. Ter plaatse van Demping 03 is slib aangetroffen op een diepte van 1,4 – 1,8 m -mv. Tevens is de bodem ter plaatse zwak puinhoudend. In de bovengrond ter plaatse van demping 3 (boring 20) zijn sporen puin aangetroffen.

Bij de overige boringen zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op het voorkomen van een bodemverontreiniging.

3.3 ASBESTONDERZOEK

Tijdens uitvoering van het veldwerk is het bodemvochtpercentage voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden bepaald op meer dan 10%. Het maaiveld was vrij inspecteerbaar door afwezige begroeiing en/of verhardingen.

Bij het graven van de inspectiegaten als ook in het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Op de volgende pagina zijn een aantal foto's van de inspectiesleuven opgenomen.



Dam 1 (Sleuf dam 1)



Dam 2 (Sleuf dam 2)



Dam 2 (Sleuf dam 2)



Demping 3 (Sleuf 1 demping)



Demping 3 (Sleuf 2 demping)



Demping 3 (Sleuf 2 demping)



Demping 3 (Sleuf 3 demping)

3.4 GRONDWATERBEMONSTERING

Het grondwater is bemonsterd op 7 april 2021 door de heer Marco Uineken. Tijdens de bemonstering zijn aan het grondwater geen afwijkingen waargenomen. De grondwaterstand, de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EGV) en de troebelheid van het grondwater zijn tijdens de monstername in het veld bepaald. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel en geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 3: Peilbuisgegevens

PEILBUIS	FILTERDIEPTE (M -MV)	GRONDWATERSTAND (M -MV)	BELUCHT (JA/NEE)	PH	EGV (µS/CM)	TROEBELHEID (NTU)
15	1,50 – 2,50	0,99	Nee	6,9	970	25
16	1,50 – 2,50	1,08	Nee	7,0	1020	15
DAM-06 (dam 2)	1,50 – 2,50	1,10	Nee	6,8	1100	41

PEILBUIS	FILTERDIEPTE (M -MV)	GRONDWATERSTAND (M -MV)	BELUCHT (JA/NEE)	PH	EGV (µS/CM)	TROEBELHEID (NTU)
DMP-08 (demping 3)	1,50 – 2,50	1,10	Nee	7,0	998	33

De gemeten waarden voor EGV en pH zijn normaal voor grondwater in deze omgeving.
De NTU is een maat voor de troebelheid (turbiditeit) van een vloeistof. Een direct verband tussen de hoeveelheid deeltjes en de gemeten NTU is niet te leggen aangezien de reflectie, vorm en kleur van de deeltjes sterk kunnen verschillen.

3.5 CHEMISCHE ANALYSES

De geanalyseerde monsters van grond, grondwater en asbest, inclusief weergave van de parameters waarop de monsters zijn geanalyseerd, zijn opgenomen in de tabellen met analyseresultaten (paragraaf 4.1).

De analysecertificaten voor grond, grondwater en asbest, inclusief samenstelling van de standaardpakketten, zijn opgenomen in bijlage 4.

4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 TOETSING VAN DE ANALYSERESULTATEN

De analyseresultaten zijn getoetst aan de door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013.

De betekenis van deze waarden is als volgt:
- **Achtergrondwaarde grond/streefwaarde grondwater:** bij een gehalte lager dan de achtergrondwaarde voor grond en de streefwaarde voor grondwater wordt gesproken over niet verontreinigde bodem (bodemindex < 0). Wanneer een gemeten gehalte de achtergrondwaarde of de streefwaarde overschrijdt, wordt gesproken over een licht verhoogd gehalte of een lichte verontreiniging (bodemindex > 0).
- **Interventiewaarde:** wanneer een gemeten gehalte hoger is dan de interventiewaarde wordt gesproken over een sterke verontreiniging of sterk verhoogd gehalte (bodemindex > 1,0).

De achtergrond- en interventiewaarden gelden voor een zogenaamde standaardbodem: bodem met een lutumgehalte van 25% en een organisch stofgehalte van 10%. Conform de Regeling bodemkwaliteit zijn de analyseresultaten op basis van het gemeten lutum- en organische stofgehalte omgerekend naar deze standaardbodem en vervolgens getoetst. Zowel de originele als de gecorrigeerde analyseresultaten zijn opgenomen in de toetsingstabellen in bijlage 5. Hierin zijn tevens de toetsingswaarden opgenomen.

Naast de achtergrond-, streef- en interventiewaarde hanteren wij een zogenaamde **tussenwaarde**. Dit is het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (bodemindex > 0,5 en < 1,0). Overschrijding van de tussenwaarde wordt een matig verhoogd gehalte of matige verontreiniging genoemd. Deze waarde kan, afhankelijk van het doel van het onderzoek, als triggerwaarde worden gehanteerd voor het uitvoeren van een nader onderzoek.

De Index bij de toetsing geeft aan in welke mate er een overschrijding is of niet. Deze index wordt op de volgende manier berekend:

(GSSD – S) / (I – S) GSSD = Gestandaardiseerde waarde van BoToVa S = Streefwaarde (of Achtergrondwaarde bij Grond) I = Interventiewaarde

Wanneer de index:

- Index < 0	-> De toetsing zit onder de S of AW
- 0 < Index <= 0,5	-> De toetsing zit tussen de S of AW en de (oude) Tussenwaarde
- 0,5 < Index <= 1	-> De toetsing zit tussen de (oude) Tussenwaarde en de Interventiewaarde
- Index > 1	-> De Interventiewaarde is overschreden

BESLUIT BODEMKWALITEIT

De resultaten van de grondanalyses zijn in onderhavig onderzoek (indicatief) getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Binnen het Besluit bodemkwaliteit worden de volgende kwaliteitsklassen voor grond onderscheiden:

- AW2000 (landbouw/natuur);
- Wonen;
- Industrie;
- Niet Toepasbaar.

ASBEST

De interventiewaarde voor asbest is in de Circulaire bodemsanering vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Dit is gelijk aan de hergebruikswaarde volgens de Regeling bodemkwaliteit.

ERNST EN SPOED

Voor bodemverontreinigingen die zijn ontstaan voor 1 januari 1987 (voor asbest voor 1 juli 1993) geldt het volgende. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van grondverontreiniging, of 100 m^3 bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.

Bij een verontreiniging met asbest in grond is het volumecriterium niet van toepassing en is bij overschrijding van de interventiewaarde direct sprake van een geval van ernstige verontreiniging.

De spoedeisendheid van de sanering is afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging voor de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien geen sprake is van actuele risico's, dan hebben saneringsmaatregelen geen spoed.

ZORGPLICHT

Voor bodemverontreinigingen die zijn ontstaan na 1 januari 1987 (voor asbest na 1 juli 1993) geldt het zorgplichtartikel (artikel 13 Wet bodembescherming). Hierin is bepaald dat eenieder die op of in de bodem handelingen verricht (als bedoeld in de artikelen 6 tot en met 11 van de Wet bodembescherming) en die weet of had kunnen weten dat door die handelingen de bodem kan worden verontreinigd, verplicht is alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem/haar kunnen worden gevergd om de bodem te saneren en de gevolgen van verontreiniging te beperken of zo veel mogelijk ongedaan te maken. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of de spoedeisendheid.

Een overzicht van de toetsingsresultaten staat weergegeven in de volgende tabellen.

Tabel 4: Toetsingsresultaten grond

(MENG)-MONSTER	DEELMONSTERS (M -MV)	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	ANALYSEPAKKET	RESULTAAT WET BODEMBESCHERMING (+INDEX)		TOETSING BESLUIT BODEMKWALITEIT (INDICATIEF)
				> AW	> I	
Onverdacht terreindeel						
MM01	01 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,20 - 0,50) 07 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,30)	–	Standaardpakket	–	–	Altijd toepasbaar

(MENG)-MONSTER	DEELMONSTERS (M -MV)	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	ANALYSEPAKKET	RESULTAAT WET BODEMBESCHERMING (+INDEX)		TOETSING BESLUIT BODEMKWALITEIT (INDICATIEF)
MM02	06 (0,00 - 0,30) 09 (0,00 - 0,20) 11 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30)	–	Standaardpakket	–	–	Altijd toepasbaar
MM03	17 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,40) 24 (0,00 - 0,40) 26 (0,00 - 0,30) 27 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket	-	-	Altijd toepasbaar
MM04	03 (1,00 - 1,50) 14 (0,80 - 1,20) 15 (1,00 - 1,50) 16 (0,90 - 1,40)	-	Standaardpakket	-	-	Altijd toepasbaar
MM05	18 (0,70 - 1,20) 22 (0,70 - 1,20) 25 (1,00 - 1,50)	-	Standaardpakket	-	-	Altijd toepasbaar
Dammen						
M07	DAM-03 (1,30 - 1,60)	Zwak puinhoudend	Standaardpakket	Lood (0,03)	–	Altijd toepasbaar
MM08	DAM-04 (0,50 - 0,80) DAM-06 (1,00 - 1,50)	Zwak baksteenhoudend	Standaardpakket	-	-	Altijd toepasbaar
Dempingen						
M06	20 (0,00 - 0,50)	Sporen puin	Standaardpakket	-	–	Altijd toepasbaar
MM09	DMP-08 (1,40 - 1,80)	Zwak puinhoudend Matig slibhoudend	Standaardpakket	Zink (0,36) Molybdeen (-) Lood (0,38)	-	Klasse industrie

– : Geen zintuiglijke waarnemingen / geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Standaardpakket : 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, grond organisch stof- en lutumpercentage

> AW : > Achtergrondwaarde, lager dan interventiewaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater (Wet bodembescherming)

PEILBUIS	FILTERDIEPTE (M -MV)	ANALYSEPAKKET	RESULTAAT (+INDEX)	
			STOFFEN > S	STOFFEN > I
15	1,5 – 2,5	Standaardpakket	Nikkel (0,05) Molybdeen (0,01) Naftaleen (-)	–
16	1,5 – 2,5	Standaardpakket	Nikkel (0,07) Molybdeen (0,02) Naftaleen (-)	–
DAM-06 (dam 2)	1,5 – 2,5	Standaardpakket	Xylenen (som) (0,02) Naftaleen (-)	-
DMP-08 (demping 3)	1,5 – 2,5	Standaardpakket	Naftaleen (-)	-

– : Geen zintuiglijke waarnemingen / geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde
NEN-gw : 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie;
>S : > Streefwaarde, lager dan Interventiewaarde
>I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Tabel 6: Gewogen gehalten asbest (grove + fijne fractie)

(MENG)MONSTER MET INSPECTIEGAT(EN)		TRAJECT (M -MV)	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	GEWOGEN GEHALTE ASBEST IN MG/KG D.S.		
FIJNE FRACTIE	GROVE FRACTIE			GROVE FRACTIE (> 20MM)	GECORRIGEERDE FIJNE FRACTIE (<20 MM)	FIJNE + GROVE FRACTIE
ASBDAM01 (dam 1)	-	1,3 – 1,6	matig puinhoudend	-	< 2	< 2
ASBDAM02 (dam 2)	-	1,2 – 1,7	zwak puinhoudend	-	< 2	< 2
ASBDMP03 (mengmonster demping 3)	-	1,2 – 1,7	-	-	< 2	< 2

– : Geen zintuiglijke waarnemingen / niet onderzocht

4.2 INTERPRETATIE

Onverdacht terreindeel
Ter plaatse van het onverdachte terreindeel is in de visueel schone boven- en ondergrond analytisch geen verontreiniging aangetoond. In het grondwater zijn plaatselijk licht verhoogde concentraties nikkel, molybdeen, xylenen en naftaleen gemeten. Deze lichte verhogingen komen vaker voor in onverdachte bodem en geven geen aanleiding voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Dammen
Ter plaatse van dam 01 is in de zwak puinhoudende bovengrond lood licht verhoogd. Deze lichte verhoging aan lood is toe te schrijven aan de puinbijmenging. De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd aangetoond. Visueel en analytisch is ter plaatse van dam 1 geen asbest aangetoond.

Ter plaatse van dam 2 zijn in de zwak baksteenhoudende ondergrond geen verhogingen aangetoond. Visueel en analytisch is ter plaatse van dam 2 geen asbest aangetoond.

Dempingen
Ter plaatse van demping 03 zijn in de zwak puinhoudende en matig slibhoudende grond, op een diepte van 1,4 – 1,8 m -mv, licht verhoogde gehalten aan zink, molybdeen en lood aangetoond. Deze verhogingen kunnen worden toegeschreven aan de bijmenging met puin in de grond. Daarnaast kunnen in de sliblaag ook lichte verhogingen aan zware metalen voorkomen. De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd aangetoond. Visueel en analytisch is ter plaatse van demping 03 geen asbest aangetoond.

Ter plaatse van demping 01 en 02 zijn visueel geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een (asbest)verontreiniging in de bodem.

Besluit bodemkwaliteit
Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de licht puinhoudende, matig slibhoudende grond ter plaatse van demping 03 indicatief aan klasse ‘industrie’. Ter plaatse van de overige dempingen, dammen en het onverdachte terreindeel voldoet de bodem indicatief aan klasse ‘altijd toepasbaar’.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van RHO Adviseurs heeft WSP Nederland B.V. een verkennend asbest- en bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Puoldyk fase III te Dronryp. De aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend milieukundig onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw en functiewijziging). Men is voornemens de huidige agrarische percelen te herinrichten en geschikt te maken voor woningen. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Uit het onderzoek blijkt het volgende:
- Ter plaatse van dam 1 en dam 2 is de ondergrond plaatselijk licht puin- en baksteenhoudend. In de ondergrond ter plaatse van demping 3 is slib aangetroffen en sporen puin. In de grond plaatse van demping 1, demping 2 en ter plaatse van het onverdachte terreindeel zijn visueel geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op verontreiniging van de bodem.
- Analytisch zijn in de visueel schone boven- en ondergrond geen verhogingen gemeten. In het grondwater is plaatselijk een lichte verhoging gemeten aan nikkel, molybdeen, xylenen en naftaleen.
- Ter plaatse van dam 1 is in de zwak puinhoudende bovengrond een lichte verhoging aan lood gemeten. De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd aangetoond. Ter plaatse van dam 2 zijn geen verhogingen aangetoond. Visueel en analytisch is ter plaatse van dam 1 en dam 2 geen asbest aangetoond.
- Ter plaatse van demping 3 zijn licht verhoogde gehalten aan zink, molybdeen en lood aangetoond in de grond. De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd aangetoond. Visueel en analytisch is ter plaatse van demping 3 geen asbest aangetoond. Ter plaatse van demping 1 en 2 zijn visueel geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een (asbest)verontreiniging in de bodem.
- Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de licht puinhoudende en matig slibhoudende ondergrond ter plaatse van dam 3 indicatief aan de klasse ‘industrie’. Ter plaatse van de overige dempingen, dammen en het onverdachte terreindeel voldoet de bodem indicatief aan klasse ‘altijd toepasbaar’.

De gestelde hypothese, dat ter plaatse van het onverdachte terreindeel geen verhogingen worden verwacht is formeel niet bevestigd. In het grondwater zijn lichte verhogingen gemeten. In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

De gestelde hypothese, dat ter plaatse van de dammen verontreiniging kan worden verwacht als gevolg van (bodemvreemd) dempingsmateriaal, is bevestigd. Ter plaatse van dam 1 is in de licht puinhoudende bovengrond lood licht verhoogd. Ter plaatse van dam 2 zijn in de licht puinhoudende ondergrond geen verhoogde gehalten aangetoond. Zowel visueel als analytisch is ter plaatse van beide dammen geen verontreiniging met asbest aangetoond.

De gestelde hypothese, dat ter plaatse van de drie dempingen verontreiniging kan worden verwacht als gevolg van (bodemvreemd) dempingsmateriaal, is bevestigd. Ter plaatse van demping 3 zijn in de licht puinhoudende en matig slibhoudende ondergrond (1,4-1,8 m-mv) zink, molybdeen en lood licht verhoogd. In de licht puinhoudende bovengrond (boring 20) is lood licht verhoogd gemeten. Visueel en analytisch is ter plaatse van demping 3 geen asbest aangetoond. Ter plaatse van de overige dempingen zijn visueel geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op verontreinigd dempingsmateriaal.

De aangetoonde lichte verhogingen in grond en grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek en/of sanerende maatregelen. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is middels dit onderzoek voldoende vastgelegd.

Er gelden wettelijke beperkingen bij het verplaatsen en elders toepassen van grond, die kunnen leiden tot extra kosten. Derhalve wordt aanbevolen bij grondverzet zoveel mogelijk grond op de locatie te hergebruiken.

Indien bij eventuele graafwerkzaamheden op deze locatie grond vrijkomt, die elders zal worden hergebruikt, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Ten aanzien van het Besluit bodemkwaliteit is de gemeente het bevoegd gezag.

OVERZICHT BIJLAGE(N)

Bijlage 1
- Regionale ligging van de onderzoekslocatie

Bijlage 2
- Situatietekening onderzoekslocatie

Bijlage 3
- Profielbeschrijvingen

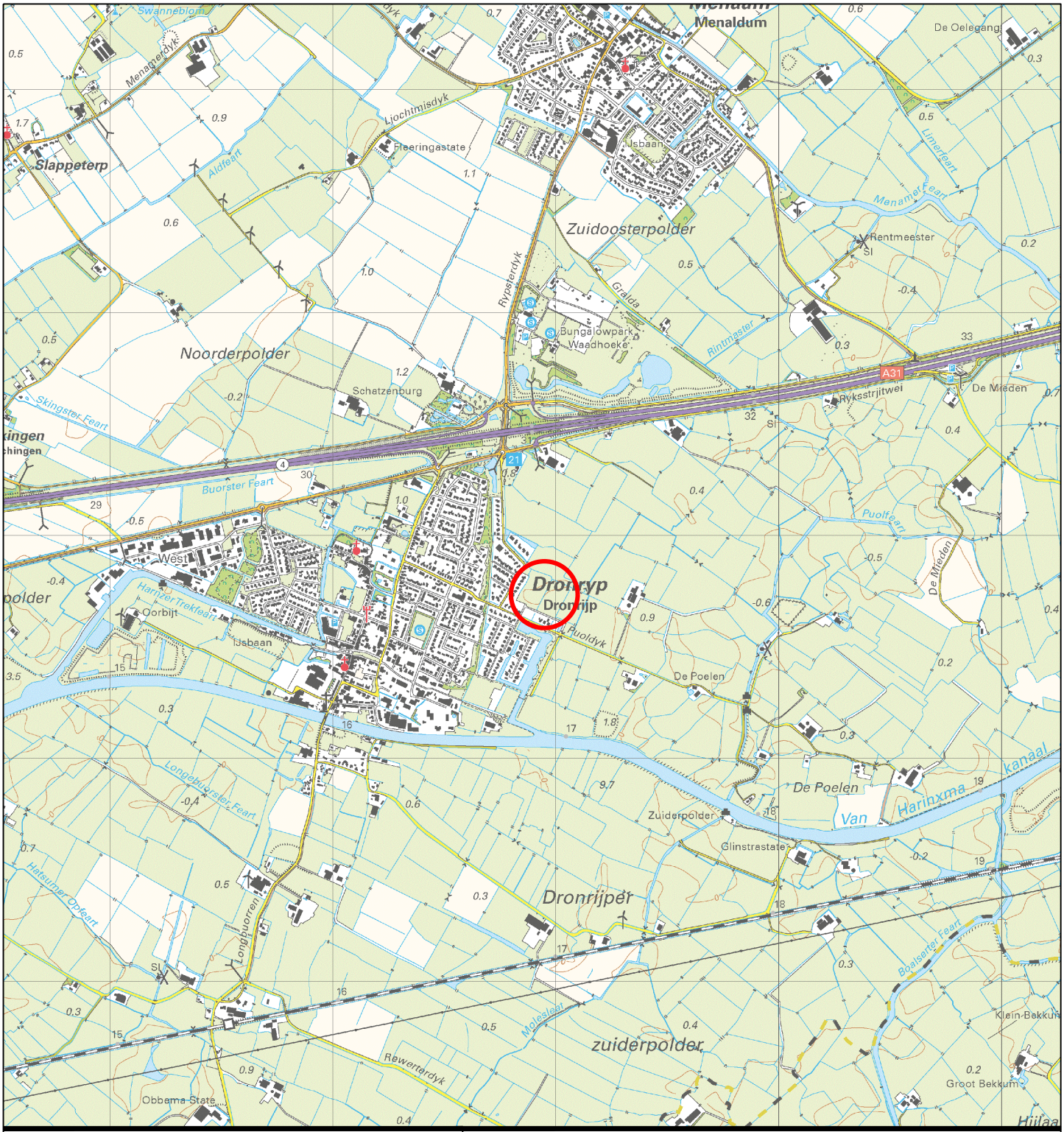
Bijlage 4
- Analysecertificaten grond, grondwater en asbest

Bijlage 5
- Getoetste analyseresultaten en toetsingswaarden

BIJLAGE

1

REGIONALE LIGGING VAN DE ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

Ligging onderzoekslocatie

Opdrachtgever:
Rho Adviseurs B.V.

Titel:
Regionale ligging

Kaartblad(en):
05H

Adres:
Puoldyk te Dronryp

Projectnummer:	SOL016569	Tekenaar:	E.P. van Hunnik
Documentnaam:	SOL016569.dwg	Gezien door:	T. Ruiter
Bijlage:	1	Datum:	7 april 2021
		Formaat:	A4
		Schaal:	1:25.000

wsp
Orionweg 28
8938 AH
Leeuwarden
+3188 910 2000
www.wsp.com

0 250 500 750 1.000 1.250m

Ondergronden zijn afkomstig van het Kadaster

BIJLAGE

2 SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

- Boring
- Boring met peilbuis
- Begrenzing onderzoekslocatie
- Bebouwing
- Globale ligging gedempte sloot 01
- Globale ligging gedempte sloot 02
- Globale ligging gedempte sloot 03
- Voormalige dam
- Sleuf

Opdrachtgever:
Rho Adviseurs B.V.

Titel:
Situatietekening onderzoekslocatie

Locatie:
-

Adres:
Puoldyk te Dronryp

Projectnummer:	SOL016569	Tekenaar:	E.P. van Hunnik
Documentnaam:	SOL016569.dwg	Gezien door:	J. Dortland
Bijlage:	2	Datum:	11 mei 2021
		Formaat:	A3
		Schaal:	1:1.000

Orionweg 28
8938 AH
Leeuwarden
+3188 910 2000
www.wsp.com

0 10 20 30 40 50m

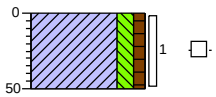
Ondergronden zijn afkomstig van het Kadaster

BIJLAGE

3 PROFIELBESCHRIJVINGEN

Boring: 01

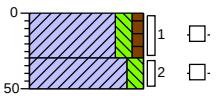
Datum: 31-3-2021
X: 172835,40 Y: 578706,09 Z: 0,405 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 02

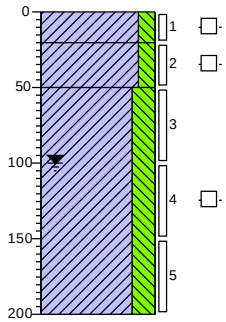
Datum: 31-3-2021
X: 172887,13 Y: 578690,07 Z: 0,374 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
30
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 03

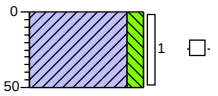
Datum: 31-3-2021
X: 172857,07 Y: 578738,28 Z: 0,342 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, laagjes roest, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
20
50
Klei, matig siltig, laagjes zand, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, laagjes zand, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200

Boring: 04

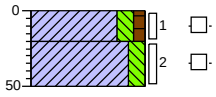
Datum: 31-3-2021
X: 172868,68 Y: 578761,67 Z: 0,209 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, laagjes roest, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 05

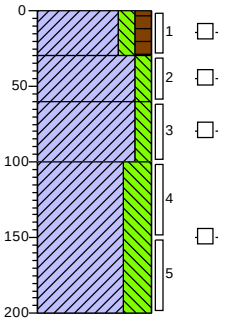
Datum: 31-3-2021
X: 172932,04 Y: 578724,84 Z: 0,04 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
20
50
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 06

Datum: 31-3-2021
X: 172935,16 Y: 578763,25 Z: 0,405 m NAP



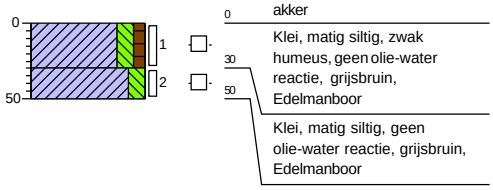
0 akker
Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
30
60
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
100
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
Klei, uiterst siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

getekend volgens NEN 5104

Boring: 07

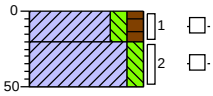
Datum: 31-3-2021
X: 172888,18 Y: 578733,35 Z: 0,462 m NAP



0 akker
30 Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 08

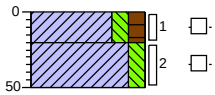
Datum: 31-3-2021
X: 172959,80 Y: 578778,13 Z: 0,197 m NAP



0 akker
20 Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 09

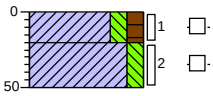
Datum: 31-3-2021
X: 172952,38 Y: 578817,51 Z: -0,034 m NAP



0 akker
20 Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 10

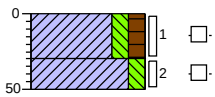
Datum: 31-3-2021
X: 172920,61 Y: 578824,65 Z: 0,068 m NAP



0 akker
20 Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 11

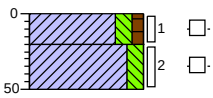
Datum: 31-3-2021
X: 172887,55 Y: 578825,66 Z: 0,084 m NAP



0 akker
30 Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 31-3-2021
X: 172913,98 Y: 578786,87 Z: 0,403 m NAP

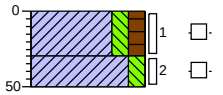


0 akker
20 Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

Boring: 13

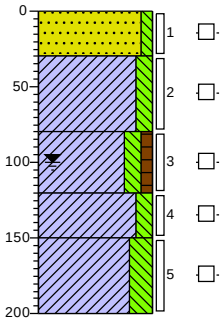
Datum: 31-3-2021
X: 172880,83 Y: 578785,19 Z: 0,263 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 14

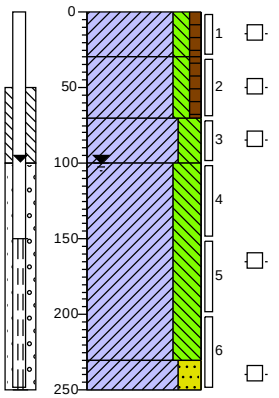
Datum: 31-3-2021
X: 172873,23 Y: 578839,05 Z: 0,319 m NAP



0	gazon
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor
80	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
120	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, licht, Edelmanboor
200	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 15

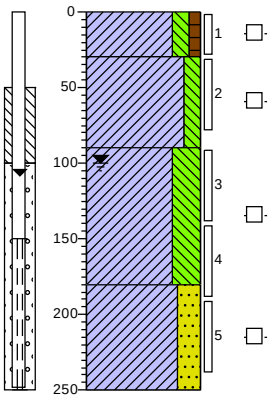
Datum: 31-3-2021
X: 172935,52 Y: 578793,81 Z: 0,259 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
70	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
100	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
	Klei, uiterst siltig, laagjes zand, laagjes roest, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
230	
250	Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 16

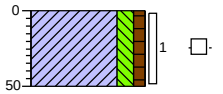
Datum: 31-3-2021
X: 172908,93 Y: 578704,97 Z: 0,336 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
90	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
	Klei, uiterst siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
180	Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
250	

Boring: 17

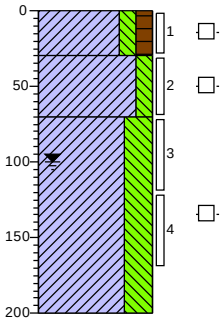
Datum: 31-3-2021
X: 172928,83 Y: 578670,59 Z: 0,14 m NAP



0	akker
50	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 18

Datum: 31-3-2021
X: 172968,46 Y: 578657,91 Z: 0,337 m NAP



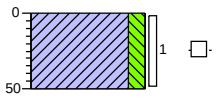
0	akker
30	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
70	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
	Klei, uiterst siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200	

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

getekend volgens NEN 5104

Boring: 19

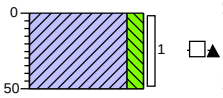
Datum: 31-3-2021
X: 173003,47 Y: 578659,70 Z: 0,002 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin,
50 Edelmanboor

Boring: 20

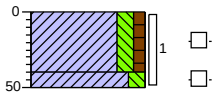
Datum: 31-3-2021
X: 173013,79 Y: 578682,88 Z: 0,044 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, geroerd, in demping
50

Boring: 21

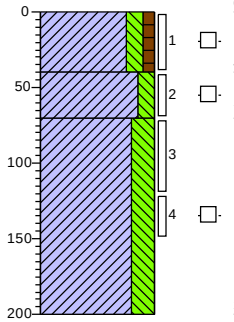
Datum: 31-3-2021
X: 173025,45 Y: 578708,84 Z: 0,121 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin,
40 Edelmanboor
50
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 22

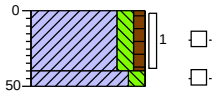
Datum: 31-3-2021
X: 173034,43 Y: 578751,50 Z: 0,102 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin,
40 Edelmanboor
70
Klei, matig siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, licht, Edelmanboor
200

Boring: 23

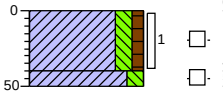
Datum: 31-3-2021
X: 173008,60 Y: 578751,73 Z: 0,297 m NAP



0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin,
40 Edelmanboor
50
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 24

Datum: 31-3-2021
X: 172992,48 Y: 578718,70 Z: 0,272 m NAP

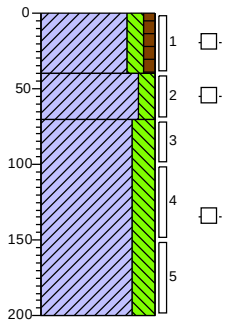


0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin,
40 Edelmanboor
50
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

Boring: 25

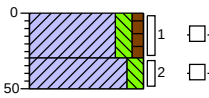
Datum: 31-3-2021
X: 172978,89 Y: 578744,76 Z: 0,243 m NAP



0	akker
40	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
70	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor
	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200	

Boring: 26

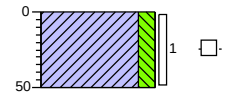
Datum: 31-3-2021
X: 172990,40 Y: 578785,82 Z: 0,08 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 27

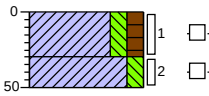
Datum: 31-3-2021
X: 172951,25 Y: 578721,57 Z: 0,141 m NAP



0	akker
	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
50	

Boring: 28

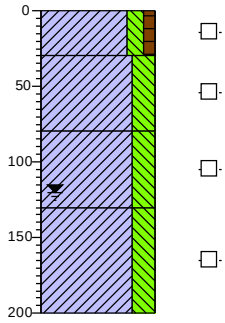
Datum: 31-3-2021
X: 172952,70 Y: 578681,84 Z: 0,335 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: DAM-01

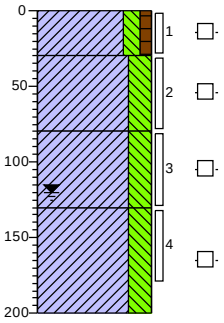
Datum: 31-3-2021
X: 172892,73 Y: 578749,72 Z: 0,473 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
80	Klei, sterk siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
130	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
200	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts

Boring: DAM-02

Datum: 31-3-2021
X: 172893,19 Y: 578751,44 Z: 0,475 m NAP

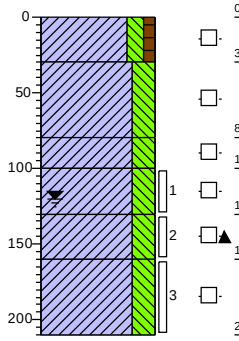


0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
80	Klei, sterk siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
130	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
200	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

Boring: DAM-03

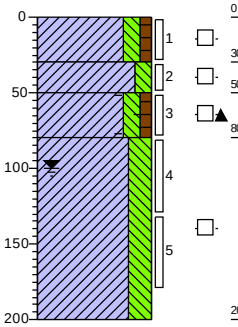
Datum: 31-3-2021
X: 172894,33 Y: 578753,71 Z: 0,485 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
80	Klei, sterk siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
100	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
130	Klei, sterk siltig, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
160	Klei, sterk siltig, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
210	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtblauw, Edelmanboor

Boring: DAM-04

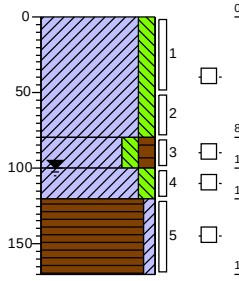
Datum: 31-3-2021
X: 172995,69 Y: 578686,48 Z: 0,264 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig siltig, laagjes zand, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
80	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
200	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: DAM-05

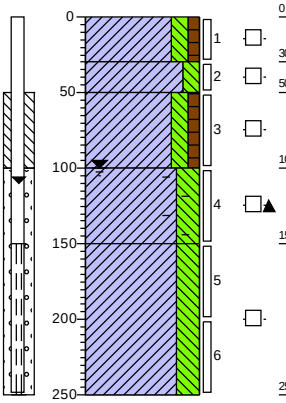
Datum: 31-3-2021
X: 172996,59 Y: 578688,92 Z: 0,233 m NAP



0	akker
80	Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Edelmanboor, GEROERD
100	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
120	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
170	Veen, zwak kleïg, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, GESTAAKT OP PUINLAAG

Boring: DAM-06

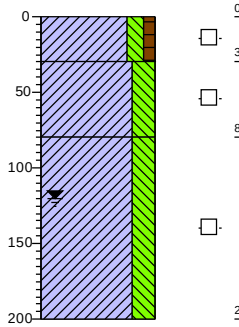
Datum: 31-3-2021
X: 172998,27 Y: 578691,36 Z: 0,228 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig siltig, laagjes zand, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
100	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150	Klei, sterk siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor
250	Klei, sterk siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtblauw, Edelmanboor

Boring: DMP-01

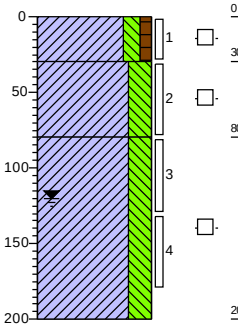
Datum: 31-3-2021
X: 172859,77 Y: 578712,56 Z: 0,333 m NAP



0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
80	Klei, sterk siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200	Klei, sterk siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts

Boring: DMP-02

Datum: 31-3-2021
X: 172861,35 Y: 578711,78 Z: 0,387 m NAP

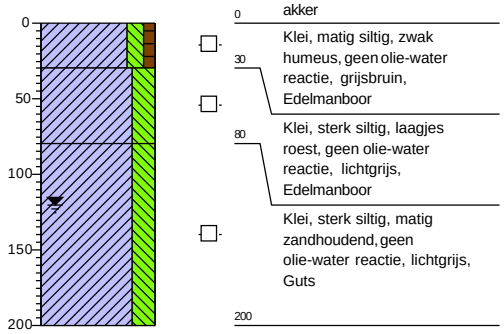


0	akker
30	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
80	Klei, sterk siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200	Klei, sterk siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

Boring: DMP-03

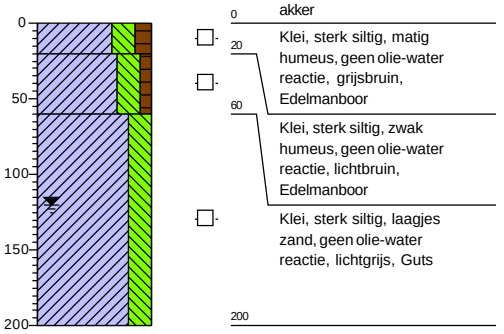
Datum: 31-3-2021
X: 172863,36 Y: 578710,96 Z: 0,327 m NAP



0 akker
30 Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
80 Klei, sterk siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
200

Boring: DMP-04

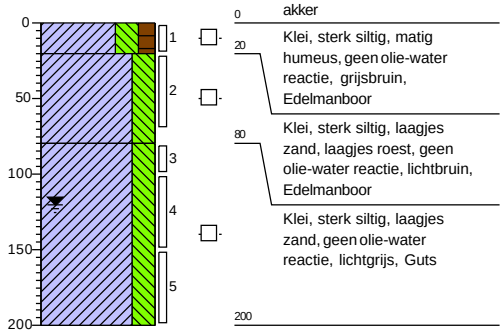
Datum: 31-3-2021
X: 172919,15 Y: 578730,17 Z: 0,242 m NAP



0 akker
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
60 Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
200

Boring: DMP-05

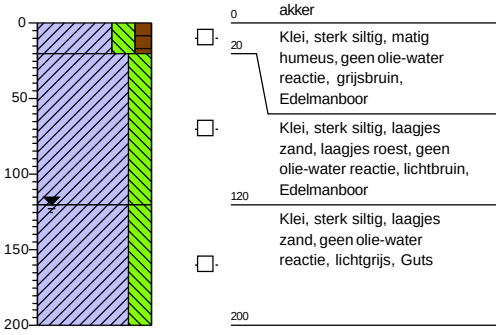
Datum: 31-3-2021
X: 172920,17 Y: 578732,15 Z: 0,219 m NAP



0 akker
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
80 Klei, sterk siltig, laagjes zand, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
200

Boring: DMP-06

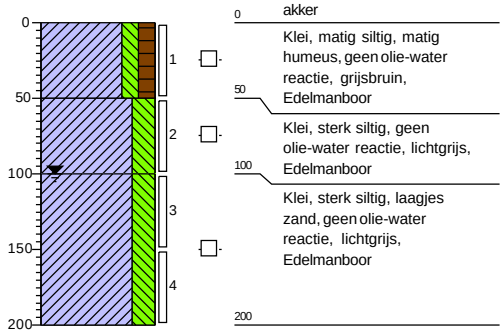
Datum: 31-3-2021
X: 172921,13 Y: 578734,07 Z: 0,23 m NAP



0 akker
20 Klei, sterk siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
120 Klei, sterk siltig, laagjes zand, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Guts
200

Boring: DMP-07

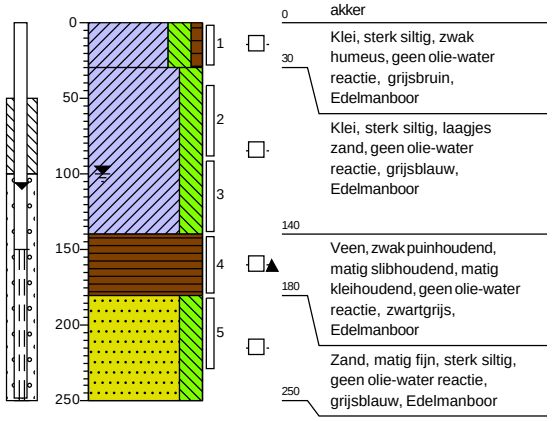
Datum: 31-3-2021
X: 172956,31 Y: 578704,92 Z: 0,239 m NAP



0 akker
50 Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
100 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200

Boring: DMP-08

Datum: 31-3-2021
X: 172958,55 Y: 578708,17 Z: 0,211 m NAP



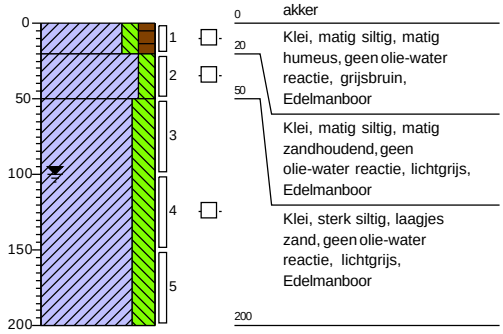
0 akker
30 Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
140 Veen, zwak puinhoudend, matig slibhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, zwartgrijs, Edelmanboor
180 Zand, matig fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
250

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

getekend volgens NEN 5104

Boring: DMP-09

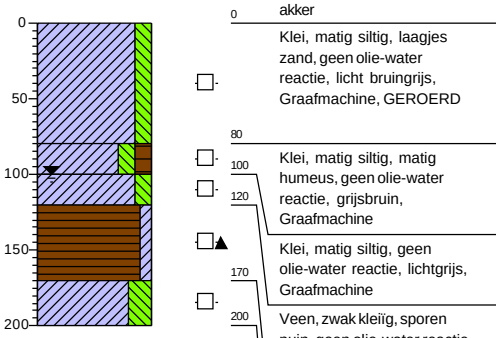
Datum: 31-3-2021
X: 172959,87 Y: 578710,63 Z: 0,218 m NAP



0	akker
20	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
200	

Boring: Sleuf 1 demping

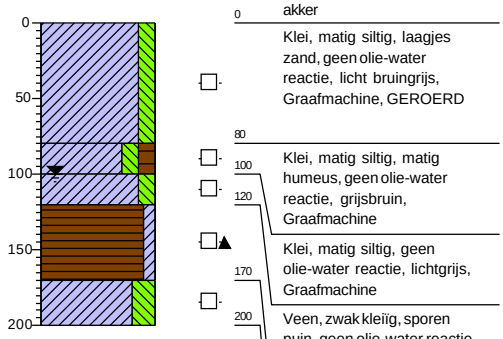
Datum: 8-4-2021
X: 173011,41 Y: 578679,75 Z: 0,233 m NAP



0	akker
	Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Graafmachine, GEROERD
80	
100	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Graafmachine
120	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
170	Veen, zwak kleiïg, sporen puin, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine, Bevat grove stukken beton.
200	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Boring: Sleuf 2 demping

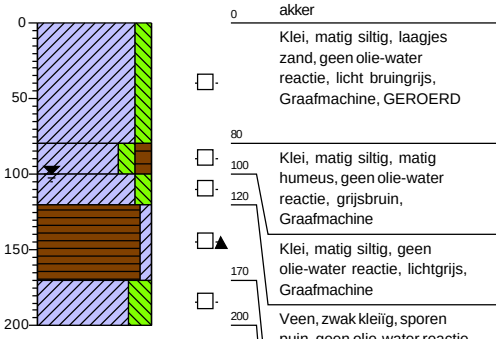
Datum: 8-4-2021
X: 172984,71 Y: 578700,21 Z: 0,233 m NAP



0	akker
	Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Graafmachine, GEROERD
80	
100	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Graafmachine
120	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
170	Veen, zwak kleiïg, sporen puin, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine, Bevat grove stukken beton.
200	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Boring: Sleuf 3 demping

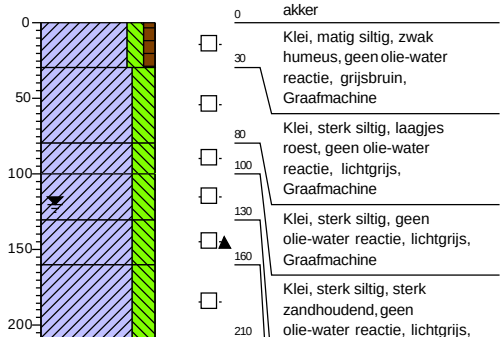
Datum: 8-4-2021
X: 172955,22 Y: 578707,46 Z: 0,233 m NAP



0	akker
	Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Graafmachine, GEROERD
80	
100	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Graafmachine
120	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
170	Veen, zwak kleiïg, sporen puin, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine, Bevat grove stukken beton.
200	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Boring: Sleuf dam 1

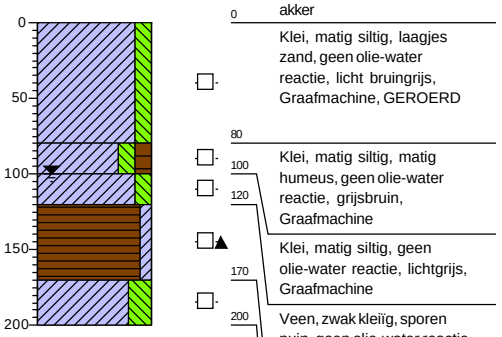
Datum: 8-4-2021
X: 172892,15 Y: 578747,77 Z: 0,485 m NAP



0	akker
	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Graafmachine
30	
80	Klei, sterk siltig, laagjes roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
100	
130	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
160	Klei, sterk siltig, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
210	Klei, sterk siltig, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtblauw, Graafmachine

Boring: Sleuf dam 2

Datum: 8-4-2021
X: 172997,23 Y: 578686,53 Z: 0,233 m NAP

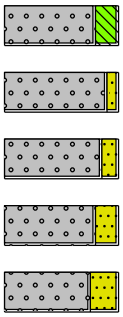


0	akker
	Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Graafmachine, GEROERD
80	
100	Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Graafmachine
120	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Graafmachine
170	Veen, zwak kleiïg, sporen puin, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine, Bevat grove stukken beton.
200	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal blauwgrijs, Graafmachine

Projectcode: SOL016569
Projectnaam: Puoldyk te Dronryp
Schaal *1: 50*

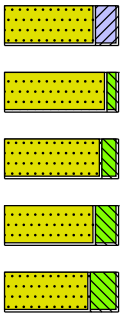
Legenda (conform NEN 5104)

grind



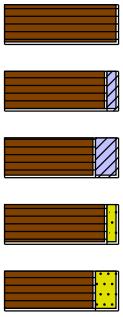
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



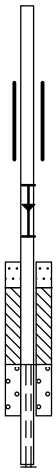
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



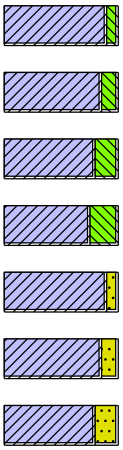
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



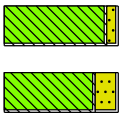
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



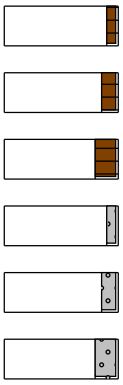
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



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

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

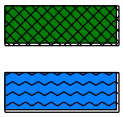
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

BIJLAGE

4 ANALYSECERTIFICATEN GROND, GRONDWATER EN ASBEST

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Uw projectnaam	: Puoldyk te Dronryp
Uw projectnummer	: SOL016569
SGS rapportnummer	: 13434547, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: GW4HZTZM

Rotterdam, 09-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL016569. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	01-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	01-04-2021
Rapportnummer	13434547 - 1	Rapportagedatum	09-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (20-50) 07 (0-30) 16 (0-30)
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02 06 (0-30) 09 (0-20) 11 (0-30) 13 (0-30) 15 (0-30)
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03 17 (0-50) 19 (0-50) 22 (0-40) 24 (0-40) 26 (0-30) 27 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04 03 (100-150) 14 (80-120) 15 (100-150) 16 (90-140)
005	Grond (AS3000)	MM05 MM05 18 (70-120) 22 (70-120) 25 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	78.4	77.5	75.8	79.4	75.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	2.8	2.7	0.8	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	21	29	32	18	30
METALEN							
barium	mg/kgds	S	26	22	28	<20	27
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.22	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.1	5.2	6.9	3.9	6.9
koper	mg/kgds	S	32	29	8.4	18	<5
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	38	22	19	11	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	16	16	21	12	18
zink	mg/kgds	S	52	54	56	32	35
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.06	<0.01	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.03	<0.01	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.04	<0.01	0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	0.03	<0.01	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.03	<0.01	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.098 [1)]	0.264 [1)]	0.07 [1)]	0.098 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	01-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	01-04-2021
Rapportnummer	13434547 - 1	Rapportagedatum	09-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (20-50) 07 (0-30) 16 (0-30)
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02 06 (0-30) 09 (0-20) 11 (0-30) 13 (0-30) 15 (0-30)
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03 17 (0-50) 19 (0-50) 22 (0-40) 24 (0-40) 26 (0-30) 27 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04 03 (100-150) 14 (80-120) 15 (100-150) 16 (90-140)
005	Grond (AS3000)	MM05 MM05 18 (70-120) 22 (70-120) 25 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	01-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	01-04-2021
Rapportnummer	13434547 - 1	Rapportagedatum	09-04-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	01-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	01-04-2021
Rapportnummer	13434547 - 1	Rapportagedatum	09-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8470564	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
001	Y8470580	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
001	Y8470588	31-03-2021	31-03-2021	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	01-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	01-04-2021
Rapportnummer	13434547 - 1	Rapportagedatum	09-04-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9049569	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
001	Y8470573	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
002	Y9049034	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
002	Y9049664	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
002	Y8470594	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
002	Y9049235	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
002	Y8470583	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
003	Y9049674	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
003	Y9049666	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
003	Y9049636	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
003	Y9049658	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
003	Y8470602	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
003	Y9048997	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
004	Y9049062	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
004	Y9049000	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
004	Y9049162	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
004	Y9049653	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
005	Y9049637	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
005	Y9049012	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
005	Y8470595	31-03-2021	31-03-2021	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Uw projectnaam	: Puoldyk te Dronryp
Uw projectnummer	: SOL016569
SGS rapportnummer	: 13436739, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: J2GTQZHV

Rotterdam, 13-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL016569. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	06-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	06-04-2021
Rapportnummer	13436739 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M06 M06 20 (0-50)
002	Grond (AS3000)	M07 M07 DAM-03 (130-160)
003	Grond (AS3000)	MM08 MM08 DAM-04 (50-80) DAM-06 (100-150)
004	Grond (AS3000)	MM09 MM09 DMP-08 (140-180)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	78.9	77.8	73.4	37.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	2.3	6.6	27.6
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	21	16	13	11 [2)]
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	23	28
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.32	0.54
kobalt	mg/kgds	S	4.7	5.1	5.8	4.4
koper	mg/kgds	S	5.0	6.6	12	20
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	S	10	50	31	240
molybdeen	mg/kgds	S	1.0	<0.5	<0.5	1.8
nikkel	mg/kgds	S	14	16	18	14
zink	mg/kgds	S	36	43	75	310
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.12	0.13
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.26	0.18
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.14	0.08
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.13	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.09	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.13	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.10	0.07 [3)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.09	0.12 [3)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.105 [1)]	0.07 [1)]	1.107 [1)]	0.81 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	06-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	06-04-2021
Rapportnummer	13436739 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M06 M06 20 (0-50)
002	Grond (AS3000)	M07 M07 DAM-03 (130-160)
003	Grond (AS3000)	MM08 MM08 DAM-04 (50-80) DAM-06 (100-150)
004	Grond (AS3000)	MM09 MM09 DMP-08 (140-180)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	46
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	130
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	78
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	260

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	06-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	06-04-2021
Rapportnummer	13436739 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	06-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	06-04-2021
Rapportnummer	13436739 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8470586	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
002	Y9048783	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
003	Y9049065	31-03-2021	31-03-2021	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	06-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	06-04-2021
Rapportnummer	13436739 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y9048865	31-03-2021	31-03-2021	ALC201
004	Y9048820	31-03-2021	31-03-2021	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

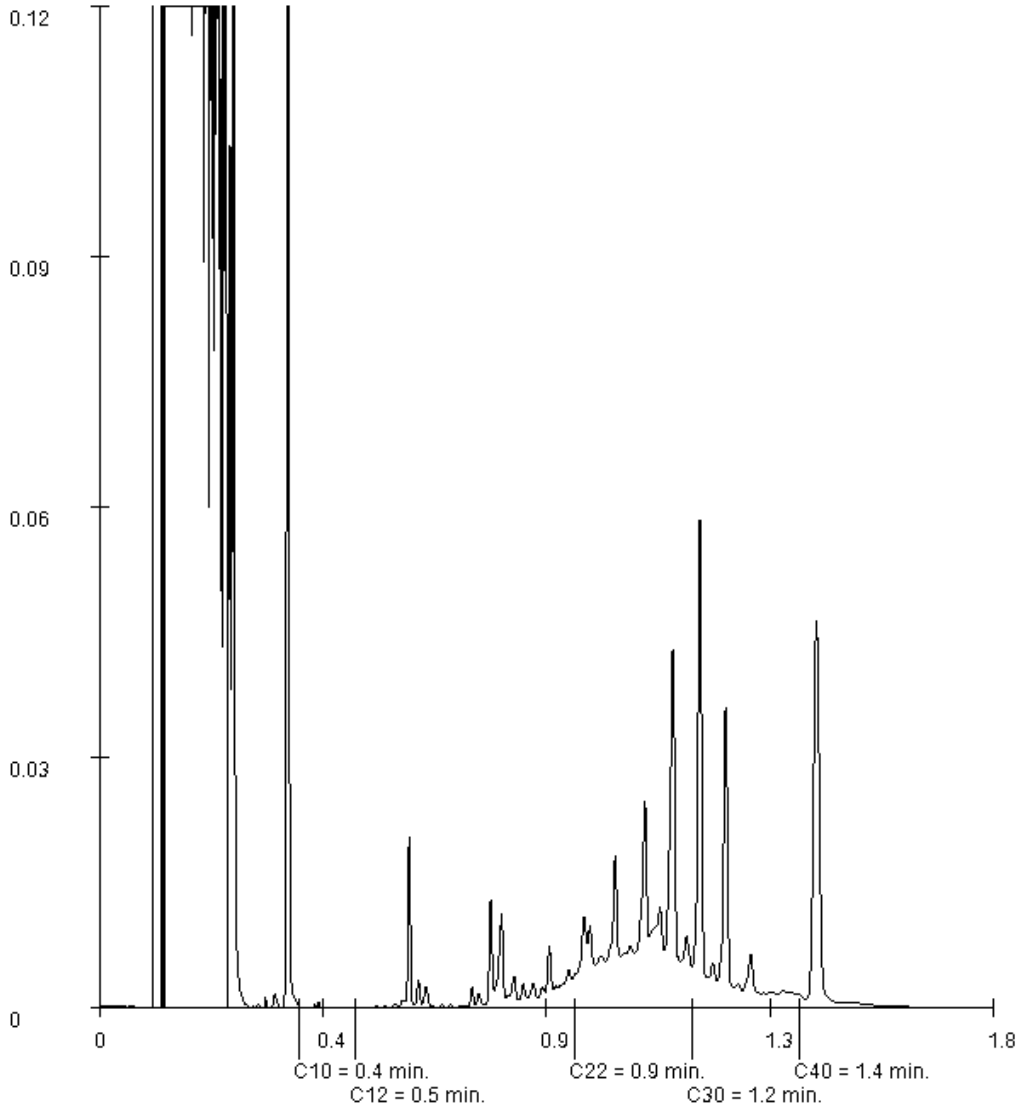
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	06-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	06-04-2021
Rapportnummer	13436739 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MM09MM09 DMP-08 (140-180)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Uw projectnaam	: Puoldyk te Dronryp
Uw projectnummer	: SOL016569
SGS rapportnummer	: 13438558, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: KGKPLIJC

Rotterdam, 13-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL016569. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438558 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	15-1-1 15-1-1 15 (150-250)
002	Grondwater (AS3000)	16-1-1 16-1-1 16 (150-250)
003	Grondwater (AS3000)	DAM-06-1-1 DAM-06-1-1 DAM-06 (150-250)
004	Grondwater (AS3000)	DMP-08-1-1 DMP-08-1-1 DMP-08 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
METALEN						
barium	µg/l	S	<15	16	27	35
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	14	18	8.3	<2
koper	µg/l	S	<2.0	5.8	2.5	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	8.3	11	3.6	<2
nikkel	µg/l	S	18	19	11	3.6
zink	µg/l	S	16	46	24	<10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	2.3	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.26	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.37	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.91	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]	1.28 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	0.03	0.02	0.03	0.03
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438558 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	15-1-1 15-1-1 15 (150-250)
002	Grondwater (AS3000)	16-1-1 16-1-1 16 (150-250)
003	Grondwater (AS3000)	DAM-06-1-1 DAM-06-1-1 DAM-06 (150-250)
004	Grondwater (AS3000)	DMP-08-1-1 DMP-08-1-1 DMP-08 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438558 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438558 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1972563	08-04-2021	08-04-2021	ALC204
001	G6892697	08-04-2021	08-04-2021	ALC236
002	B1972553	08-04-2021	08-04-2021	ALC204
002	G6892732	08-04-2021	08-04-2021	ALC236
003	G6844242	08-04-2021	08-04-2021	ALC236

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438558 - 1	Rapportagedatum	13-04-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B1972554	08-04-2021	08-04-2021	ALC204
004	G6892733	08-04-2021	08-04-2021	ALC236
004	B1972560	08-04-2021	08-04-2021	ALC204

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Uw projectnaam	: Puoldyk te Dronryp
Uw projectnummer	: SOL016569
SGS rapportnummer	: 13438573, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: PJWLQI1L

Rotterdam, 15-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL016569. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438573 - 1	Rapportagedatum	15-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASBDAM01 ASBDAM01 Emmer dam 1, 130-160 m-mv. (130-160)
002	Asbestverdachte grond AS3000	ASBDAM02 ASBDAM02 Emmer dam 2, 120-170 m-mv. (120-170)
003	Asbestverdachte grond AS3000	ASBDMP03 ASBDMP03 Emmer mengmonster 3 sleuven demping 120-170 m-mv (120-170)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		11.45	12.48	14.38
in behandeling genomen gewicht	kg		11.45	12.48	14.38
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		9172 [1)]	8594 [1)]	10070
droge stof	gew.-%		80.1	68.9	70.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.59	1.1	0.58
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438573 - 1	Rapportagedatum	15-04-2021

Voetnoten

1	Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

WSP Nederland BV
Trudy Ruiter

Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Orderdatum	08-04-2021
Projectnummer	SOL016569	Startdatum	08-04-2021
Rapportnummer	13438573 - 1	Rapportagedatum	15-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1928997	08-04-2021	08-04-2021	ALC291
002	E1928999	08-04-2021	08-04-2021	ALC291
003	E1928998	08-04-2021	08-04-2021	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13438573-001	Datum analyse:	15-04-2021
		Projectnummer:	SOL016569
		Projectnaam:	SOL016569

Monsteromschrijving: ASBDAM01

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.59		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	9172	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	9172	g
totaal gewicht voor drogen	11450	g
droge stof	80.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	805	100														
4-8	784	100														
2-4	236	100														
1-2	123	29.2														0.6
0.5-1	37	100														
<0.5	7186															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13438573-002	Datum analyse:	15-04-2021
		Projectnummer:	SOL016569
		Projectnaam:	SOL016569

Monsteromschrijving: ASBDAM02

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	8594	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	8594	g
totaal gewicht voor drogen	12480	g
droge stof	68.9	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	205	100														
4-8	262	100														
2-4	125	100														
1-2	83	42.9														0.3
0.5-1	62	6.6														0.7
<0.5	7857															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13438573-003
Datum analyse: 15-04-2021
Projectnummer: SOL016569
Projectnaam: SOL016569

Monsteromschrijving: ASBDMP03

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.58		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10070	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10070	g
totaal gewicht voor drogen	14380	g
droge stof	70.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	420	100														
4-8	381	100														
2-4	179	100														
1-2	112	100														
0.5-1	87	7.1														0.6
<0.5	8889															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

BIJLAGE

5 GETOETSTE ANALYSE-RESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:45)

Projectcode	SOL016569	SOL016569	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	MM01	MM02	MM03
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	78.4	**78.4**			77.5	**77.5**			75.8	**75.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			2.8	**2.8**			2.7	**2.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	21	**21**			29	**29**			32	**32**		
METALEN													
barium⁺	mg/kg	26	**29.9**	--		22	**19.5**	--		28	**22.8**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.183**	<=AW-0.03		0.22	**0.261**	<=AW-0.03		<0.2	**0.161**	<=AW-0.04	
kobalt	mg/kg	5.1	**5.82**	<=AW-0.05		5.2	**4.62**	<=AW-0.06		6.9	**5.67**	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	32	**39.5**	<=AW0.00		29	**30.6**	<=AW-0.06		8.4	**8.44**	<=AW-0.21	
kwik°	mg/kg	0.07	**0.0766**	<=AW0.00		0.06	**0.0597**	<=AW0.00		<0.05	**0.0337**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	38	**43.9**	<=AW-0.01		22	**22.9**	<=AW-0.06		19	**19.1**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	16	**18.1**	<=AW-0.26		16	**14.4**	<=AW-0.32		21	**17.5**	<=AW-0.27	
zink	mg/kg	52	**62.3**	<=AW-0.13		54	**53.5**	<=AW-0.15		56	**52.2**	<=AW-0.15	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.06	**0.06**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.098	**0.098**	<=AW-0.04		0.264	**0.264**	<=AW-0.03		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**18.8**	<=AW	-	4.9	**17.5**	<=AW	-	4.9	**18.1**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**53.8**	<=AW-0.03		<20	**50**	<=AW-0.03		<20	**51.9**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13434547-001	*MM01 MM01 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (20-50) 07 (0-30) 16 (0-30)*
13434547-002	*MM02 MM02 06 (0-30) 09 (0-20) 11 (0-30) 13 (0-30) 15 (0-30)*
13434547-003	*MM03 MM03 17 (0-50) 19 (0-50) 22 (0-40) 24 (0-40) 26 (0-30) 27 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:45)

Projectcode	SOL016569	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	MM04	MM05
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	79.4	**79.4**			75.4	**75.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	18	**18**			30	**30**		
METALEN									
barium+	mg/kg	<20	**18.1**	--		27	**23.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.193**	<=AW-0.03		<0.2	**0.169**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.9	**4.99**	<=AW-0.06		6.9	**5.97**	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	18	**24**	<=AW-0.11		<5	**3.68**	<=AW-0.24	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0399**	<=AW0.00		<0.05	**0.0346**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	11	**13.4**	<=AW-0.08		13	**13.5**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	12	**15**	<=AW-0.31		18	**15.8**	<=AW-0.30	
zink	mg/kg	32	**41.9**	<=AW-0.17		35	**34.3**	<=AW-0.18	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.098	**0.098**	<=AW-0.04		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13434547-004	*MM04 MM04 03 (100-150) 14 (80-120) 15 (100-150) 16 (90-140)*
13434547-005	*MM05 MM05 18 (70-120) 22 (70-120) 25 (100-150)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:45)

Projectcode	SOL016569	SOL016569	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	MM01	MM02	MM03
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	78.4	**78.4**			77.5	**77.5**			75.8	**75.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			2.8	**2.8**			2.7	**2.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	21	**21**			29	**29**			32	**32**		
METALEN													
barium^{+}	mg/kg	26	**29.9**	--		22	**19.5**	--		28	**22.8**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.183**	<=AW-0.03		0.22	**0.261**	<=AW-0.03		<0.2	**0.161**	<=AW-0.04	
kobalt	mg/kg	5.1	**5.82**	<=AW-0.05		5.2	**4.62**	<=AW-0.06		6.9	**5.67**	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	32	**39.5**	<=AW0.00		29	**30.6**	<=AW-0.06		8.4	**8.44**	<=AW-0.21	
kwik°	mg/kg	0.07	**0.0766**	<=AW0.00		0.06	**0.0597**	<=AW0.00		<0.05	**0.0337**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	38	**43.9**	<=AW-0.01		22	**22.9**	<=AW-0.06		19	**19.1**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	16	**18.1**	<=AW-0.26		16	**14.4**	<=AW-0.32		21	**17.5**	<=AW-0.27	
zink	mg/kg	52	**62.3**	<=AW-0.13		54	**53.5**	<=AW-0.15		56	**52.2**	<=AW-0.15	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.06	**0.06**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.098	**0.098**	<=AW-0.04		0.264	**0.264**	<=AW-0.03		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2.5**	-		<1	**2.59**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**18.8**	<=AW	-	4.9	**17.5**	<=AW	-	4.9	**18.1**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-	<5	**13**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**53.8**	<=AW-0.03		<20	**50**	<=AW-0.03		<20	**51.9**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13434547-001	*MM01 MM01 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (20-50) 07 (0-30) 16 (0-30)*
13434547-002	*MM02 MM02 06 (0-30) 09 (0-20) 11 (0-30) 13 (0-30) 15 (0-30)*
13434547-003	*MM03 MM03 17 (0-50) 19 (0-50) 22 (0-40) 24 (0-40) 26 (0-30) 27 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:45)

Projectcode	SOL016569	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	MM04	MM05
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	79.4	**79.4**			75.4	**75.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	18	**18**			30	**30**		
METALEN									
barium^{+}	mg/kg	<20	**18.1**	--		27	**23.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.193**	<=AW-0.03		<0.2	**0.169**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.9	**4.99**	<=AW-0.06		6.9	**5.97**	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	18	**24**	<=AW-0.11		<5	**3.68**	<=AW-0.24	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0399**	<=AW0.00		<0.05	**0.0346**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	11	**13.4**	<=AW-0.08		13	**13.5**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	12	**15**	<=AW-0.31		18	**15.8**	<=AW-0.30	
zink	mg/kg	32	**41.9**	<=AW-0.17		35	**34.3**	<=AW-0.18	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.098	**0.098**	<=AW-0.04		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13434547-004	*MM04 MM04 03 (100-150) 14 (80-120) 15 (100-150) 16 (90-140)*
13434547-005	*MM05 MM05 18 (70-120) 22 (70-120) 25 (100-150)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:46)

Projectcode	SOL016569	SOL016569	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	M06	M07	MM08
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	78.9	**78.9**			77.8	**77.8**			73.4	**73.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**			2.3	**2.3**			6.6	**6.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	21	**21**			16	**16**			13	**13**		
METALEN													
barium⁺	mg/kg	<20	**16.1**	--		<20	**19.7**	--		23	**37.5**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.187**	<=AW-0.03		<0.2	**0.196**	<=AW-0.03		0.32	**0.399**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	4.7	**5.37**	<=AW-0.06		5.1	**7.08**	<=AW-0.05		5.8	**9.26**	<=AW-0.03	
koper	mg/kg	5.0	**6.25**	<=AW-0.22		6.6	**9.15**	<=AW-0.21		12	**16.1**	<=AW-0.16	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0385**	<=AW0.00		<0.05	**0.0409**	<=AW0.00		0.07	**0.0828**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**11.6**	<=AW-0.08		50	**62.2**	WO	0.03	31	**37.9**	<=AW-0.03	
molybdeen	mg/kg	1.0	**1**	<=AW0.00		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	14	**15.8**	<=AW-0.30		16	**21.5**	<=AW-0.21		18	**27.4**	<=AW-0.12	
zink	mg/kg	36	**43.4**	<=AW-0.17		43	**59.3**	<=AW-0.14		75	**106**	<=AW-0.06	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.12	**0.12**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.26	**0.26**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.14	**0.14**	-	
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.13	**0.13**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.09	**0.09**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.13	**0.13**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.10	**0.1**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.09	**0.09**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.105	**0.105**	<=AW-0.04		0.07	**0.07**	<=AW-0.04		1.107	**1.11**	<=AW-0.01	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**21.3**	<=AW	-	4.9	**7.42**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**60.9**	<=AW-0.03		<20	**21.2**	<=AW-0.04	

Monstercode	Monsteromschrijving
13436739-001	*M06 M06 20 (0-50)*
13436739-002	*M07 M07 DAM-03 (130-160)*
13436739-003	*MM08 MM08 DAM-04 (50-80) DAM-06 (100-150)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:46)

Projectcode	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	MM09
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	37.8	**37.8**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	27.6	**27.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**		
METALEN					
barium^{+}	mg/kg	28	**51.1**	--	
cadmium	mg/kg	0.54	**0.401**	<=AW	-0.02
kobalt	mg/kg	4.4	**7.8**	<=AW	-0.04
koper	mg/kg	20	**18.9**	<=AW	-0.14
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0372**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	240	**230**	IN	0.38
molybdeen	mg/kg	1.8	**1.8**	WO	0.00
nikkel	mg/kg	14	**23.3**	<=AW	-0.18
zink	mg/kg	310	**349**	IN	0.36
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.00725**	-	
fenantreen	mg/kg	0.13	**0.0471**	-	
antraceen	mg/kg	0.03	**0.0109**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.18	**0.0652**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	**0.029**	-	
chryseen	mg/kg	0.07	**0.0254**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.0145**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.0254**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	**0.0254**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.12	**0.0435**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.81	**0.293**	<=AW	-0.03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**0.254**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**1.78**	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**1.27**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	46	**16.7**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	130	**47.1**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	78	**28.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	260	**94.2**	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13436739-004	*MM09 MM09 DMP-08 (140-180)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:46)

Projectcode	SOL016569	SOL016569	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	M06	M07	MM08
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	78.9	**78.9**			77.8	**77.8**			73.4	**73.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**			2.3	**2.3**			6.6	**6.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	21	**21**			16	**16**			13	**13**		
METALEN													
barium^{+}	mg/kg	<20	**16.1**	--		<20	**19.7**	--		23	**37.5**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.187**	<=AW-0.03		<0.2	**0.196**	<=AW-0.03		0.32	**0.399**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	4.7	**5.37**	<=AW-0.06		5.1	**7.08**	<=AW-0.05		5.8	**9.26**	<=AW-0.03	
koper	mg/kg	5.0	**6.25**	<=AW-0.22		6.6	**9.15**	<=AW-0.21		12	**16.1**	<=AW-0.16	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0385**	<=AW0.00		<0.05	**0.0409**	<=AW0.00		0.07	**0.0828**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**11.6**	<=AW-0.08		50	**62.2**	WO	0.03	31	**37.9**	<=AW-0.03	
molybdeen	mg/kg	1.0	**1**	<=AW0.00		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	14	**15.8**	<=AW-0.30		16	**21.5**	<=AW-0.21		18	**27.4**	<=AW-0.12	
zink	mg/kg	36	**43.4**	<=AW-0.17		43	**59.3**	<=AW-0.14		75	**106**	<=AW-0.06	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.12	**0.12**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.26	**0.26**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.14	**0.14**	-	
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.13	**0.13**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.09	**0.09**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.13	**0.13**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.10	**0.1**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.09	**0.09**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.105	**0.105**	<=AW-0.04		0.07	**0.07**	<=AW-0.04		1.107	**1.11**	<=AW-0.01	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.04**	-		<1	**1.06**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**21.3**	<=AW	-	4.9	**7.42**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**15.2**	--	-	<5	**5.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**60.9**	<=AW-0.03		<20	**21.2**	<=AW-0.04	

Monstercode	Monsteromschrijving
13436739-001	*M06 M06 20 (0-50)*
13436739-002	*M07 M07 DAM-03 (130-160)*
13436739-003	*MM08 MM08 DAM-04 (50-80) DAM-06 (100-150)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:46)

Projectcode	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	MM09
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	37.8	**37.8**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	27.6	**27.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**		
METALEN					
barium⁺	mg/kg	28	**51.1**	--	
cadmium	mg/kg	0.54	**0.401**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	4.4	**7.8**	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	20	**18.9**	<=AW-0.14	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0372**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	240	**230**	IN	0.38
molybdeen	mg/kg	1.8	**1.8**	WO	0.00
nikkel	mg/kg	14	**23.3**	<=AW-0.18	
zink	mg/kg	310	**349**	IN	0.36
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.00725**	-	
fenantreen	mg/kg	0.13	**0.0471**	-	
antraceen	mg/kg	0.03	**0.0109**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.18	**0.0652**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	**0.029**	-	
chryseen	mg/kg	0.07	**0.0254**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.0145**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.0254**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	**0.0254**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.12	**0.0435**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.81	**0.293**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**0.254**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**0.254**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**1.78**	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**1.27**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	46	**16.7**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	130	**47.1**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	78	**28.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	260	**94.2**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13436739-004	*MM09 MM09 DMP-08 (140-180)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:47)

Projectcode	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	15-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	<15	**10.5**	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.20	**0.14**	<=S	-
kobalt	ug/l	14	**14**	<=S	-
koper	ug/l	<2.0	**1.4**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	<2.0	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	8.3	**8.3**	>S	0.01
nikkel	ug/l	18	**18**	>S	0.05
zink	ug/l	16	**16**	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.03	**0.03**	>S	0.00
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13438558-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.000429**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13438558-001	*15-1-1 15-1-1 15 (150-250)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:47)

Projectcode	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	16-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	16	**16**	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.20	**0.14**	<=S	-
kobalt	ug/l	18	**18**	<=S	-
koper	ug/l	5.8	**5.8**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	<2.0	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	11	**11**	>S	0.02
nikkel	ug/l	19	**19**	>S	0.07
zink	ug/l	46	**46**	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.02	**0.02**	>S	0.00
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13438558-002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.000286**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13438558-002	*16-1-1 16-1-1 16 (150-250)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:47)

Projectcode	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	DAM-06-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	27	**27**	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.20	**0.14**	<=S	-
kobalt	ug/l	8.3	**8.3**	<=S	-
koper	ug/l	2.5	**2.5**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	<2.0	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	3.6	**3.6**	<=S	-
nikkel	ug/l	11	**11**	<=S	-
zink	ug/l	24	**24**	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tolueen	ug/l	2.3	**2.3**	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	0.26	**0.26**	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0.37	**0.37**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	0.91	**0.91**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	1.28	**1.28**	>S	0.02
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.03	**0.03**	>S	0.00
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13438558-003			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**4.12**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.000429**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13438558-003	*DAM-06-1-1 DAM-06-1-1 DAM-06 (150-250)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-04-2021 - 14:47)

Projectcode	SOL016569
Projectnaam	Puoldyk te Dronryp
Monsteromschrijving	DMP-08-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	35	**35**	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.20	**0.14**	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-
koper	ug/l	<2.0	**1.4**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	<2.0	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-
nikkel	ug/l	3.6	**3.6**	<=S	-
zink	ug/l	<10	**7**	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.03	**0.03**	>S	0.00
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13438558-004			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.000429**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13438558-004	*DMP-08-1-1 DMP-08-1-1 DMP-08 (150-250)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Oranje *>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw *> streefwaarde*

Bijlage 5 Archeologisch onderzoek

RAAP-NOTITIE 856

Plangebied De Skries te Dronrijp

Gemeente Menaldumadeel

Een archeologisch vooronderzoek

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Menaldumadeel
Titel: Plangebied De Skries te Dronrijp, gemeente Menaldumadeel; een archeologisch vooronderzoek
Status: eindversie
Datum: september 2004
Auteur: *dr. J.J. Hekman*
Bestandsnaam: L:\QXPress\Notities\2004\MEDR\NO856-MEDR.doc
Projectcode: MEDR
Projectleider: dr. J.J. Hekman
Projectmedewerkers: D. van den Berg & E.J.M. van der Zwet
ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing
Autorisatie: drs. T.J. ten Anscher

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
Zeeburgerdijk 54
1094 AE Amsterdam
Postbus 1347
1000 BH Amsterdam

telefoon: 020-463 4848
telefax: 020-463 4949
E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2004

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

1 Inleiding

Algemeen
- *opdrachtgever:* gemeente Menaldumadeel
- *aanleiding onderzoek:* planontwikkeling
- *datum uitvoering veldwerk:* week 36, 2004

Locatiegegevens
- *plangebied:* het plangebied ligt aan de oostzijde van Dronrijp, ten noorden van de Puoldyk
- *plaats*: Dronrijp
- *gemeente:* Menaldumadeel
- *provincie:* Fryslân
- *kadastrale gegevens*: Dronrijp sectie A, nr. 2441 en Dronrijp Sectie B, nr. 1662
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000:* 5H
- *plangebied in gebruik als:* grasland
- *oppervlakte plan-/onderzoeksgebied:* ca. 6,5 ha
- *centrumcoördinaten (X/Y):* 172.900/578.750

Onderzoeksvragen
Zijn er aanwijzingen in het plangebied voor de aanwezigheid van (grotere) archeologische nederzettingen?

Het archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd volgens de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het Handboek ROB-specificaties (Brinkkemper e.a., 1998). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA; Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001).

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

2 Bureauonderzoek

Archeologische gegevens

- *archeologische verwachting:* volgens de FAMKE (Provincie Fryslân, 2002) geldt er een middelmatige archeologische verwachting voor de periode Midden Bronstijd t/m Vroege Middeleeuwen
- *ARCHIS-waarnemingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*
  - in plangebied: geen
  - in de directe nabijheid (< 300m): ten zuidwesten van het plangebied is een terpzool aangetroffen met materiaal daterend uit de 2e/3e eeuw na Chr. en de Late Middeleeuwem (ARCHIS-waarnemingsnummer 45387). Het ARC (Archaeological Research & Consultancy) uit Groningen heeft hier in 2001 een opgraving uitgevoerd.

Bodemkundige gegevens

De bodem in het plangebied bestaat volgens de Bodemkaart (Stiboka, 1976) uit kalkrijke poldervaaggronden (zware zavel; code: Mn25A); kalkarme, knippige poldervaaggronden (zware zavel; code: gMn25C) en kalkarme, knippige poldervaaggronden (klei; code: gMn85C).

3 Veldonderzoek

Booronderzoek: methode

- *positie boringen:* de boringen zijn min of meer regelmatig verdeeld over het plangebied (zie figuur 1)
- *gebruikt boormateriaal:* gutsboor met een diameter van 3 cm
- *totaal aantal boringen:* 34
- *minimaal geboorde diepte:* 2,5 m –Mv
- *maximaal geboorde diepte:* 3,8 m –Mv
- *boorbeschrijvingen:* op standaardformulieren, onder andere conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989)
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met:* meetlinten

Booronderzoek: resultaten

- *beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch):* de laagopeenvolging in het plangebied is van boven naar beneden als volgt: de toplaag bestaat uit een ca. 0,3 m dikke kleilaag (bruingrijs, matig stevig, zwak siltig, licht humeus). Deze laag is geïnterpreteerd als bouwvoor. Daaronder liggen tot ca. 1,8 m –Mv lichtgrijze kleilagen, soms met ijzervlekken of zandlaagjes (mariene afzettingen). Daaronder ligt zand (grijs, zeer fijn, licht siltig), soms met mariene schelpfragmenten
- *Archeologische indicatoren in boringen:* geen

4 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Uit het inventariserend archeologisch onderzoek in het onderzoeksgebied blijkt dat de bodemopbouw bestaat uit grijs zand met daarop kleilagen en een bouwvoor van klei. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een (grotere) nederzetting in de bodem.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt voor het onderzoeksgebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

- *contactpersoon overheid:* dr. G.J. de Langen, provinciaal archeoloog, provincie Fryslân (tel. 058-2925487)
- *contactpersoon RAAP:* dr. J.J. Hekman, projectleider (tel. 512-589140)

Periode	Datering				
Nieuwe tijd	1500		-	heden	
Late Middeleeuwen	1050		-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450		-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12	voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800		-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000		-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300		-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800		-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000		-	8800	voor Chr.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Literatuur

Brinkkemper, O., e.a. (redactie), 1998. *Handboek ROB-specificaties.* Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Provincie Fryslân, 2002. *Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Digitale informatie over cultuurhistorie: aardkunde, archeologie (FAMKE), historische geografie, bouwhistorie. Cd-rom, versie 1.0.* Provincie Fryslân, Leeuwarden.

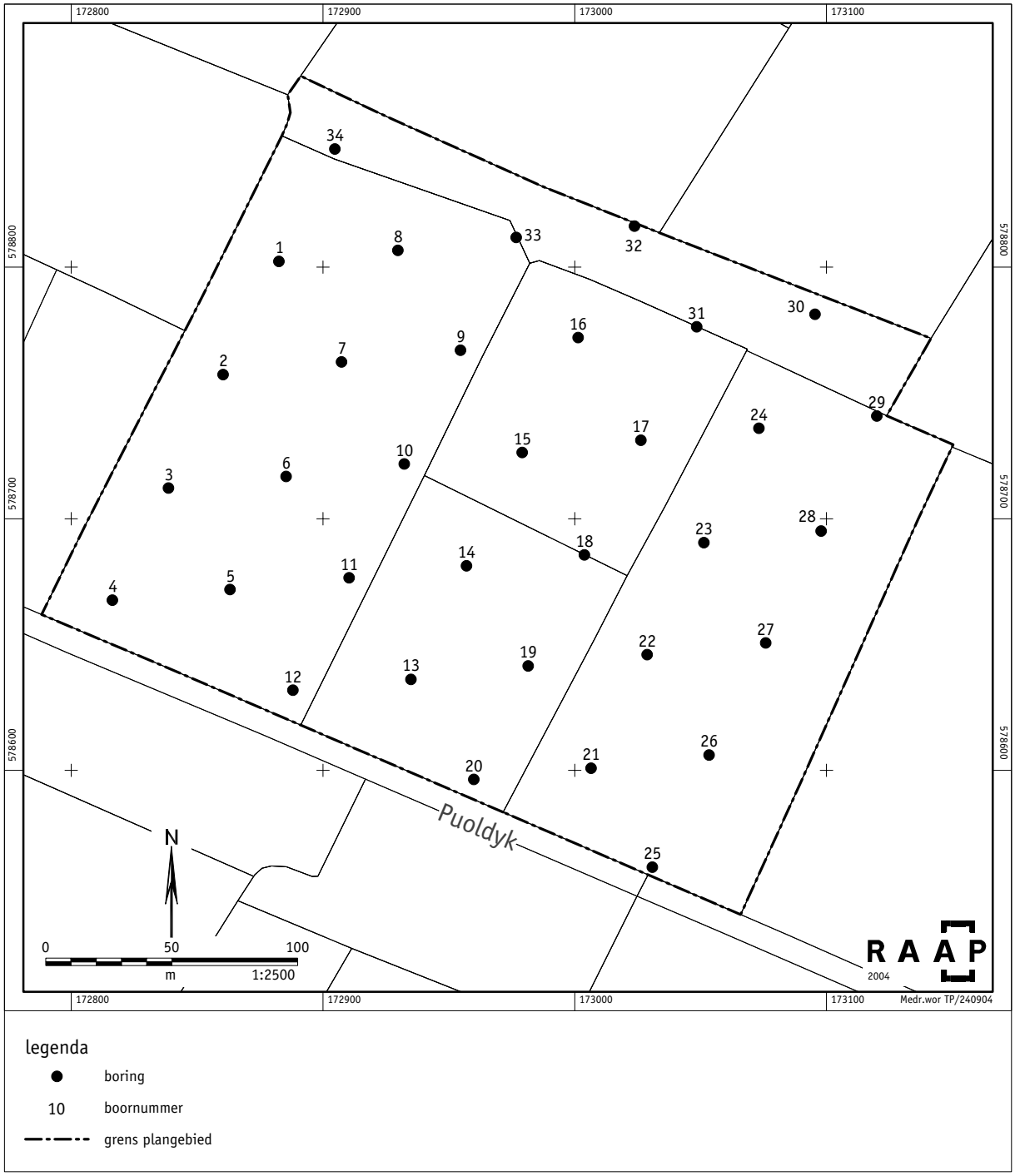
Stiboka, 1976. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 5 West Harlingen/Blad 5 Oost Harlingen.* Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Eindrapport van de Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie.* Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.

Overzicht van figuren en tabellen

Figuur 1. Boorpuntenkaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.



Figuur 1. Boorpuntenkaart

Bijlage 6 Vormvrije- m.e.r.-beoordeling

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Stedelijke ontwikkeling Dronryp - Fûgellân Puoldyk, fase III

Project: 20210271

identificatie	**planstatus**	
Auteur:	datum:	status:
M.A Bulthuis / T. de Jong	01-11-2021 / 27-01-2022	definitief

Inhoud

1. Inleiding **3**
- 1.1. Aanleiding 3
- 1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in? 4
- 1.3. Leeswijzer 4

2. Kenmerken en plaats van het project **5**
- 2.1. Kenmerken van het project 5
- 2.2. Plaats van het project 6

3. Kenmerken van de milieueffecten **8**

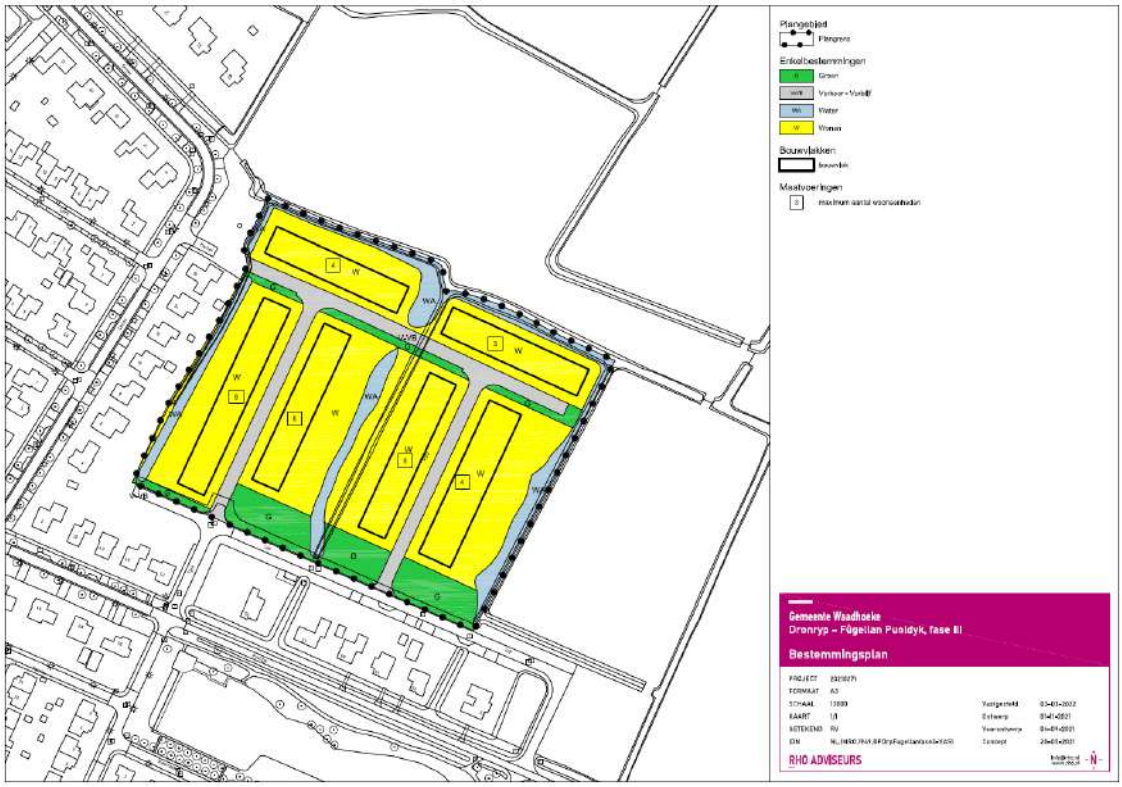
4. Conclusie **11**

Bijlage:

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

De gemeente Waadhoeke is voornemens ter plaatse van de oostzijde van Dronryp, woningbouw en bijbehorende infrastructuur te realiseren. Het voornemen bestaat uit de realisatie van 31 grondgebonden woningen. Om deze ontwikkeling juridisch planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld. Ten behoeve van deze ruimtelijke procedure is eveneens een vormvrije m.e.r.-beoordeling noodzakelijk.



Figuur 1.1 Voorgestelde inrichting plangebied.

In onderdeel C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het uitwerkingsplan planMER-plichtig (onderdeel C en D), projectMER-plichtig (onderdeel C) of m.e.r.-beoordelingsplichtig (onderdeel D) zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen.

In onderdeel D van het Besluit m.e.r. (D11.2) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject opgenomen. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer.

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van in totaal 31 woningen. Het plan blijft daarmee ruim onder de drempelwaarden en is daarmee niet rechtstreeks planMER, projectMER of m.e.r.-beoordelingsplichtig.

In het Besluit m.e.r. is geregeld dat ook voor projecten die zijn opgenomen in onderdeel D, maar beneden de drempelwaarden vallen, een besluit moet worden genomen of een MER nodig is. In dat kader wordt afgewogen of het plan - ondanks dat het ruim onder de drempelwaarde blijft - mogelijk toch belangrijke negatieve milieueffecten heeft. Dit is een “vormvrije” m.e.r.-beoordeling.

1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?

De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de kenmerken van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Voorafgaand aan het in procedure brengen van het bestemmingsplan moet een m.e.r.-beoordelingsbesluit worden genomen. De voorliggende notitie vormt de basis voor dit besluit.

In geval van dit bestemmingsplan is de gemeente bevoegd gezag. Het college van burgemeester en wethouders neemt bij de vrijgave van het ontwerp bestemmingsplan een besluit over de noodzaak van een m.e.r.-procedure.

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de kenmerken en de plaats van het project;
- gaat in hoofdstuk 3 in op de kenmerken van de potentiële milieueffecten;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van de informatie uit het bestemmingsplan en de onderliggende onderzoeken.

2. Kenmerken en plaats van het project

2.1. Kenmerken van het project

Algemeen
Bij de kenmerken van een project wordt conform Bijlage III van de EU richtlijn in overweging genomen wat de omvang van het project is, in welke mate er sprake kan zijn van cumulatie met andere projecten. Ook wordt ingegaan op de mate van gebruik van natuurlijke hulpstoffen, de productie van afvalstoffen en de mate van verontreiniging en hinder als gevolg van het project. Tot slot wordt ingegaan op het risico van ongevallen.

Omvang en cumulatie
Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van 31 grondgebonden woningen. Het betreffen hier 15 vrijstaande woningen en 16 twee-onder-één-kapwoningen. Het plan wordt in twee fasen ontwikkeld. Eerst wordt het westelijke gedeelte van het plangebied ontwikkeld, waarna de kavels in het oostelijke gedeelte worden uitgegeven. De ontsluiting van het plangebied vindt plaats op de Puoldyk en de Skries. Om het gebied te ontsluiten worden drie ontsluitingswegen aangelegd. Het dorp Dronryp heeft in totaal 3.281 inwoners. De omvang van het project is dan ook relatief klein.

In de directe omgeving zijn geen andere stedelijke ontwikkelingsprojecten voorzien die voorzienbare cumulatie met andere projecten veroorzaken.

Gebruik natuurlijke hulpstoffen
Voor de aanleg van het woongebied en de daarbij behorende bouwwerkzaamheden hoeft geen gebruik te worden gemaakt van bijzondere en/of schaarse hulpstoffen.

Productie van afvalstoffen
Vanuit de nieuwe woningen zal sprake zijn van (huishoudelijk) afval. Dit wordt op een correcte manier afgevoerd. Er is geen sprake van bijzonder schadelijk afval waaraan specifieke voorwaarden zijn verbonden.

Verontreiniging en hinder
De realisatie van de woningen leidt in principe niet tot een risico op verontreiniging van het milieu. Op de effecten van de woningbouw wordt nader ingegaan in hoofdstuk 3.

Verder is er geen sprake van een onaanvaardbare mate van hinder. Dit blijkt ook uit de toetsing aan de milieu- en omgevingsaspecten in hoofdstuk 3.

Risico van ongevallen
De uitvoering van de plannen en het gebruik van de te realiseren bedrijven brengen geen verhoogd risico op ongevallen met zich mee. Er is geen sprake van het gebruik van gevaarlijke stoffen en technologieën.

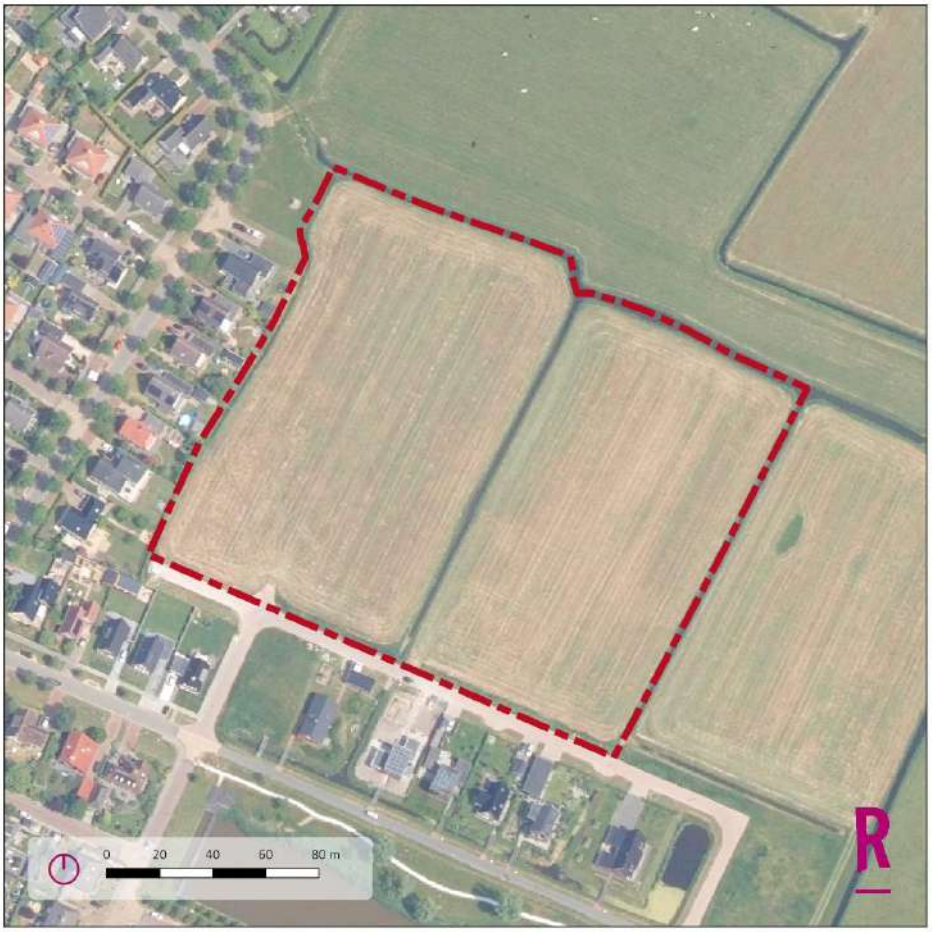
2.2. Plaats van het project

Algemeen

Bij de plaats van het project gaat het met name om de mate van kwetsbaarheid van het gebied waarin het project plaatsvindt. Hierbij wordt conform de EU richtlijn in overweging genomen wat het bestaande grondgebruik is en hoe het is gesteld met het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied en het opnamevermogen van het natuurlijke milieu.

Bestaand grondgebruik

De locatie voor de nieuwe woningbouw is gelegen aan de oostkant van Dronryp, in de oksel van de Puoldyk en de Skries met de daar aanwezige woningbouw. De locatie is een nog open, onbebouwde ruimte die aan de west -en zuidzijde overgaat in woongebied. De locatie is in de bestaande situatie ingericht als grasland. De ligging van het plangebied is weergegeven op onderstaande figuur.



Figuur 2.1 Luchtfoto plangebied

Regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen

De locatie heeft opzichzelf geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.

Opnamevermogen natuurlijk milieu

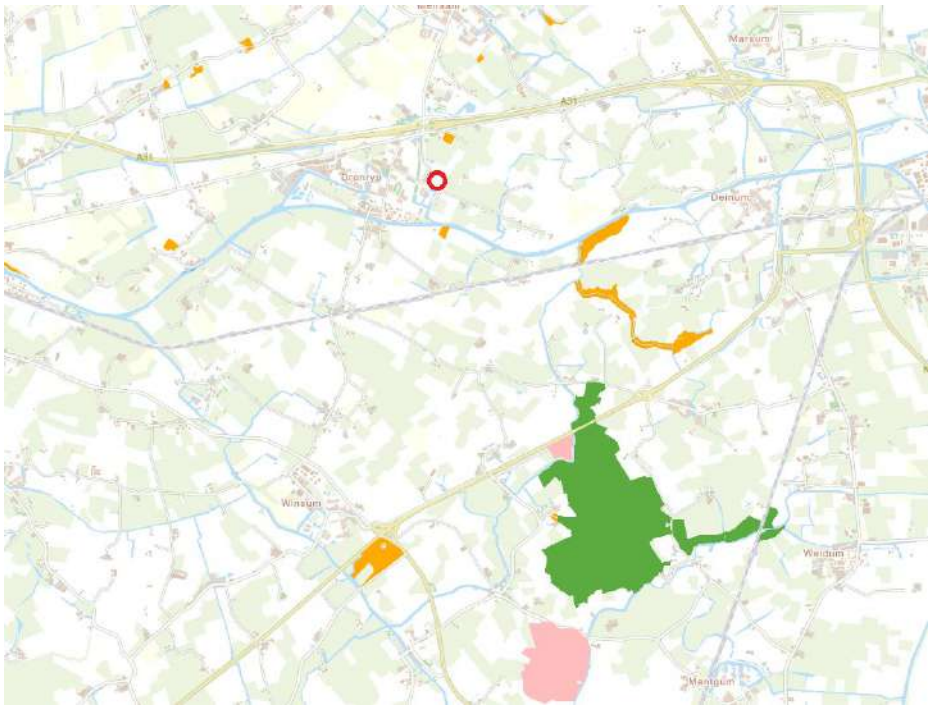
De ontwikkeling vindt niet plaats in een gevoelig gebied. De dichtstbijzijnde gevoelige gebieden (zoals genoemd in de EU richtlijn) zijn Natura 2000 gebieden, die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied ligt op circa 15,5 kilometer afstand van het plangebied. Het gaat hier om de Waddenzee. De afstand tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied bedraagt 3,5 kilometer ten zuiden van de Puoldyk, dit gebied is tevens aangemerkt als weidevogelkansgebied.

Verder is het plangebied ook gelegen in een weidevogelkansgebied. Hier wordt nader op ingegaan in hoofdstuk 3.

In de nabijheid liggen geen andere gevoelige gebieden zoals genoemd in de EU richtlijn (wetlands, kustgebieden, bosgebieden, natuurparken, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingdichtheid, landschappelijk van historisch cultureel of archeologische gebieden van belang).



Figuur 2.2 Uitsnede Natura 2000 gebieden (plangebied rode omcirckeling)



Figuur 2.3 Uitsnede Natuur overzichtskaart (plangebied rode omcirkeling)

3. Kenmerken van de milieueffecten

Algemeen
In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van het project beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de nieuw aangevraagde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief de effecten van ontwikkelingen in de omgeving waarvan de realisatie zeker is (autonome ontwikkelingen). In de directe omgeving van het gebied zijn geen ontwikkelingen voorzien die van invloed kunnen zijn op de effectbeoordeling. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie zoals opgenomen in de toelichting bij het uitwerkingsplan en de onderliggende onderzoeken.

Conform de EU richtlijn wordt in ieder geval ingegaan op het bereik van het effect, waaronder het grensoverschrijdende karakter daarvan. De waarschijnlijkheid van het effect en de duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect. Om hier inzicht in te geven worden eerst de milieu- en omgevingsaspecten behandeld.

Milieu- omgevingsaspecten

Verkeer
Het realiseren van 31 woningen leidt tot een toename in het aantal verkeersbewegingen van 248 mvt/etmaal (weekdaggemiddelde). Het plangebied wordt ontsloten via drie verschillende ontsluitingen op de Puoldyk en de Skries. De Puoldyk en de Skries vormen algemene ontsluitingswegen van Dronryp en beschikken over voldoende capaciteit om de toename van het verkeer op een veilige manier af te wikkelen. De parkeerbehoefte van 2 parkeerplaatsen per woning, wordt binnen de kavels gerealiseerd.

Bodemkwaliteit
Door WSP is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 4 bestemmingsplan. Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van bepaalde punten op de dammen licht puin- en baksteenhoudend materieel is aangetroffen. In het grondwater zijn lichte verhogingen van nikkel, molybdeen, xylenen en naftaleen. Ook is op een bepaald punt op de dam in de zwak puinhoudende bovengrond een lichte verhoging aan lood gemeten. Ter plaatse van een punt op de demping zijn licht verhoogde gehalten aan zink, molybdeen en lood aangetoond. De aanwezigheid van asbest in de grond is niet aangetoond. De verontreinigingen ter plaatse van de dammen en dempingen kunnen worden verwacht door het gebruik van bodemvreemd dempingsmateriaal. De aangetoonde lichte verhogingen in het grond en grondwater overschrijden niet de interventiewaarden. Wel gelden er wettelijk beperkingen bij het verplaatsen en elders toepassen van grond. Derhalve wordt aangeraden om bij grondverzet zoveel mogelijk grond op de locatie te hergebruiken.

Archeologie
Om te inventariseren of er mogelijke archeologische verwachtingswaarden zijn in het plangebied is het FAMKE geraadpleegd. Uit de provinciale archeologische advieskaart 'FAMKE' blijkt dat in het deel van het plangebied waar de bodemingrepen gaan plaatsvinden de status 'karterend onderzoek 1' van toepassing is. Het provinciale beleid geeft hier aan dat er in deze gebieden zich archeologische resten kunnen bevinden uit de periode ijzertijd - middeleeuwen. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer dan 500 m² een karterend archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Omdat er in het plangebied ingrepen zijn van groter dan 500 m^2 is een archeologisch onderzoek uitgevoerd, zie bijlage 5 bestemmingsplan. Uit het onderzoek blijkt dat de bodemopbouw bestaat uit grijs zand met daarop kleilagen en bouwvoor van klei. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een (grotere) nederzetting in de bodem.

Landschap en cultuurhistorie
Binnen het plangebied is geen waardevolle bebouwing aanwezig. In de grond zijn eveneens geen cultuurhistorische monumenten aanwezig. Er zijn binnen het plangebied geen cultuurhistorische waarden aanwezig, negatieve effecten voor dit aspect kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Ecologie
Gebiedsbescherming
Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland (NNN). Uit de kaart van het Natuurbeheerplan blijkt dat in het plangebied of directe omgeving geen beschermde landschapselementen aanwezig zijn. Het plangebied ligt op circa 15,5 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied de Waddenzee. Tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied bedraagt de afstand 3,5 kilometer. Dit NNN gebied is tevens aangemerkt als weidevogelkansgebied.

Het plangebied ligt buiten beschermde NNN-gebieden en Natura 2000-gebieden. Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering in deze gebieden kunnen hierdoor worden uitgesloten. Gezien de afstand tot natuurgebieden en de locatie van het plangebied (stedelijke omgeving) kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten. Wel ligt het plangebied in een weidevogelkansgebied. Door de provincie is een berekening gemaakt waaruit blijkt dat verstoring van het weidevogelkansgebied kleiner is dan 0,5 hectare. Financiële compensatie is om deze reden niet noodzakelijk. Wel dienen de natuurwaarden te worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep. Dit plan voorziet in nieuwe woningbouwmogelijkheden in Dronryp en voorziet daarmee in de grote woningbouwbehoefte in Dronryp. Er zijn geen andere grote woningbouwlocaties in Dronryp waar woningbouw mogelijk is, terwijl de vraag naar nieuwbouwwoningen in het dorp groot is. Het plan wordt op dusdanige manier opgezet dat er naar verwachting weinig tot geen verstoring van de natuurwaarden zijn. In feite vindt de ontwikkeling plaats tegen de bestaande kern en infrastructuur van Dronryp. Ook wordt het plangebied gescheiden van de omliggende graslanden door middel van waterpartijen die ruimer worden opgezet dan in de bestaande situatie. Verstorende activiteiten zoals verkeersbewegingen vinden vooral plaats aan de binnenkant van het plangebied in plaats van de buitenkant, waardoor er weinig tot geen verstoring is. Dit gegeven, in combinatie met de beperkte extra verstoring die kleiner is dan 0,5 hectare, zorgt ervoor dat sprake is van goede afweging tussen natuurwaarden enerzijds en deze wenselijke ruimtelijke ontwikkeling anderzijds.

Bepaalde delen van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden de Waddenzee zijn gevoelig voor stikstofdepositie. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 31 gasloze woningen waardoor deze in de gebruiksfase geen significant effect hebben op de stikstofgevoelige gebieden in de omgeving. De verkeersgeneratie van het wegverkeer zou kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie binnen de omliggende natura 2000 gebieden. De stikstofdepositie is berekend met behulp van AERIUS calculator.

Uit de berekening blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan de drempelwaarde van 0,00 mol N/ha/jr. Significante negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen derhalve worden uitgesloten. De Wet Natuurbescherming en het beleid van de provincie Fryslân staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming
In april 2021 is een ecologische quickscan uitgevoerd, zie bijlage 3 bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat de aanwezigheid van algemene broedvogels niet uitgesloten kan worden. Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen vogels tot broeden komen waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. Hierdoor dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt van 15 maart tot 15 juli. Ook kunnen er enkele soorten in het plangebied voorkomen waarvoor de algemene zorgplicht geldt. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor schade. Wel is men verplicht om alles wat redelijkerwijs mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen.

Externe veiligheid
In de directe omgeving van het plangebied vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over het spoor, de weg, het water. Volgens de professionele risicokaart vindt ook geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats via een buisleidingen. Met de beoogde ontwikkeling worden geen inrichtingen toegestaan die een nadelig effect kunnen hebben op de externe veiligheidssituatie ter plaatse.

Luchtkwaliteit
Uit de NSL-monitoring van de Rijksoverheid blijkt dat in de omgeving van het project sprake is van een goede luchtkwaliteit. Het project omvat de realisatie van maximaal 31 woningen en leidt tot een toename van verkeer van 248 mvt/etmaal (weekdaggemiddelde). Het plan draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijnstof in de lucht. Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Milieuzonering (hinder van bedrijven voor woningen)
De beoogde ontwikkeling betreft een milieugevoelige functie. Gezien de ligging ten zuiden en westen van een woningen en de afwezigheid van bedrijvigheid kan het gebied getypeerd worden als woongebied. Op circa 60 meter van het plangebied bevindt zich een Nagel- en schoonheidssalon. Volgens de VNG brochure Bedrijven en milieuzonering valt dit type inrichting onder milieucategorie 1, waarvoor een richtafstand geldt van 10 meter. Op circa 240 meter bevindt zich een melkveehouderij die kan worden geschaald onder milieucategorie 3.2. Op basis van de VNG brochure geldt een richtafstand van 100 meter voor een type inrichting met milieucategorie 3.2. De afstand tussen milieuhinderlijke functies en milieugevoelige functies voldoet aan de richtafstanden uit de VNG publicatie. Daarmee is een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in een woongebied te realiseren. Het project veroorzaakt op dit punt geen belangrijke milieueffecten.

Weg- en luchtverkeerslawaai
Het project heeft gelet op de relatieve omvang geen belangrijke effecten op het akoestisch klimaat rondom wegen. De Skries en de Puoldyk betreffen beiden 30 km/uur wegen, waardoor deze niet zoneplichtig zijn. Ook ligt het plangebied buiten de 35 Ke-contour van de aan -en afvliegroute van vliegbasis Leeuwarden. Weg- en luchtverkeerslawaai vormen dan ook geen belemmering voor het plan.

Water
Voor het plan is de digitale watertoets doorlopen. Hieruit blijkt dat het plan invloed heeft op het watersysteem. De invloed van het voornemen op het watersysteem is veelal het gevolg van het aanbrengen van verharding. De compensatie van de toename van verharding vindt plaats door het realiseren van diverse watergangen in het plangebied. De woningen in het plangebied worden aangesloten op de bestaande riolering van de Puoldyk en de Skries.

Bereik, waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect
Uit het voorgaande blijkt dat er geen sprake is van belangrijke negatieve milieueffecten. Mogelijk merkbare effecten zijn het gevolg van extra verkeer. Deze hebben een lokaal bereik en zijn zeker niet een grensoverschrijdend. Het project is in principe niet omkeerbaar, maar het effect op de verkeerssituatie kan wel worden gemonitord en bijgestuurd. Daarnaast zorgt het plan voor een verstoring van weidevogelkansgebied die kleiner is dan 0,5 hectare. De natuurwaarden zijn echter zorgvuldig afgewogen tegen de ruimtelijke belangen. Ook wordt weinig tot geen verstoring verwacht doordat bij de uitwerking van de plannen rekening wordt gehouden met de omliggende weidevogelkansgebieden. Tot slot zal de toename aan verharding worden gecompenseerd door het graven van oppervlaktewater in het plangebied.

4. Conclusie

Het project is relatief kleinschalig en heeft geen kenmerken die potentieel risico op grote milieueffecten in zich hebben. Verder wordt geconcludeerd dat het project plaatsvindt in een stedelijke omgeving waarin het een ontwikkelingsproject vormt. Planologisch wordt voorzien in de mogelijkheid om de locatie te ontwikkelen met 31 woningen.

Er is geen sprake van belangrijke negatieve effecten als gevolg van het plan. Een toename van personen in de omgeving zal een effect hebben op de verkeersituatie, maar deze blijft binnen de normen en kan worden bijgestuurd met maatregelen indien noodzakelijk. Bij grondverplaatsingen dient zoveel mogelijk grond uit het plangebied te worden herbruikt. Met het plan wordt minder dan 0,5 hectare aan weidevogelkansgebied verstoord. In het ontwerp is rekening gehouden met de omliggende weidevogelkansgebieden, waardoor verstoring ernstig beperkt wordt. Ook dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Tot slot vindt er watercompensatie plaats door het graven van oppervlaktewater.

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Er is dan ook geen aanleiding voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure.

Bijlage 7 Overlegreacties

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Waadhoeke
Postbus 58
8800 AB FRANEKER

Leeuwarden, 28 september 2021
Verzonden, 29 SEP. 2021

Ons kenmerk	:	01919943
Afd./Opgave	:	Omgevingszaken
Behandeld door	:	Omgevingszaken / (058) 292 59 25 of romte@fryslan.frl
Uw kenmerk	:	
Bijlage(n)	:	

Onderwerp : advies vooroverleg bestemmingsplan Dronryp - Fûgellan Puoldyk fase III

Geacht college,

Op 6 september 2021 is bovengenoemd plan ter advisering ontvangen.

De provinciale belangen in het plan geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Ruimtelijke kwaliteit / landschap (cat.2, interpretatie verordening/motivering)
Het is de bedoeling de woningen qua functie en vorm aan te laten sluiten op de directe omgeving (west- en zuidzijde van het plangebied). Om hier een nadere invulling aan te geven wordt door u een beeldkwaliteitsplan opgesteld, dat bij het ontwerp wordt bijgevoegd.

Ik adviseer u de waarden die voor dit gebied zijn aangegeven in de structuurvisie Grutsk op 'e Romte bij de landschappelijke inpassing te betrekken. Aandachtspunten bij de landschappelijk inpassing zijn de noord- en oostzijde van het gebied waarbij de woningen met de achterkanten naar het landschap staan. Ik vraag u hier aandacht voor te hebben en zo mogelijk mee te nemen in het beeldkwaliteitsplan.

Weidevogels (cat.2, interpretatie verordening/motivering)
De locatie ligt in weidevogelkansgebied. Op basis van artikel 7.2.2 van de Verordening Romte Fryslan dient een ruimtelijk plan te voorzien in een regeling die voorziet in voldoende openheid en rust voor het Weidevogelkansgebied. Nu er ontwikkelingen plaats vinden dient te worden onderzocht of extra verstoring optreedt. In overleg met de provincie is een weidevogelkansberekening gemaakt. Hieruit is gebleken dat er sprake is van extra verstoring, maar dat die kleiner is dan 0,5 hectare. Bij een extra verstoring kleiner dan 0,5 ha is financi-

ele compensatie niet nodig. Wel moet, nu extra verstoring optreedt, worden gemotiveerd dat het een noodzakelijke ruimtelijke ingreep van openbaar belang is en moeten de natuurwaarden worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep (artikel 7.2.4).

In de ruimtelijke onderbouwing wordt wel aangegeven dat de woningbouw in Dronryp noodzakelijk is, maar worden natuurwaarden nog niet afgewogen ten opzichte van de ingreep.

Bij het bepalen van de natuurwaarden moet op basis van de Nota Weidevogels 2014-2020 worden gekeken naar de gemiddelde natuurwaarden die aanwezig kunnen zijn op de locatie. Dit zijn de gemiddelde waarden van aanwezige aantallen weidevogels waarop de weidevogelkansgebieden zijn begrensd. Daarnaast kunt u kijken naar het Natuurbeheerplan 2021 waarbij de gronden zijn aangeduid als 'Open grasland' waarbij een deel bestaat uit vochtig en kruidenrijk grasland. Deze waarden dienen op basis van artikel 7.2.4 lid a te worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep. Ik zie deze afweging graag terug in de toelichting van het bestemmingsplan. Indien hulp bij een dergelijke afweging gewenst is, kan contact worden opgenomen met de provincie.

Ontgrondingen (cat.3, overige provinciale belangen)
Het plan maakt het graven van sloten en waterpartijen mogelijk. In de ruimtelijke onderbouwing wordt niet ingegaan op de ontgrondingen ten behoeve van deze werkzaamheden. Hier dient alsnog aandacht aan te worden besteed door aan te geven hoeveel m3 wordt afgegraven en tot welke diepte. Indien aan de voorwaarden (max. 10.000m3 en een diepte van max. 2m) van de Ontgrondingenverordening Fryslân kan worden voldaan, kan vrijstelling worden verkregen en is geen ontgrondingvergunning noodzakelijk. Indien een vergunning niet nodig blijkt, dan dient dit expliciet in de toelichting te worden vermeld.

Voor het overige geeft het plan geen aanleiding tot opmerkingen.

Voor de betekenis van de categorie-aanduiding verwijs ik naar de brief van Gedeputeerde Staten van 8 februari 2019, betreffende 'Aanpassing Notitie Inwerkingtreding Verordening Romte Fryslân'.

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

[redacted]

afdelingshoofd Omgevingszaken

Ons kenmerk: 01919943

provinsje fryslân

BRANDWEER
Fryslân

Aan het college van Burgemeenster en Wethouders
van de gemeente Waadhoeke
T.a.v. de heer [redacted]
Postbus 58
8800 AB FRANEKER

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweerfryslan.nl
E info@brandweerfryslan.nl

Datum	13 september 2021	Behandeld door	[redacted]
Onze referentie	UIT/21013562/BRW/BR/RB	Doorkiesnummer	
Uw referentie	21034119	E-mail	
Uw brief van	6 september 2021	Bijlagen	0

Onderwerp: vooroverleg conceptbestemmingsplannen St.-Jacobiparochie - Geert Veenhuizenstraat en Dronryp - Fûgellan Puoldyk (overleg ex artikel 3.1.1. Bro)

Geacht college,

Op 6 september 2021 heeft u ten behoeve van het overleg ingevolge artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening aan ons de twee conceptbestemmingsplannen 'St.-Jacobiparochie – Geert Veenhuizenstraat' en 'Dronryp – Fûgellan Puoldyk' toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

Advies
In overeenstemming met de hieronder gemaakte uitwerking adviseert Brandweer Fryslân om:
- het plangebied in Dronryp te voorzien van brandkranen volgens de kenmerken genoemd bij bluswatervoorzieningen;
- de wegen in het plangebied in Dronryp te laten voldoen aan de kenmerken genoemd bij bereikbaarheid;
- ons op de hoogte te houden van de mate waarin ons advies wordt overgenomen.

Omschrijving plan
De twee conceptbestemmingsplannen gaan over het realiseren van 10 woningen in St. Jacobieparochie op de plek waar 14 woningen gesloopt zullen worden. Daarnaast zal het gebied achter de nieuwe woningen in St. Jacobiparochie de bestemming 'groen' krijgen, aangezien de beoogde woningen hier niet meer gerealiseerd gaan worden.

De grondeigenaren van de woningen die in St. Jacobiparochie beoogd waren, maar niet gerealiseerd gaan worden, krijgen de mogelijkheid dit tot uitvoering te brengen in Dronryp. Het gebied tussen de Skries en de Puoldyk wordt ontwikkeld ten behoeve van 31 woningen.

Externe veiligheid
Brandweer Fryslân ziet geen noodzaak om bij deze concept bestemmingsplannen opmerkingen te plaatsen. Dit omdat er geen risicovolle activiteiten zoals bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) op het plangebied van invloed zijn.

Advies risico's en brandweerzorg
Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een advies risico's en brandweerzorg te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweerzorg. Hierbij valt te denken aan onder meer bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de opkomsttijden.

Opkomsttijd
De opkomsttijd naar beide plangebieden bedraagt circa 11 minuten. Hiermee wordt voldaan aan de gestelde normtijd van 12 minuten voor een risicogebied 2. Wij voorzien geen knelpunten op basis van de opkomsttijden.

Bluswatervoorzieningen
Ten behoeve van de bluswatervoorziening bij een woning gebouwd na 2003 gaan wij uit van het scenario 'brand op verdieping'. Voor een dergelijk scenario dient er een bluswatervoorziening van 500 liter per minuut op maximaal 100 meter afstand van de opstelplaats van de brandweer te zijn. De situatie in St. Jacobiparochie voldoet aan bovengenoemde. Wij adviseren om het plangebied in Dronryp te voorzien van brandkranen volgens bovengenoemde kenmerken.

Bereikbaarheid
Voor de brandweer is het wenselijk om elke willekeurige locatie middels twee onafhankelijke routes te kunnen benaderen. Gezien de concept bestemmingsplannen voldoet dit voor beide plangebieden. Aangezien het plangebied in Dronryp nog gerealiseerd moet worden, adviseren wij om de wegen volgens de volgende kenmerken uit te voeren:
- Een breedte van 4,5 meter en een doorgangshoogte van 4,2 meter;
- Bestand tegen een aslast van 11,5 ton en een totaalgewicht van 30 ton;
- Een minimale bochtstraal van 5,5 meter in de binnenbocht en 10 meter in de buitenbocht.

Afsluiting
Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met [redacted], specialist risicobeheersing van Brandweer Fryslân, te bereiken via [redacted]

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze

[redacted]
clusterhoofd risicobeheersing afdeling Noordwest

Van: RO Loket [mailto:ro.loket@liander.nl]
Verzonden: dinsdag 7 september 2021 09:51
Aan:
Onderwerp: RE: Twee conceptbestemmingsplannen gemeente Waadhoeke, wettelijk overleg Besluit ruimtelijke ordening

Beste heer,

Dank voor het toesturen van de gegevens.
Vanuit Liander hebben wij geen opmerkingen op de plannen.

Met vriendelijke groet,

Consultant omgevingsmanagement | team Ruimte & Recht

Qirion

Qirion B.V. | Postbus 50, 6920 AB Duiven, Nederland | Postbezorgingscode (PCB): N381 | Dijkgraaf 4, 6921 RL | KvK 09119276 Duiven | www.qirion.nl | www.werkenbijqirion.nl

De inhoud van deze e-mail, inclusief bijlagen, is persoonlijk en vertrouwelijk. Mocht dit bericht niet voor u bedoeld zijn, informeer dan per omgaande de afzender en verwijder dit bericht. Gelieve deze e-mail, inclusief eventuele bijlagen, niet te gebruiken, kopiëren of door te sturen aan derden.

Van:
Verzonden: maandag 6 september 2021 16:19
Aan: 'communicatie@gasunie.nl' <communicatie@gasunie.nl>; RO Loket <ro.loket@liander.nl>; 'plannen.cdc.dvd.dn.rom@mindef.nl' <plannen.cdc.dvd.dn.rom@mindef.nl>
Onderwerp: Twee conceptbestemmingsplannen gemeente Waadhoeke, wettelijk overleg Besluit ruimtelijke ordening

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij deel ik u mede dat het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waadhoeke bezig is met het voorbereiden van twee bestemmingsplannen:

- St.-Jacobiparochie, rondom de Geert Veenhuizenstraat;
- Dronryp, Fûgellan Puoldyk, fase III.

St.-Jacobiparochie, rondom de Geert Veenhuizenstraat
In St.-Jacobiparochie zijn de 14 woningen aan de Geert Veenhuizenstraat 10 tot en met 36 verouderd en zullen worden gesloopt. Op deze locatie zullen 10 nieuwe woningen worden gebouwd (er zullen maximaal 10 woningen worden inbestemd), waarvan 3 twee-onder-een-kapwoningen in de sociale huursector en 4 particuliere vrijstaande en/of twee-onder-een-kapwoningen. Het gebied ten zuiden van deze ontwikkeling heeft de bestemming 'Woongebied', maar zal worden gewijzigd in de bestemming 'Groen'. De beoogde ontwikkeling van de woningen in dit gebied krijgt namelijk geen gestalte. Daarom worden met dit bestemmingsplan in totaal 32 woningen 'wegbestemd'. In overleg met een van de

eigenaren van deze gronden is afgesproken om in ruil hiervoor in totaal 31 nieuwe woningen te kunnen ontwikkelen in Dronryp, met het project 'Dronryp - Fûgellan Puoldyk, fase III', zie ook hieronder.

Dronryp, Fûgellan Puoldyk, fase III
Aan de oostzijde van Dronryp, in de oksel van de Puoldyk en de Skries, wordt de ontwikkellocatie 'Dronryp - Fûgellan Puoldyk, fase III' gerealiseerd. Het initiatief betreft de ontwikkeling van 31 (half) vrijstaande woningen met daarbij behorende woonstraten, waterpartijen en groen. Deze ontwikkeling hangt samen met het wegbestemmen van de hiervoor genoemde woningbouwlocatie in St.-Jacobiparochie.
NB. Op dit moment is ook een zogenoemd beeldkwaliteitsplan in ontwikkeling, om een specifiekere beeldkwaliteit te kunnen creëren dan de huidige welstandsnota nu ter plaatse mogelijk maakt. Deze zal in de ontwerpfase van de bestemmingsplanprocedure worden bijgevoegd en uiteindelijk deel gaan uitmaken van de besluitvorming door de raad van Waadhoeke. Daarmee zal het beeldkwaliteitsplan te zijner tijd het geldende welstandskader gaan worden voor het plangebied én voor de reeds bestaande aansluitende woningbouw aan de Puoldyk.

Wettelijk vooroverleg
Op dit moment zijn er twee concept bestemmingsplannen gereed. Gelet op de hiervoor genoemde verbinding tussen de twee ontwikkelingen, brengen wij dit nu bewust gelijktijdig onder uw aandacht in het kader van vooroverleg ex artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De concept bestemmingsplannen treft u aan als pdf in de bijlagen.

Uw eventuele reactie mag u versturen naar het college van B&W, via onze gemeentelijke postbus (postbus 58, 8800 AB Franeker) en/of per mail naar info@waadhoeke.nl met in CC en . Wij verzoeken u om binnen één maand te reageren, dus uiterlijk 6 oktober 2021. Ingekomen overlegreacties zullen wij van antwoord voorzien en kunnen leiden tot aanpassingen aan de ontwerpbestemmingsplannen.
Het is de bedoeling om de planologische procedure op relatief korte termijn te starten met ontwerp bestemmingsplannen, maar uiteraard pas ná de uitkomsten van dit wettelijk overleg.

Mocht u vragen hebben naar aanleiding van deze e-mail of behoefte hebben aan nader overleg, vóórdat u uw reactie geeft, dan mag u contact opnemen met de heer van de afdeling Omgeving. Hij is telefonisch bereikbaar op of via dit e-mailadres.

Met vriendelijke groet,

Beleidsmedewerker Omgeving

Gemeente Waadhoeke
Afdeling Omgeving
Aanwezig: ma/di/wo/do/vr

W www.waadhoeke.nl

Vaststellingsbesluit (PM)

Waadhoeke

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.1949.BPDrpFugellanfase3-VAS1

projectnummer:

20210271

opdrachtleider:

planstatus

datum:	status:
20-05-2021	concept
06-09-2021	voorontwerp
01-11-2021	ontwerp
03-03-2022	vastgesteld

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

n deze regels wordt verstaan onder:

1.1 het plan:
het Bestemmingsplan Dronryp - Fûgellân Puoldyk, fase III met identificatienummer NL.IMRO.1949.BPDrpFugellanfase3-VAS1 van de gemeente Waadhoeke;

1.2 het bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en bijlagen;

1.3 aan-huis-verbonden beroep:
de in bijlage 1 genoemde beroepen, waarvan de activiteiten in hoofdzaak niet publieksaantrekkend zijn en die op kleine schaal in een (bedrijfs)woning en/of de daarbij behorende bijbehorende bouwwerken wordt uitgeoefend, waarbij de (bedrijfs)woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende activiteit een ruimtelijk uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie;

1.4 aanduiding:
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 ambachtelijk bedrijf:
een bedrijf dat is gericht op het geheel of overwegend door middel van handwerk vervaardigen, bewerken of herstellen van goederen, alsook ondergeschikte productiegebonden detailhandel dan wel productiegerelateerde detailhandel ten dienste van deze voorzieningen;

1.7 bebouwing:
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.8 bebouwingsbeeld:
de waarde van een gebied in stedenbouwkundige zin, die wordt bepaald door de mate van samenhang in aanwezige bebouwing, daarbij in het bijzonder gelet op een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte, een goede hoogte- en breedteverhouding tussen de bebouwing onderling en de samenhang in bouwvorm en ligging tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar is georiënteerd;

1.9 bedrijfsvloeroppervlakte:
de totale vloeroppervlakte van de ruimte binnen gebouwen of behorende bij een functie (deels) buiten gebouwen die wordt gebruikt voor een bedrijf, een aan-huis-verbonden beroep of een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

1.10 bestaand:
a. bestaand gebruik: het gebruik van de gronden en bouwwerken dat aanwezig is dan wel krachtens een omgevingsvergunning kan worden uitgevoerd, daaronder valt niet het gebruik dat reeds in strijd was met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
b. bestaande bouwwerken: bouwwerken die:
    1. op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan aanwezig zijn, daaronder vallen niet de bouwwerken, die reeds in strijd waren met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
    2. gebouwd worden of kunnen worden krachtens een voor het van kracht worden van het bestemmingsplan verleende omgevingsvergunning (al dan niet in afwijking van het voorgaande bestemmingsplan);
c. bestaande afmetingen: afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan tot stand zijn gekomen;

1.11 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 bijbehorend bouwwerk:
uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

1.14 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.15 bouwperceel:
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.16 bouwperceelgrens
een grens van een bouwperceel;

1.17 bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, zijn toegelaten;

1.18 bouwwerk:
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.19 detailhandel:
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.20 dienstverlening:
werkzaamheden die bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, alsook ondergeschikte productiegebonden detailhandel dan wel productiegerelateerde detailhandel ten dienste van deze voorzieningen;

1.21 gebouw:
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.22 gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden:
de mogelijkheden om gronden en daarop toegelaten bouwwerken overeenkomstig de daaraan toegekende bestemming te gebruiken, gelet op het gebruik van de in de nabijheid gelegen gronden;

1.23 hoofdgebouw:
een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

1.24 huishouden:
een zelfstandig(e) dan wel samenwonend persoon of groep van personen met een zekere mate van onderlinge verbondenheid die binnen een complex van ruimte gebruik maken van dezelfde voorzieningen zoals een keuken, sanitaire voorzieningen en de entree;

1.25 internetdetailhandel:
detailhandel waarbij het te koop aanbieden van goederen plaatsvindt via het internet en de levering alleen geschiedt per post of koeriersdiensten;

1.26 inwoning:
het wonen, niet zijnde logeren, bij anderen;

1.27 kamerverhuur:
het bedrijfsmatig (nacht)verblijf aanbieden, waarbij het kenmerk is dat de kamerhuurder ter plaatse het hoofdverblijf heeft;

1.28 kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten:
de in bijlage 1 genoemde bedrijvigheid, dan wel naar de aard en invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend door de bewoner en de aan de bedrijvigheid bij woningen gebonden medewerkers;

1.29 kleinschalige duurzame energieopwekking:
winning van energie uit kleinschalige perceelsgebonden bronnen, waarbij weinig tot geen schadelijke milieueffecten optreden bij winning en omzetting en waarvan de bronnen in onuitputtelijke hoeveelheden beschikbaar zijn, zoals zon, wind, water, biomassa, aard- en omgevingswarmte;

1.30 logiesverstrekking:
het bieden van de ten opzichte van het hoofdgebruik ondergeschikte mogelijkheid tot recreatief nachtverblijf al dan niet in combinatie met ontbijt binnen de woonfunctie, zoals een pension aan huis en bed and breakfast;

1.31 maatschappelijke voorzieningen:
educatieve, sociaal-/medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke voorzieningen, sport- en recreatieve voorzieningen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening en opvang, alsook ondergeschikte productiegebonden detailhandel en ondergeschikte horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.32 milieusituatie:
de situatie, waarbij milieuaspecten dienen te worden beoordeeld, zoals hinder voor omwonenden, externe veiligheid en een verkeersaantrekkende werking. In het bijzonder dient er bij de situering en omvang van milieubelastende functies (o.a. bedrijven) op te worden gelet dat de uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies (o.a. woningen) zo weinig mogelijk wordt beperkt. Omgekeerd dient er bij uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies op te worden gelet dat bestaande milieubelastende functies zo weinig mogelijk in hun functioneren worden beperkt;

1.33 nutsvoorzieningen:
voorzieningen voor algemeen nut, zoals afvalinzameling, elektriciteit, gas, (tele)communicatie en dataverkeer, openbaar vervoer en water. Het gaat hierbij om andere bouwwerken zoals antennes, bakken, borden, containers, hekken, kastjes, palen, zuilen en wat met deze bouwwerken te vergelijken is. Onder nutsvoorziening wordt ook verstaan een schakelstation, een rioolwaterzuiveringsinstallatie, een telecommunicatiestation en een transformatorstation;

1.34 overkapping:
een bijbehorend bouwwerk dat een overdekte ruimte vormt zonder wanden dan wel met ten hoogste één wand;

1.35 peil:
a. indien op het land wordt gebouwd:
    1. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
    2. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;

b. indien op of in het water wordt gebouwd: -0,90 m NAP;
c. in het geval de hoogte van het terrein op een perceel grote verschillen vertoont: de door Burgemeester en Wethouders bepaalde hoogte;

1.36 productiegebonden detailhandel:
detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, geteeld, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie;

1.37 seksinrichting:
een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht. of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een sekstheater, een seksautomatenhal, of een parenclub, of een daarmee gelijk te stellen bedrijf, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.38 verkeersveiligheid:
de veiligheid voor het verkeer die wordt bepaald door de mate van overzichtelijkheid en vrij uitzicht (met name bij kruisingen van wegen en uitritten) en de (mogelijke) effecten van bebouwing en overige inrichtingselementen op de gedragingen van verkeersdeelnemers;

1.39 woning:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, niet zijnde kamerverhuur;

1.40 woonhuis:
een gebouw, dat één woning omvat, dan wel twee of meer naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

1.41 (goede) woonsituatie:
een situatie waarbij, mede door de situering van om de woonfunctie liggende functies en bebouwing, in ieder geval sprake is van een redelijke daglichttoetreding, een redelijke mate van uitzicht en voldoende privacy, alsmede van afwezigheid van hinder.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel, ondergeschikte bouwdelen als goten van dakkapellen niet meegerekend;

2.3 de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.6 de oppervlakte van een overkapping:
tussen de buitenwerkse constructiedelen, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.7 de afstand tot de zijdelingse perceelgrens:
de kortste afstand vanaf enig punt van een (hoofd)gebouw tot de zijdelingse perceelgrens;

2.8 bedrijfsvloeroppervlakte:
de totale vloeroppervlakte van kantoren, winkels of bedrijven met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen, trappenhuizen, gangen en overige dienstruimten;

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen;
b. bebossing;
c. wegen en paden;
d. speelvoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

e. tuinen, erven en terreinen;
f. in- en uitritten;
g. parkeervoorzieningen;
h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
i. nutsvoorzieningen;

met de daarbijbehorende:

j. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

3.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen;
b. de bouwhoogte van andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. de verkeersveiligheid;
b. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 4 Verkeer - Verblijf

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. straten;
b. voet- en rijwielpaden;
c. bermen en beplanting;
d. parkeervoorzieningen;
e. groenvoorzieningen;
f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
g. speelvoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

h. tuinen, erven en terreinen;
i. nutsvoorzieningen;

met de daarbijbehorende:

j. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

4.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen;
b. de bouwhoogte van andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. de verkeersveiligheid;
b. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 5 Water

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. sloten, vaarten, waterpartijen en daarmee gelijk te stellen waterlopen;
b. oevers, bermen en beplanting;

met daaraan ondergeschikt:

c. recreatief medegebruik van kaden en oevers;
d. paden;
e. groenvoorzieningen;
f. nutsvoorzieningen;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen

met de daarbijbehorende:

h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder duikers en/of dammen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

5.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. er mogen uitsluitend overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de waterhuishouding worden gerealiseerd;
b. er mogen geen steigers, vlonders en naar de aard daarmee gelijk te stellen overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
c. er mogen geen walbeschoeiingen en naar de aard daarmee gelijk te stellen overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
d. de bouwhoogte van andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 1,00 m bedragen.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. de waterhuishoudkundige functie;
b. de verkeersveiligheid;
c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

5.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- het gebruik van gronden als ligplaats voor woonschepen.

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woonhuizen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep c.q. kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten;
b. bijbehorende bouwwerken;

met daaraan ondergeschikt:

c. wegen, woonstraten en paden;
d. parkeervoorzieningen;
e. groenvoorzieningen;
f. speelvoorzieningen;
g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;

met de daarbijbehorende:

h. tuinen, erven en terreinen;
i. bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woonhuizen worden gebouwd;
b. een hoofdgebouw zal binnen een bouwvlak worden gebouwd;
c. een hoofdgebouw zal vrijstaand of twee aaneen worden gebouwd;
d. het aantal hoofdgebouwen mag ten hoogste het aangeven aantal ter plaatse van de aanduiding “maximum aantal wooneenheden” bedragen;
e. de afstand van een hoofdgebouw c.q een blok van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot de perceelgrens zal ten minste 3,00 m bedragen;
f. de goothoogte van een hoofdgebouw zal ten hoogste 7,00 m bedragen;
g. de bouwhoogte van een hoofdgebouw mag ten hoogste 11,00 m bedragen.

6.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

a. bijbehorende bouwwerken zullen ten minste 1,00 m achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw c.q. het verlengde daarvan worden gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken bij een hoofdgebouw zal ten hoogste 100 m² bedragen, met dien verstande dat:
    1. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken ten hoogste 100% van de oppervlakte van het hoofdgebouw zal bedragen;
    2. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken bij een hoofdgebouw ten hoogste 50% van het erf zal bedragen;
c. de goothoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk zal ten hoogste gelijk zijn aan de bouwhoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw waaraan wordt gebouwd, plus 0,25 m, met dien verstande dat

de goothoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk niet meer mag bedragen dan 4,00 m;
d. de goothoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk zal ten hoogste 3,50 m bedragen;
e. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk zal ten hoogste 6,00 m bedragen.

6.2.3 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
a. er mogen geen paardrijbakken worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw c.q. het verlengde daarvan ten hoogste 2,00 m zal bedragen;
c. de bouwhoogte van vlaggenmasten zal ten hoogste 8,00 m bedragen;
d. de breedte van steigers, vlonders en naar de aard daarmee gelijk te stellen overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde zal ten hoogste 4,00 m. bedragen met dien verstande dat de afstand tot de zijdelings perceelsgrens ten minste 2,00 m. zal bedragen;
e. de bouwhoogte van andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. de woonsituatie;
b. de milieusituatie;
c. de verkeerssituatie;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

6.4 Afwijken van de bouwregels

Mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met omgevingsvergunning worden afgeweken van:
a. het bepaalde in lid 6.2.1 sub b in die zin dat een hoofdgebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd;
b. het bepaalde in lid 6.2.1 sub e in die zin dat de afstand van een hoofdgebouw c.q. een blok van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot de perceelgrens wordt verkleind;
c. het bepaalde in lid 6.2.2 sub a in die zin dat een bijbehorend bouwwerk minder dan 1,00 m achter, dan wel vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw wordt gebouwd.

6.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:
a. het gebruik van vrijstaande bijbehorende bouwwerken voor bewoning;
b. het gebruik van gedeelten van een woning, inclusief aangebouwde bijbehorend bouwwerk bij de woning, voor de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep of een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit, indien:
    1. het beroep of bedrijf niet wordt uitgeoefend door één van de bewoners van de woning, waarbij één andere arbeidskracht ter plekke werkzaam mag zijn;
    2. de beroeps-/bedrijfsvloeroppervlakte in de woning meer bedraagt dan 30% van het vloeroppervlak van

de woning;

3. de beroeps-/bedrijfsvloeroppervlakte meer dan 50 m² bedraagt;
4. parkeren niet op eigen erf plaatsvindt dan wel de parkeerdruk in de naaste omgeving als gevolg van de activiteit onevenredig toeneemt;
5. detailhandel plaatsvindt anders dan productiegebonden detailhandel;

c. het gebruik van gronden en bouwwerken voor de uitoefening van detailhandel.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond welke eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Aanvullende bouwregels

Er mogen geen windturbines worden gebouwd.

8.2 Bestaande maatvoeringen

Daar waar bestaande afstanden meer of minder bedragen dan ingevolge de bouwregels is voorgeschreven, worden de bestaande afstanden als ten hoogste respectievelijk ten minste toelaatbaar aangehouden.

In die gevallen dat bestaande percentages, dakhellingen, kapvormen, hoogten, inhoud, oppervlakten en/of gevelindelingen afwijken van de bouwregels, worden de bestaande maatvoeringen als toelaatbaar aangehouden.

8.3 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen mogen in afwijking van de verbeelding en de bestemmingen in deze regels uitsluitend worden overschreden door:

a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, erkers, serres, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,50 m;
b. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,00 m.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken met enige bestemming wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
b. het gebruik van de gronden voor de opslag van aan het oorspronkelijk verkeer onttrokken voer-, vaar- of vliegtuigen, anders dan in het kader van de bedrijfsvoering;
c. het gebruik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, grond, bodemspecie en puin en voor het storten van vuil, anders dan in het kader van de bedrijfsvoering dan wel de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, kan worden afgeweken van:

a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages, met uitzondering van de oppervlaktematen, tot ten hoogste 10% van die maten, afmetingen en percentages, met dien verstande dat windturbines van deze regeling zijn uitgesloten;
b. de bestemmingsregels in die zin dat de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvangst-, sirene- en antennemasten wordt vergroot, mits:
    1. de antenne niet geplaatst kan worden op een bestaand bouwwerk, zoals een hoogspanningsmast, een windturbine, een reclamemast of een daarmee gelijk te stellen bouwwerk;
    2. de mast radiografisch noodzakelijk is;
    3. de bouwhoogte van de mast ten hoogste 40,00 m zal bedragen;
c. de regels in die zin dat het beloop of profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geeft;
d. de regels in die zin dat gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen, openbaar vervoer, bediening van kunstwerken en naar de aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes worden gebouwd, mits:
    1. de oppervlakte per gebouwtje ten hoogste 50 m² mag bedragen;
    2. de bouwhoogte van een gebouwtje ten hoogste 3,00 m mag bedragen;
e. de regels, ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, in die zin dat de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, wordt vergroot tot ten hoogste 10,00 m;
f. de regels ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen in die zin dat de (bouw)bouwhoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen wordt vergroot, mits:
    1. de maximale oppervlakte van de plaatselijke verhoging ten hoogste 10% van het betreffende bouwvlak mag bedragen;
    2. de vergroting ten hoogste 1,25 maal de maximale (bouw)hoogte van het betreffende gebouw bedraagt;
a. het bepaalde ten aanzien van het bouwen van gebouwen binnen het bouw- c.q. bestemmingsvlak in die zin dat de grenzen van het bouw- c.q. bestemmingsvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:
    1. trappen, trappenhuizen en galerijen;
    2. entreeportalen, luifels, veranda's en balkons;
    3. overstekende daken;

mits de bouwgrens met niet meer dan 1,50 m overschrijdend;

    4. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de bouwgrens met niet meer dan 1,00 m overschrijdend.

Artikel 11 Overige regels

11.1 Voldoende parkeergelegenheid

a. Een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd of gebruikt wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.
b. Bij een omgevingsvergunning wordt aan de hand van de 'Nota Parkeernormen Gemeente Waadhoeke november 2020', of het meeste actuele gemeentelijke parkeerbeleid zoals deze geldt ten tijde van de aanvraag, bepaald of sprake is van voldoende parkeergelegenheid;
c. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

11.2 Voldoende laad- en losruimte

a. Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk wordt voorzien in die ruimte. Deze bepaling geldt niet:
    1. voor bestaand gebruik, waarbij de herbouw van een bouwwerk zonder functiewijziging wordt beschouwd als bestaand gebruik;
    2. voor zover op andere wijze in de nodige laad- of losruimte wordt voorzien.
b. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende laad- en losgelegenheid wordt voorzien indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

c. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Dronryp - Fûgellân Puoldyk, fase III

van de gemeente Waadhoeke .

Bijlagen regels

Bijlage 1 Lijst met kleinschalige beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten

LIJST VAN TOEGESTANE BEROEPEN EN BEDRIJVEN BIJ WONINGEN

Uitoefening van (para-)medische beroepen, waaronder:
individuele praktijk voor huisarts, psychiater, psycholoog, fysiotherapie of bewegingsleer, voedingsleer, mondhygiëne, tandheelkunde, logopedie, enz.
individuele praktijk dierenarts

Kledingmakerij
(maat)kledingmakerij en kledingverstelbedrijf
woningstoffeerderij

Kantoorfunctie ten behoeve van bedrijvigheid die elders wordt uitgeoefend, zoals:
schoonmaakbedrijf, schoorsteenveegbedrijf, glazenwasserij, maar ook ten behoeve van bijvoorbeeld een groothandelsbedrijf

Reparatiebedrijfjes, waaronder:
schoen-/lederwarenreparatiebedrijf
uurwerkreparatiebedrijf
goud- en zilverwerkreparatiebedrijf
reparatie van kleine (elektrische) gebruiksgoederen
reparatie van muziekinstrumenten
In ieder geval zijn autoreparatiebedrijven uitgezonderd

Advies- en ontwerpbureaus, waaronder individuele praktijk voor:
reclame ontwerp
grafisch ontwerp
architect

(Zakelijke) dienstverlening, waaronder individuele praktijk voor:
notaris
advocaat
accountant
assurantie-/verzekeringsbemiddeling
exploitatie en handel in onroerende zaken

Overige dienstverlening
kappersbedrijf
schoonheidssalon
kinderdagopvang

gastouderschap

Onderwijs
autorijschool
onderwijs niet in te delen naar specificatie, mits zonder werkplaats of laboratorium

Overig
Atelier

dan wel met voorgenoemde bedrijvigheid naar de aard en de invloed op de omgeving gelijk te stellen bedrijvigheid.

Verbeelding



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- G — Groen
- V-VB — Verkeer - Verblijf
- WA — Water
- W — Wonen

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

3 — maximum aantal wooneenheden

Gemeente Waadhoeke

Dronryp - Fûgellân Puoldyk, fase III

Bestemmingsplan

PROJECT	20210271		
FORMAAT	A3		
SCHAAL	1:1000	Vastgesteld	03-03-2022
KAART	1/1	Ontwerp	01-11-2021
GETEKEND	RV	Voorontwerp	06-09-2021
IDN	NL.IMRO.1949.BPDrpFugellanfase3-VAS1	Concept	20-05-2021

RHO ADVISEURS

info@rho.nl
www.rho.nl

N