



bestemmingsplan

2e Partiële Herziening Bestemmingsplan Oude- En Nieuwehorne - De Fjilden

Heerenveen

RHO ADVISEURS

DATUM 15-06-2021
IMRO IDN NL.IMRO.0074.2PHBPNDDeFjilden-OW01

PROJECT
PROJECTLEIDER E. Venema

OPDRACHTGEVER Gemeente Heerenveen
PROJECTNUMMER 20210011

AUTEUR
STATUS ontwerp



Inhoudsopgave

Toelichting		6
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Geldend bestemmingsplan	8
1.4	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Beschrijving van het plan	9
2.1	De situatie	9
2.2	Ruimtelijke inpassing	10
2.3	Behoefte	11
Hoofdstuk 3	Beleidskader	12
3.1	Provinciaal beleid	12
3.2	Gemeentelijk beleid	12
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	14
4.1	Mer-beoordeling	14
4.2	Bedrijven en milieuzonering	14
4.3	Geluidzonering Wet geluidhinder	15
4.4	Water	16
4.5	Bodem	18
4.6	Archeologie	19
4.7	Cultuurhistorie	19
4.8	Ecologie	19
4.9	Externe veiligheid	21
4.10	Luchtkwaliteit	21
4.11	Kabels leidingen en zoneringen	21
Hoofdstuk 5	Juridische planbeschrijving	23
5.1	Inleiding	23
5.2	Algemeen	23
5.3	Toelichting op de bestemming	23
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	25

6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	25
6.2	Economische uitvoerbaarheid	25
Bijlage bij de toelichting		27
Bijlage 1	Wateradvies	29
Bijlage 2	Verkennend bodemonderzoek	33
Bijlage 3	Quickscan Ecologie	77
Regels		99
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	100
Artikel 1	Begrippen	100
Artikel 2	Wijze van meten	104
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	105
Artikel 3	Groen	105
Artikel 4	Maatschappelijk	106
Artikel 5	Verkeer - Verblijf	107
Artikel 6	Wonen - 1	108
Artikel 7	Wonen - 2	111
Hoofdstuk 3	Algemene regels	114
Artikel 8	Anti-dubbelregel	114
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	115
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	116
Artikel 11	Overige regels	117
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	118
Artikel 12	Overgangsrecht	118
Artikel 13	Slotregel	119
Bijlagen bij de regels		121
Bijlage 1 activiteiten	Lijst van aan-huis-verbonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige	123
Bijlage 2	Parkeernormen Heerenveen Overig	125



Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2014 is een bestemmingsplan vastgesteld voor de realisatie van een woningbouwlocatie op voormalige sportvelden van Nieuwehorne. Dit plan voorziet in de gefaseerde bouw van ongeveer 100 woningen. Deze woningbouw is moeizaam van de grond gekomen. In 2016 is een andere ontwikkelstrategie gekozen, waarbij via een 1^e partiële herziening van het bestemmingsplan de inrichting van de woonkavels aan het Sevenaerpad is aangepast. Nu is ook voor een deel van het westelijk gelegen gebied, tussen de Sterrekamp en de Stip een nieuwe stedenbouwkundige invulling gemaakt. Dit plan gaat uit van een lagere dichtheid en daarmee minder woningen en de toevoeging van een huisartsenpraktijk aan de Sterrekamp, direct achter het lint langs de Schoterlandseweg.

Deze 2^e partiële herziening van het bestemmingsplan voorziet in een juridisch-planologisch kader, waarbinnen de nieuwe stedenbouwkundige invulling mogelijk wordt gemaakt.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in het oosten van Nieuwhorne. Het omvat het westelijk deel van de nieuwe woonwijk De Fjilden, tussen het lint aan de Schoterlandse weg en de reeds gerealiseerde woningen aan de Stip. Het wordt verder globaal begrenst door de Sterrekamp en de bomenrij die de ontwikkellocatie van noord naar zuid doorkruist. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging en begrenzing plangebied

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het plangebied is geregeld in het bestemmingsplan *Oude en Nieuwehorne - De Fjilden*, dat is vastgesteld op 14 maart 2014. In dit bestemmingsplan zijn de wegen, belangrijkste groenelementen, uit te geven woonkavels, bouwvlakken en woningaantallen vrij specifieke geregeld. Voor een andere stedenbouwkundige invulling is daarom een partiële herziening van het bestemmingsplan nodig.

Een fragment van de verbeelding van dat bestemmingsplan is weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 2.1 Fragment verbeelding geldend bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

Na dit hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving van het plan gegeven. Daarbij wordt ingegaan op de huidige situatie, de gewenste ontwikkeling en op de ruimtelijke en functionele inpassing daarvan in de bestaande structuur. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het relevante beleidskader, waarna in hoofdstuk 4 een toetsing aan de omgevingsaspecten volgt. Wanneer deze van toepassing zijn, worden daarbij de uitgangspunten voor het bestemmingsplan genoemd. In hoofdstuk 5 volgt een toelichting op de werking van het bestemmingsplan en de daarin opgenomen regeling. Het laatste hoofdstuk gaat in op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan, waarbij aandacht wordt besteed aan de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.



Hoofdstuk 2 Beschrijving van het plan

2.1 De situatie

Het plangebied van dit uitwerkingsplan heeft betrekking op de fase van woningbouwontwikkeling De Fjilden. De naam De Fjilden verwijst naar de voormalig sportvelden, waarop de ontwikkeling plaatsvindt. Fase 1 omvat het westelijk gelegen veld, langs de Sterrekamp. Deze weg sluit aan de noordzijde direct aan op de Schoterlandseweg (N380). Ook de woonkavels aan de oostzijde, aan het Sevenaerpad, horen bij fase 1.

Op het zuidelijk deel van het westelijk veld, ten zuiden van de Stip, is fase 1a van de woningbouw inmiddels vrijwel afgerond. Dit is grotendeels gebaseerd op de in 2016 vastgestelde hernieuwde realisatiestrategie.

In navolging hierop is voor de afronding van fase 1 (fase 1b) een stedenbouwkundig plan gemaakt, dat inspeelt op de meest actuele inzichten en woonwensen. Concreet wordt het plan iets ruimer opgezet, met een programma van alleen vrijstaande en halfvrijstaande woningen. Dit betekent dat het aantal woningen van 27 naar 20 gaat. In de noordwestelijke hoek wordt een huisartsenpraktijk voorgesteld.

De belangrijkste ontwerputgangspunten van het oorspronkelijk stedenbouwkundig plan worden gerespecteerd in het nieuwe plan. Het gaat dan om het behoud van groen en van de lanenstructuur, concreet langs de Sterrekamp en langs de oostzijde van fase 1b. Centraal in het plan is een groen middengebied voorzien. De auto is hier te gast.

In figuur 2.1 is het nieuwe plan ten opzichte van het oorspronkelijk en reeds bestemde plan weergegeven.



Figuur 2.1 Aangepaste en oorspronkelijk stedenbouwkundig plan

2.2 Ruimtelijke inpassing

De wijziging van het stedenbouwkundig plan is ten opzichte van het geldende bestemmingsplan een relatief beperkte ingreep. Het groene karakter van de Sterrekamp blijft ongewijzigd. Het bestemmingsplan wordt flexibel ingericht, door gebruik te maken van twee woonbestemmingen. Dit komt mede doordat niet alle woningen aan de Sterrekamp volledig op deze weg zijn geïntegreerd. De welstandsnota biedt voldoende waarborg voor het behalen van de gewenste kwaliteit langs de lanen, waaronder het creëren van een strakke rooilijn.

Voor het parkeren blijven de normen van de gemeente Heerenveen van kracht. Deze zijn geborgd in de regels. Ook de woningen aan het centraal gelegen groengebied krijgen de mogelijkheid om op eigen erf te parkeren.



De huisartsenpraktijk wordt gebouwd op de plek waar nu drie bouwkavels voor vrijstaande woningen zijn bestemd. Qua functie is een dergelijke praktijk goed in te passen op deze plek. Deze sluit aan op een gemengde functie in het lint aan de Schoterlandseweg. De parkeervoorziening ligt op enige afstand vanaf woningen. Daarbij is 10 meter voldoende. Het gebouw is in omvang passend in de omgeving.

Het stedenbouwkundig plan dat met dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt is in het dorp gepresenteerd en positief ontvangen. Het plan sluit beter aan op de lokale wensen.

2.3 Behoefte

In het Bro (artikel 3.1.6) is geregeld dat een toelichting bij een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voorzien in duurzame verstedelijking. De regeling houdt in dat de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling bevat. Indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, moet er tevens gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Dit bestemmingsplan maakt feitelijk geen nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk. Het gebied is reeds bestemd voor de bouw van woningen en dit plan voorziet niet in intensivering hiervan. Desondanks is het van belang inzicht te geven in de behoefte. Het gaat om een ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied, zoals bedoeld in de begripsbepaling van het Bro.

Het plan is tot stand gekomen om de woningbouw in het plangebied beter aan te sluiten op de vraag. De woonwensen uit het dorp zijn vertaald naar een plan met een divers woningaanbod, met daarin onder meer ruimte voor kleinschalige (levensloopbestendige) woningen. Daarnaast zijn er 2-onder-1-kapwoningen en grotere particuliere kavels opgenomen. De huisartsenpraktijk van Nieuwehorne is op zoek naar een locatie voor nieuwbouw. In overleg met de huisartsen en het dorp is in het plan hiervoor een plek gereserveerd.

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, voldoet aan het uitgangspunt van duurzame verstedelijking.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Provinciaal beleid

Verordening Romte Fryslân

De Verordening Romte Fryslân 2014 stelt regels aan ruimtelijke plannen en projecten. Volgens de begrenzing tussen het buitengebied en het stedelijk gebied ligt het plangebied binnen het stedelijk gebied. Hier wordt ruimte geboden voor het ontwikkelen van stedelijke functies voor zover deze naar aard en omvang passen bij de kern.

In Artikel 3 van de verordening is specifiek aangegeven dat een ruimtelijk plan mogelijkheden voor woningbouw kan bevatten indien de aantallen en de kwaliteit van de woningbouw in overeenstemming zijn met een woonplan, dat de schriftelijke instemming van Gedeputeerde Staten heeft. In dit geval gaat het om het herschikken van bestaande harde plancapaciteit, waarbij het aantal woningen per saldo afneemt. Omdat er in die zin geen nieuwe woningbouw mogelijk wordt gemaakt, is het niet nodig de ontwikkeling te toetsen aan artikel 3 van de verordening. Dit plan is in overeenstemming met de regels van de verordening.

3.2 Gemeentelijk beleid

Woonvisie gemeente Heerenveen 2015-2020

Het in werking treden van de gewijzigde Woningwet per 1 juli 2015 en ontwikkelingen op de woningmarkt vormden aanleiding voor het vaststellen van een woonvisie voor de periode tot 2020. In 2020 heeft de gemeenteraad besloten de woonvisie nog ten minste twee jaar te verlengen. In de visie staan vier thema's centraal:

- De match tussen vraag en aanbod: naar een optimale woningvoorraad;
- Goed wonen voor iedereen: betaalbaarheid en beschikbaarheid van woningen;
- Kwaliteit en verduurzaming: naar een duurzame woningvoorraad;
- Wonen, zorg en welzijn: aandacht voor vergrijzing en kwetsbare groepen.

Het plan voorziet in een betere afstemming van vraag en aanbod, doordat het nieuwe stedenbouwkundig plan is afgestemd op de vraag uit het dorp en aan de actuele trends. Bovendien biedt het bestemmingsplan voldoende flexibiliteit om in te kunnen spelen op een veranderende vraag om zo richting de toekomst een optimale woningvoorraad te realiseren. Met de voorgenomen levensloopwoningen, die op korte afstand van voorzieningen worden gebouwd, worden ook ingespeeld op vergrijzing.

Welstandsnota 2016

De 'Welstandsnota 2016' is vastgesteld door de gemeenteraad van Heerenveen op 21 december 2015. De welstandsnota bevat een gebiedsindeling, die wordt bepaald door het onderscheid in type gebieden met verschillende kwaliteiten. In het ene gebied ligt de nadruk meer op bescherming van bestaande waarden, in het andere meer op het faciliteren van ontwikkelingen/wijzigingen.



Voor De Fjilden is in 2016 een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Het is gebaseerd op de visie van het dorp en het daaruit voortvloeiende stedenbouwkundig plan. Dit plan biedt een passend welstandskader voor verdere invulling van het gebied. Het wensbeeld is in de basis ongewijzigd.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Mer-beoordeling

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Wanneer niet voldaan wordt aan de drempelwaarden moet het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten nagaan of mogelijk sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarbij lettend op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Deze omstandigheden betreffen:

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

Dit plan maakt geen stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r. mogelijk. Het betreft hier een herschikking van een reeds mogelijk stedelijke ontwikkeling. Het is niet nodig om een mer-beoordeling uit te voeren.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en bedrijvigheid te kunnen maken, wordt in het algemeen gebruik gemaakt van de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden en milieunormen die gehanteerd worden voor gevoelige functies.

De VNG-publicatie is bedoeld voor nieuwe situaties en niet voor de toetsing van bestaande situaties. In bestaande situaties kan de VNG-brochure evenwel een indicatie geven van de mate van hinder bij bestaande conflictsituaties. Verder moet ook bij de vaststelling van een bestemmingsplan waarin mogelijk een (deels) feitelijk bestaande situatie wordt bestemd, worden onderzocht of het laten voortbestaan van een dergelijke situatie in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Ook om die reden wordt aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie.

Het plan ligt in een woongebied, waar het realiseren van nieuw woongebied inpasbaar is. Een huisartsenpraktijk valt in milieucategorie 1. Dergelijke functies zijn goed in te passen nabij woningen. Er geldt een richtafstand van 10 meter. Deze afstand kan in dit geval bepaald worden vanuit het parkeerterrein. Aan deze afstand kan worden voldaan.

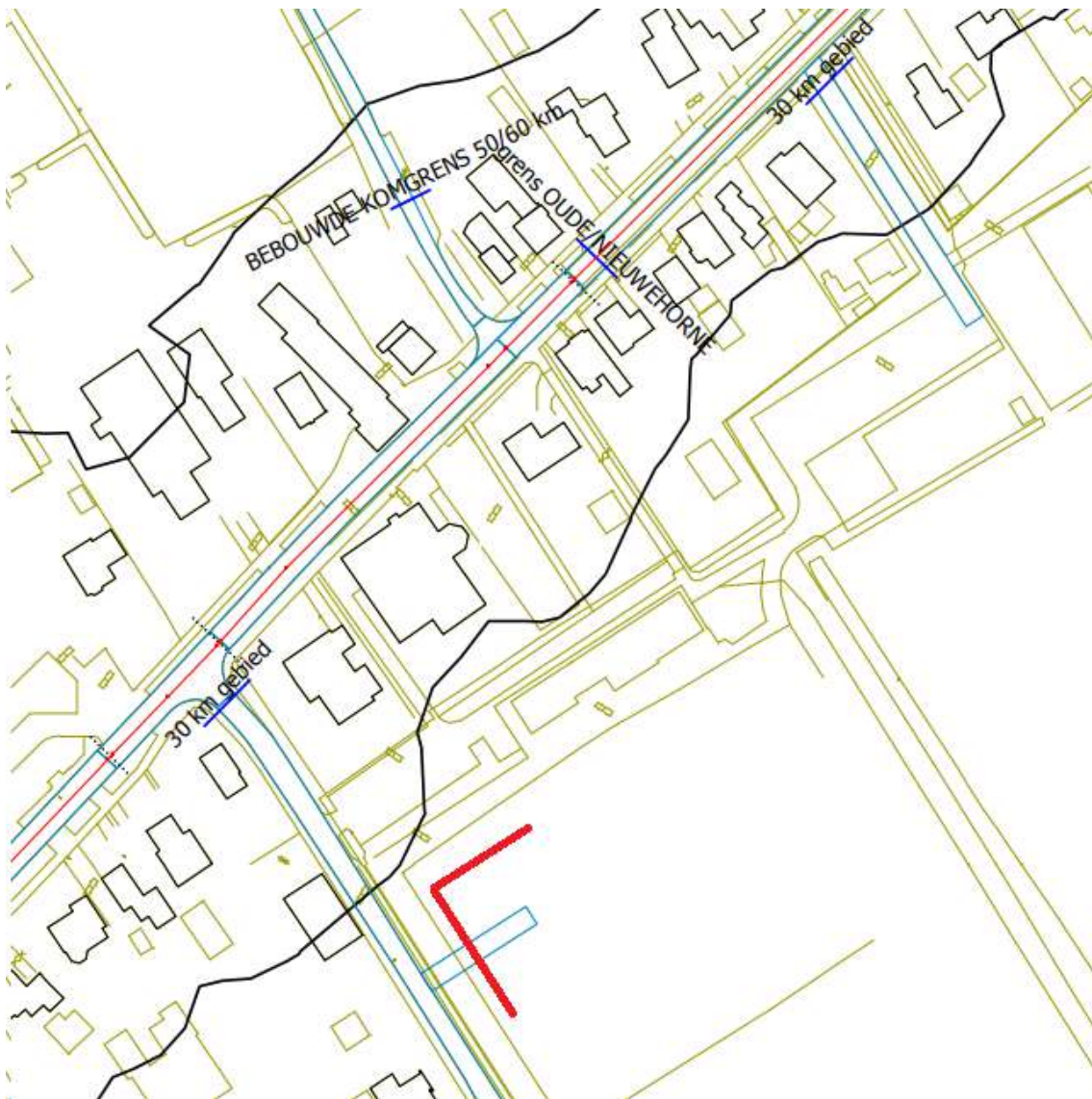
Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er sprake is van een goede afstemming tussen woningen en bedrijfsactiviteiten en dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat in een gemengde omgeving.

4.3 Geluidzonering Wet geluidhinder

Het aspect 'geluid' gaat over geluidhinder op geluidsgevoelige objecten als gevolg van verkeer en industrie. De Wet geluidhinder (Wgh) is hiervoor het toetsingskader. Rondom spoorwegen, wegen met een maximumsnelheid van meer dan 30 km/uur en wettelijk gezoneerde bedrijven(terreinen) zijn geluidszones van toepassing. Als er geluidsgevoelige objecten, zoals woningen, binnen deze zones worden toegevoegd, moet geluidsbelasting op de gevels hiervan worden bepaald en getoetst aan de normen.

Het plangebied ligt in de wettelijke geluidszone van de Schoterlandseweg. In het geldende bestemmingsplan is op basis van onderzoek (Servicebureau De Friese Wouden, 24 mei 2011), de contour van de voorkeursgrenswaarde bepaald. Het onderzoek is inmiddels gedateerd, maar de rekenmethode (SRM-2) is ongewijzigd. In dit onderzoek is uitgegaan van 6.065 mvt/etmaal in westelijke richting vanaf de sterrekamp en 5.400 mvt/etmaal in oostelijke richting voor het destijds maatgevende jaar 2025. Daarbij is uitgegaan van 815 mvt/etmaal als gevolg van de woningbouw. Op basis van nieuw tellingen in periode tot 2019 is de verkeersintensiteit ten hoogste 4.701 mvt/etmaal in westelijk richting (ter hoogte van Katlijk). Uitgaande van 4.701 mvt/etmaal plus 815 mvt/etmaal van het plan (worst-case, waarbij alles richting Heerenveen rijdt), en een jaarlijkse autonome verkeerstoename van 1%, is de verkeersintensiteit in westelijke richting in het nu maatgevende jaar (2031) 6.216 mvt/etmaal. Dit wijkt slechts 2% af van de 6.065 mvt/etmaal dat in het onderzoek als uitgangspunt is gehanteerd. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het onderzoek bij actualisering ten hoogste marginaal afwijkt van het onderzoek uit 2011.

De ruimst berekende 48 dB-contour (op 7,5 meter beoordelingshoogte) is weergegeven in figuur 4.1. Binnen deze contour ligt alleen een klein deel van de maatschappelijke bestemming van de huisartsenpraktijk. De nu geprojecteerde woningen liggen minimaal 10 meter buiten deze contour.



*Figuur 4.1 48 dB contour incl. aftrek 110g, jaar 2025, incl. plan (bron: onderzoek 2011)
(de rode lijn geeft de bouwcontour van de woningen weer)*

Op basis van het voorgaande wordt gesteld dat de contour ook voor het maatgevende jaar 2031 ruim buiten de bouwvlakken die in dit bestemmingsplan zijn opgenomen ligt, waarmee geconcludeerd kan worden dat in het plangebied wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

4.4 Water

Deze 'waterparagraaf' gaat in op de watertoets. Hierin wordt beoordeeld wat de effecten van het bestemmingsplan op de waterhuishouding zijn en of er waterschapsbelangen spelen. De belangrijkste thema's zijn waterveiligheid, de afvoer van schoon hemelwater en afvalwater en de waterkwaliteit. De watertoets is een procesvereiste in het kader van de ruimtelijke procedure.

Het plangebied ligt in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân. Het plan is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het waterschap. Vanwege de potentiële effecten op de waterhuishouding is de normale watertoetsprocedure van toepassing. Het waterschap heeft hiervoor een wateradvies opgesteld, dat is



opgenomen in Bijlage 1.

In de Leidraad Watertoets staan de uitgangspunten waarmee bij het ontwikkelen van ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De beschrijving van de wateraspecten sluit zoveel mogelijk aan bij de indeling van het Waterbeheerplan en de Leidraad Watertoets in de thema's Veilig, Voldoende en Schoon.

Veilig

Voor het plan gelden geen waterveiligheidsaspecten. Het plan ligt niet nabij waterkeringen.

Voldoende

Klimaatadaptie

In het kader van klimaatadaptie adviseert het waterschap om bij de inrichting van het plangebied te anticiperen op hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en mogelijk overstroming door bijvoorbeeld het percentage verhard oppervlak te verminderen en het plangebied groener in te richten. Uit de Klimaatatlas Friesland blijkt dat er in het plangebied sprake kan zijn van wateroverlast. Hiermee moet bij de dimensionering van het watersysteem rekening gehouden worden.

Met deze aspecten is rekening gehouden door zuinig om te gaan met verhardingen. Het plan wordt ten opzichte van het oorspronkelijk stedenbouwkundig plan minder intensief en groener. Voor het overige wordt aangesloten bij de uitgangspunten van het geldende bestemmingsplan.

Compensatie

Het waterschap hanteert als uitgangspunt dat de toename verhard oppervlak voor een deel wordt gecompenseerd in de vorm van nieuw oppervlaktewater of waterberging. Het dempen van water en/of watergangen moet volledig gecompenseerd worden. Deze compensatie is bedoeld om wateroverlast door het versneld afvoeren van hemelwater vanaf de verhardingen te voorkomen. Compensatie is nodig bij een toename aan verharding van meer dan 200 m² in het stedelijk gebied.

Gemeente Heerenveen en Wetterskip Fryslân bepalen in onderling overleg de omvang en locatie voor de compensatie-opgave. Deze locatie kan ook buiten het plangebied gelegen zijn.

Peilbeheer

Er dient rekening gehouden te worden met voldoende drooglegging. Dit is de afstand tussen het waterpeil en de aanleghoogte van de bebouwing. De nieuwbouw wordt op dezelfde hoogte gerealiseerd als de huidige bebouwing.

Grondwateronttrekking

Voor het (tijdelijk) onttrekken van grondwater is een vergunning of melding nodig. Ook op het lozen van onttrokken grondwater is de meldingsplicht van toepassing.

Schoon

Afvalwater en regenwatersysteem

Het uitgangspunt is om regenwater en rioolwater gescheiden af te voeren. In dit geval wordt de nieuwbouw



aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel. Er wordt vanuit gegaan dat het systeem voldoende capaciteit heeft. Afstromend hemelwater vanaf de verhardingen kunnen infiltreren of worden afgevoerd op nabij gelegen watergangen.

Waterkwaliteit

De bouwwijze en onderhoudstechniek moeten emissievrij zijn om verontreiniging van het water te voorkomen. In dit geval zal gebruik worden gemaakt van milieuvriendelijke (bouw)materialen.

4.5 Bodem

Bij het aspect 'bodem' staat de vraag centraal of de bodemkwaliteit toereikend is voor het nieuwe gebruik. De bodem kan door eerdere (bedrijfs)activiteiten verontreinigd zijn. Voor de ruimtelijke procedure is het van het belang dat verdachte locaties worden gesignaleerd.

In het kader van eigendomsoverdracht en herontwikkeling (woningbouw) is in opdracht van gemeente Heerenveen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De rapportage hiervan is opgenomen in Bijlage 2. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater, op basis waarvan beoordeeld kan worden of er belemmeringen zijn voor de overdracht en/of herontwikkeling van het perceel.

Het onderzochte perceel maakt deel uit van ontwikkelingsplan de Fjilden (fase 1b). Het betreffende perceel is in het verleden eerder betrokken in een verkennend bodemonderzoek (2011) van een grotere onderzoekslocatie (gehele oppervlak planontwikkeling, fase 1a, 1b en fase 2). Uit dat onderzoek blijkt, dat op een deel van het terrein een slootdemping aanwezig is. Resumerend bleek uit de resultaten van het onderzoek, dat zowel ter plaatse van de betreffende slootdemping als op het overige deel van de onderzoekslocatie, geen verontreinigingen in de boven- en ondergrond zijn aangetoond. In het grondwater werden licht verhoogde concentraties met enkele zware metalen gemeten.

Aangezien in voorgaand onderzoek geen verontreinigingen in grond-en grondwater zijn aangetoond, is bij de onderzoeksstrategie uitgegaan van een grootschalig onverdachte, niet-lijnvormige locatie. Vanwege het feit, dat in voorgaand onderzoek geen verontreinigingen ter plaatse van de slootdempingen zijn aangetoond, is dit niet meer als verdachte deellocatie beschouwd.

Uit het onderzoek blijkt dat in de grond geen verhoogde waarden zijn aangetoond en in het grondwater zijn maximaal licht verhoogd gehalten aan enkele metalen gemeten. Zowel op basis van beschikbare (historische) informatie, als op basis van de huidige onderzoeksresultaten is geen asbestverdacht materiaal in de bodem aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat er op basis van de onderzoeksresultaten geen milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de geplande eigendomsoverdracht en er geen risico's aanwezig zijn voor mens en milieu. Ten gevolge van de bodemverontreinigingen de locatie geschikt is voor het huidige en beoogde gebruik(woonfunctie).



4.6 Archeologie

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

De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven. De wet verplicht gemeenten bij projecten rekening te houden met de in hun bodem aanwezige waarden.

In het kader van het geldende bestemmingsplan is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan is de locatie vrijgegeven voor woningbouw. Op basis van deze conclusie is in het kader van deze herziening geen nader archeologisch onderzoek nodig. Als bij toekomstig graafwerk onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dan moet hiervan direct melding worden gemaakt conform de Erfgoedwet.

4.7 Cultuurhistorie

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat in een ruimtelijk plan een beschrijving opgenomen moet worden van de manier waarop met de aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.

Het plangebied maakt geen deel uit van een cultuurhistorisch waardevol gebied. De structuren van het dorp kunnen worden aangemerkt als van cultuurhistorische betekenis. Bij de totstandkoming van het stedenbouwkundig plan is rekening gehouden met de ruimtelijke structuren van Nieuwehorne, waaronder de groene lanenstructuur. Dit bestemmingsplan respecteert de uitgangspunten van het oorspronkelijk plan en doet daarmee geen afbreuk aan de ruimtelijke structuur.

4.8 Ecologie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Gebiedsbescherming gaat om op Europees niveau aangewezen Natura 2000-gebieden. In de provinciale verordening worden gebieden die van belang zijn voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), nu Natuurnetwerk Nederland (NNN) beschermd. De bescherming van gebieden en de bescherming van soorten en hun verblijfplaatsen is geregeld in de Wet natuurbescherming.

Soortenbescherming

Binnen het plangebied vinden ingrepen plaats die mogelijk effecten hebben op beschermde soorten. Het gaat met name om het verwijderen van beplanting en bouwen nabij bosranden. In dit kader is een quickscan soortenbescherming uitgevoerd. De rapportage is opgenomen in Bijlage 3.

Uit de quickscan is gebleken dat er hoogstwaarschijnlijk algemene broedvogels en verblijfplaatsen van



gebouwbewonende vleermuizen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. Om overtredingen op de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen voor deze soortgroepen enkele mitigerende maatregelen genomen te worden. Lichtverstoring op verblijfplaatsen van vleermuizen dient voorkomen te worden.

De voorkeur verdient om werkzaamheden altijd uit te voeren buiten het vogelbroedseizoen om negatieve effecten op in gebruik zijnde nesten te voorkomen. Aangezien de opdrachtgever voornemens is om in september te starten met de werkzaamheden, vallen de werkzaamheden buiten het broedseizoen voor vogels. Wanneer in september gestart wordt met het bouwrijp maken van de grond, en het verwijderen van de vier bomen en in december 2021 wordt gestart met het bouwen van de woningen, is er wat algemene broedvogels betreft, geen belemmering meer ten aanzien van de Wet Natuurbescherming.

Wel dienen de werkzaamheden nog getoetst te worden aan de gebiedsbescherming en dient er een AERIUS-berekening uitgevoerd te worden ten aanzien van de stikstofdepositie. Hierop wordt in de navolgende paragrafen ingegaan.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom, op ruime afstand van beschermde natuurgebieden. De dichtstbijzijnde natuurgebieden zijn Van Oordt's Mersken (8 km afstand) en het Drenths-Friese Wold & Leggelderveld (12 km afstand). In het plangebied wordt een relatief kleinschalig woongebied gerealiseerd. De ontwikkeling heeft, mede gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling, geen negatieve effecten op natuurwaarden die op grotere afstand liggen.

Stikstofdepositie

De Rottige Meenthe & Brandemeer alsook natuurgebieden die op nog grotere afstand liggen (Van Oordt's Mersken, Weerribben en Drents-Friese Wold & Leggelderveld) kennen habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Voor deze ontwikkeling is beoordeeld of deze significante effecten heeft voor de stikstofdepositie binnen daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden. Met het programma AERIUS Calculator (versie 15 oktober 2020) is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming.

Voor de aanlegfase (sloop, inrichting en bouw) kunnen nog geen exacte uitgangspunten worden bepaald. Daarom is een globale aanname op basis van een worst-case benadering gedaan. Omdat de aanlegfase en de gebruiksfase gedeeltelijk kunnen samenvallen zijn de twee in één berekening gecumuleerd. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

Gebruiksfase

- verkeersgeneratie woningen op basis van CROW publicatie 381, worst case: 8 mvt/etmaal per woning, komt neer op 168 verkeersbewegingen;

Aanlegfase

- jaarlijks gedurende 49 werkweken, 40 uur, gemiddeld 4 machines aan het werk, circa. 8.000 machineuren per



jaar (30% stationair);

- gemiddeld maximumverbruik 25 liter/uur, inzet gemiddeld 60%, circa 120.000 liter jaarlijks diesilverbruik;
- dagelijks 4 transporten zwaar verkeer (circa 1.000 per jaar) en 10 mvt/etmaal ten gevolge van werklieden en aanverwant (circa 2.500 per jaar) op werkdagen.

Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie op de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden niet boven 0,00 mol N/ha/jaar uit komt. Hiermee is aangetoond dat het project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied niet kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het project niet in de weg

4.9 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Op basis van de risicokaart is beoordeeld dat in de nabijheid van het plangebied geen risicobronnen aanwezig zijn. Vanuit externe veiligheid zijn er daarom geen belemmeringen voor het plan.

4.10 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn normen voor luchtkwaliteit opgenomen. Deze normen zijn bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, tegen te gaan. Als maatgevend voor de luchtkwaliteit worden de gehalten fijnstof en stikstofdioxide gehanteerd.

In Fryslân zijn geen knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. Voor veel initiatieven is bepaald dat deze 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor dit project geldt dat er geen sprake is van een relevante verkeerstoename, omdat het plan is gericht op een kwalitatieve verbetering, waarbij minder woningen worden gebouwd dan nu mogelijk is. Vanuit de luchtkwaliteit bestaan dus geen belemmeringen voor het plan.

4.11 Kabels leidingen en zoneringen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen vaak om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

In of nabij het plangebied lopen geen planologisch relevante kabels of leidingen. Ook liggen er geen relevante



zones over het plangebied.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de juridische vormgeving van het bestemmingsplan. Daarbij wordt in eerste instantie ingegaan op de algemene afspraken die hiervoor (landelijk) zijn gemaakt. Vervolgens wordt een toelichting gegeven op de juridische regeling van dit specifieke bestemmingsplan, door de gehanteerde bestemmingen toe te lichten.

5.2 Algemeen

Dit bestemmingsplan voldoet aan alle vereisten die zijn opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). 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 een zelfde manier worden verbeeld. De SVBP 2012 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe bestemmingsplannen volgens de Wro en het Bro moeten worden gemaakt. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld volgens 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.

5.3 Toelichting op de bestemming

De wijze van bestemmen is afgestemd op de actuele bestemmingsplannen voor de wijken van Heerenveen en het bedrijventerrein Heerenveen - Zuid. Binnen het plangebied komen de volgende bestemmingen voor:

Groen

Het structuurbepalend openbaar groen in de lanen is bestemd als 'Groen'. Binnen deze bestemming wordt in eerste plaats voorzien in groenvoorzieningen. Ook zijn onder andere waterpartijen, paden, wegen, parkeerplaatsen en andere openbare voorzieningen mogelijk.

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd. Overige bouwwerken zoals kunstwerken of speeltoestellen zijn wel toegestaan.

Maatschappelijk

De huisartsenpraktijk is bestemd als 'Maatschappelijk'. Binnen deze bestemming wordt alleen voorzien in sociaal-medische voorzieningen. Op basis van het stedenbouwkundig plan is een bouwvlak bepaald. Afgestemd op de woningen is een bouwhoogte van 5 meter voorgeschreven.

Verkeer - Verblijfsgebied



De straten in het plangebied vallen onder de bestemming 'Verkeer - Verblijf'. Het betreft hier openbare wegen met een verblijfskarakter. Hierbinnen zijn wegen en paden, parkeerplaatsen, maar ook groenvoorzieningen en dergelijke mogelijk. Daarmee kan de openbare ruimte flexibel worden ingevuld.

Binnen deze bestemming mogen in principe geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd. Wel wordt de mogelijkheid geboden voor één bouwwerk (overkapping) ten behoeve van een openbare voorziening. Bouwwerken ten behoeve van de verkeersfunctie zijn ook toegestaan.

Ook het parkeerterrein van Accell is opgenomen in deze bestemming, maar specifiek aangeduid als parkeerterrein voor nabijgelegen bedrijven.

Wonen (1 en 2)

Op de woningen zijn de bestemmingen 'Wonen - 1' en 'Wonen - 2' van toepassing. Deze bestemmingen zijn bedoeld voor grondgebonden woningen met bijbehorende bouwwerken. Er is een algemene regeling opgenomen voor beroepen aan huis.

In overeenstemming met het geldende bestemmingsplan en het beeldkwaliteitsplan is onderscheid gemaakt in twee verschillende woonbestemmingen, waarbij de grote vrijstaande woningen en twee-kappers aan de randen zijn geprojecteerd en de kleine vrijstaande woningen centraal. Het belangrijkste verschil is de vast gevellijn voor de randen, de goothoogte van 6 meter en de diepte van maximaal 15 meter. Voor het centrale gebied mogen alleen vrijstaande woningen, met de maximale goothoogte van 5 meter, een diepte van 10 meter en een breedte van één van de gevels van maximaal 6 meter. Per bouwvlak een maximum aantal woningen opgenomen.

De bijgebouwen regeling is afgestemd op het geldende bestemmingsplan.



Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. In dat verband wordt een onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Ruimtelijke ordening is voor een groot deel een belangenafweging. Uit deze belangenafweging blijkt de maatschappelijke uitvoerbaarheid. Om dit aan te tonen doorloopt het bestemmingsplan de in de wet vastgelegde bestemmingsplanprocedure:

Inpraak

De gemeente vindt het belangrijk om belanghebbenden te betrekken bij de planvorming. Het stedenbouwkundig is vastgesteld door de gemeenteraad. Dit plan komt voort uit een voortraject waarbij het dorp nauw betrokken is geweest. De plannen geven invulling aan concrete wensen uit het dorp.

Overleg

In het kader van het wettelijke vooroverleg wordt het bestemmingsplan toegezonden aan de betrokken overlegpartners.

Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen tegen het bestemmingsplan kenbaar te maken (artikel 3.8 Wro). Eventueel ingekomen zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en al dan niet verwerkt in het bestemmingsplan. Per woning mag maximaal 100 m² aan bijgebouwen met een goothoogte van maximaal 3,5 meter.

Vaststelling

Na de ter inzagelegging besluit de gemeenteraad over de vaststelling van het bestemmingsplan. De indieners van de zienswijzen worden hiervan op de hoogte gesteld. Uiteindelijk is tegen het bestemmingsplan beroep mogelijk bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is het van belang te weten of het bestemmingsplan 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

De te maken kosten zijn begroot door de gemeente en wordt verhaald uit de grondexploitatie.

Grondexploitatie



Door middel van de grondexploitatieregeling beschikken gemeenten over mogelijkheden voor het verhalen van kosten, bijvoorbeeld voor het bouw- en woonrijp maken en kosten voor de ruimtelijke procedure. De te ontwikkelen gronden zijn in eigendom van de gemeente. De te maken kosten zijn opgenomen in de begroting en grondexploitatie van De Fjilden.



Bijlage bij de toelichting



Bijlage 1 Wateradvies

datum 5-5-2021
dossiercode 20210505-2-26365

Wateradvies normale procedure

Project: De Fjilden, Nieuwehorne
Gemeente: Heerenveen
Aanvrager: Jouke Eppenga
Organisatie: Gemeente Heerenveen

Geachte heer/mevrouw Jouke Eppenga,

Voor het plan De Fjilden, Nieuwehorne heeft u een watertoets aangevraagd waaruit blijkt dat de normale watertoetsprocedure van toepassing is. Dit houdt in dat de aanwezige wateraspecten van invloed zijn op het plan.

Werkwijze watertoetsprocedure

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

Waterparagraaf

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

Leidraad Watertoets

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

Wateraspecten en aandachtspunten

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

Hoofdwateren

Hoofdwateren hebben een belangrijke aan-, af- en doorvoerfunctie. Aan weerszijden van een hoofdwatengang ligt een beschermingszone 5 meter. De beschermingszone is nodig voor de bereikbaarheid voor beheer en onderhoud aan de hoofdwatengang. Het is niet toegestaan om in de beschermingszone bebouwingen en dergelijke te realiseren of opgaande beplanting aan te brengen tenzij e.e.a. is geregeld in een Watervergunning, zie bij onderdeel Waterwet voor meer informatie over dit onderwerp. De locaties van de hoofdwateren kunt u vinden op onze website: www.wetterskipfryslan.nl/leggerkaart

Toename verharding

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

Het is verboden zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra

oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater is onderstaande tabel van toepassing. Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan vermeld in het onderstaande tabel. Zie de Leidraad watertoets voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met Wetterskip Fryslân. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij onderstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

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

Toelichting tabel

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

Demping van oppervlaktewater

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

Relatie tussen Water en Ruimte

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

Ruimtelijke adaptatie

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

Opslag agrarische bedrijfsstoffen

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

Informatie waterobjecten

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

Beleid Wetterskip Fryslân

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

Waterwet

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

Afronding watertoetsprocedure

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

Vragen

Mocht u nog vragen hebben over de uitgangspunten notitie of graag in gesprek gaan over de uitwerking van de waterbelangen in het plan dan gaan wij graag met u in gesprek. Wetterskip Fryslân denkt graag met u mee! U kunt contact met ons opnemen via de onderstaande contactgegevens.

Privacyverklaring

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

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

www.dewatertoets.nl



Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Verkennd bodemonderzoek

De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne

Opdrachtgever

Gemeente Heerenveen
T.a.v. dhr. P. Krikke
Postbus 15000
8440 GA HEERENVEEN

Projectnummer

210085

Autorisatie

Redactie:

De heer B. Keukens

Eindredactie/kwaliteitscontrole:

De heer E. Wagenaar

paraaf



datum

12-04-2020

status

Definitief

paraaf



Datum

12-04-2020

status

Definitief



INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.2	Indeling rapportage	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bekende gegevens	4
2.3	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	4
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Veldwerkzaamheden	5
3.3	Chemisch-analytisch onderzoek	5
3.4	Toetsingskader	6
4	RESULTATEN	8
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.2	Analyseresultaten boven- en ondergrond	9
4.3	Analyseresultaten grondwater	10
4.4	Interpretatie onderzoeksresultaten	11
4.5	Toetsing hypothese	11
5	CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN:

1. *Regionale ligging onderzoekslocatie*
2. *Situatietekening met boorlocaties*
3. *Profielbeschrijvingen*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing analyseresultaten*



1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Heerenveen is door de Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen achter de Schoterlandseweg te Nieuwehorne.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek betreft de ontwikkeling van het perceel met woningbouw. Het onderzoek heeft als doel, inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse, teneinde vast te kunnen stellen, of deze al dan niet een belemmering vormt voor het beoogde planontwikkeling.

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Bij een verkennend bodemonderzoek dienen de volgende normen te worden gevolgd.

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek dient een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725: "Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" te worden verricht;
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740: "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies.



2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie ingewonnen uit de volgende bronnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- informatie van het provinciaal bodeminformatiesysteem Nazca-I;
- interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- interpretatie van tekeningen van de huidige en toekomstige situatie;
- een locatie-inspectie.

2.2 Bekende gegevens

De onderzoekslocatie is gelegen in de dorpskern van Nieuwehorne, tussen de straten It Fjild en Sterrekamp en staat kadastraal bekend als gemeente Mildam, sectie M, nummer 1926. Het perceel heeft een oppervlak van 1,3 hectare. Momenteel is de locatie in gebruik als grasveld. Enkele jaren geleden maakte de locatie onderdeel uit van een sportcomplex.

Het onderzochte perceel maakt deel uit van ontwikkelingsplan de Fjilden (fase 1b). Het betreffende perceel is in het verleden eerder betrokken in een verkennend bodemonderzoek, van een grotere onderzoekslocatie (gehele oppervlak planontwikkeling, fase 1a, 1b en fase 2). De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in de rapportage:

- Verkennend bodemonderzoek Plan 'De Fjilden' Sportcomplex Schoterlandseweg Nieuwehorne, projectnummer 211023, Verhoeve Advies & Realisatie, d.d. 4-5-2011.

Uit het onderzoek blijkt, dat op een deel van het terrein een slootdemping aanwezig is. Resumerend bleek uit de resultaten van het onderzoek, dat zowel ter plaatse van de betreffende slootdemping als op het overige deel van de onderzoekslocatie, geen verontreinigingen in de boven- en ondergrond zijn aangetoond. In het grondwater werden licht verhoogde concentraties met enkele zware metalen gemeten.

2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 'Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

Aangezien in voorgaand onderzoek geen verontreinigingen in grond- en grondwater zijn aangetoond, is bij de onderzoeksstrategie uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-GR-NL). Vanwege het feit, dat in voorgaand onderzoek geen verontreinigingen ter plaatse van de slootdempingen zijn aangetoond, is dit niet meer als verdachte deellocatie beschouwd.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm (NEN) 5740), welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc'. en protocol 2002: 'Het nemen van grondwatermonsters'. Voor deze protocollen is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: VB-079), welke is afgegeven door SGS Intron Certificatie BV.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Synlab Analytics & services B.V. te Rotterdam. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Te verrichten onderzoek	Boorpuntnr.	Analysepakket
Perceel achter Schoterlandseweg (planlocatie 'De Fjilden', fase 1b) circa 1,3 hectare	14 x boring tot 0,5 m-mv 4 x boring tot grondwater 2 x boring met peilbuis	01 t/m 20	2 x standaardpakket (boven)grond 2 x standaardpakket (onder)grond 2 x standaardpakket grondwater

Toelichting op tabel:

m -mv:

Standaardpakket grond:

Standaardpakket grondwater:

meter minus maaiveld;

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;

metalen, vluchtige aromaten (BTXN en styreen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (18 verbindingen), minerale olie.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk (plaatsen boringen en peilbuizen) is uitgevoerd op 5 maart 2021 door de heer B. Keukens. De bemonstering van het grondwater is op 12 maart 2021 uitgevoerd, door de heer E. Rijpstra. De locaties van de boringen en de peilbuis staan weergegeven op de situatietekening (bijlage 2).

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.

Voor het vaststellen van een eventueel aanwezige olieverontreiniging is gebruik gemaakt van de olie-op-water-test. De grootte en de kleurschakering van de oliefilm op het werkwater geven een indicatie van de mate van verontreiniging. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen. Uit de boringen tot 2,0 m-mv is per iedere halve meter een grondmonster genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc) zijn apart bemonsterd.

3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

Standaardpakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (Polychloorbifenylyl);
- minerale olie (GC).



Standaardpakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming. Het toetsingskader bestaat uit achtergrond- (voor grond) en streefwaarden (voor grondwater) alsmede interventiewaarden. Het gemiddelde van achtergrondwaarde (voor grond) of streefwaarde (voor grondwater) en de interventiewaarde wordt als tussenwaarde aangeduid. Een beschrijving van de waarden is hieronder weergegeven:

Achtergrondwaarden (AW) (alleen voor grond)

De achtergrondwaarden geven de milieuhygiënische kwaliteit voor bodem, waarop geen locatie-specifieke bodembelasting is opgetreden. De achtergrondwaarden geven derhalve de gemiddelde gehalten van de parameters in gebieden, waarin geen antropogene beïnvloeding van de bodem heeft plaatsgevonden.

Streefwaarden (S) (alleen voor grondwater)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen. Ook is er een risicobenadering in de streefwaarden geïntegreerd.

Tussenwaarden (T)

De tussenwaarde ofwel het criterium voor nader onderzoek (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde) is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, dient $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde voor grond een bodemvolume van 25 m³ of voor grondwater een bodemvolume van 100 m³ overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem. De achtergrond- en interventiewaarden in de grond zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof (humus) van de bodem.

Wanneer een gehalte tussen de achtergrondwaarde/ streefwaarde en de tussenwaarde ligt, wordt dit in de tekst aangeduid als een licht verhoogd gehalte. Een gehalte tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde wordt aangeduid als een matig verhoogd gehalte. Een gehalte boven de interventiewaarde wordt aangeduid als een sterk verhoogd gehalte.

Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen.

Project : VO perceel achter de Schoterlandseweg te Nieuwehorne
Projectnummer : 210085



In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst. In de onderhavige rapportage zijn overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden, die uitsluitend het gevolg van dergelijke statistische bewerkingen, genegeerd. Dergelijke toetsingsresultaten hebben ons inziens geen toegevoegde waarde. Uitsluitend, wanneer sprake is van significante overschrijding van de toetsingswaarden door de detectiegrenzen, worden waarden beneden detectiegrenzen behandeld.



4 RESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is een globale bodemopbouw weergegeven zoals deze tijdens de werkzaamheden is aangetroffen. Hierbij is uitgegaan van peilbuis 06. Een beschrijving van de bodemopbouw, per afzonderlijk boorpunt, is opgenomen in de boorprofielen (bijlage 3).

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling
0,0 - 0,3	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus
0,3 - 1,5	Zand, matig fijn, zwak siltig
1,5 - 2,0	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
2,0 - 2,4	Zand, matig fijn, zwak siltig
2,4 - 2,6*	Leem, zwak zandig

*: maximale boordiepte

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen, welke zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het maaiveld en de opgeboorde grond is (globaal) visueel geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Deze zijn niet waargenomen.

In tabel 4.2 zijn de resultaten van metingen tijdens de bemonstering van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.2: resultaten van metingen aan het grondwater

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH-waarde (-/-)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)
06	1,6 – 2,6	0,95	5,6	7,5	110
19	1,6 – 2,6	0,70	5,4	9,6	211

De gemeten waarden in het grondwater wijken niet af van de waarden welke onder de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden.



4.2 Analyseresultaten boven- en ondergrond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.3, op de volgende pagina, opgesomd.

Tabel 4.3: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bl}	MM1bg ¹ 1		MM2bg ² 2		MM3og ³ 3		MM4og ⁴ 4	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster								
voorbepaalde stof	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof (gew.-%)	87.0	--	88.1	--	84.8	--	85.5	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.9	--	4.2	--	1.4	--	2.5	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
METALEN								
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2	<20	54.2	<20	54.2
cadmium	<0.2	0.222	<0.2	0.219	<0.2	0.241	<0.2	0.236
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	<1.5	3.69	<1.5	3.69
koper	<5	6.8	<5	11.7	<5	7.24	<5	7.12
kwik ^o	<0.05	0.0495	<0.05	0.0494	<0.05	0.0503	0.07	0.1
lood	13	19.8	20	30.2	<10	11	11	17.2
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	<3	6.12	<3	6.12
zink	<20	31.7	<20	31.5	<20	33.2	<20	32.8
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.204	0.204	0.364	0.364	0.07	0.07	0.324	0.324
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	12.6	4.9	11.7	4.9	24.5	^a	4.9
MINERALE OLIE								
totaal olie C10 - C40	<20	35.9	<20	33.3	<20	70	<20	56

Monstercode en monstertraject

1	13416902-001	MM1bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-30, 07: 0-50, 08: 0-40, 09: 0-50, 10: 0-20
2	13416902-002	MM2bg 11: 0-30, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50
3	13416902-003	MM3og 04: 50-100, 04: 100-150, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 08: 50-100, 08: 100-150
4	13416902-004	MM4og 15: 50-100, 15: 100-150, 18: 50-100, 18: 100-150, 19: 50-80, 19: 80-120

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waarden 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgekeerd resultaat
- ^{bl} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 1: lutum 1% humus 3.9%
 2: lutum 1% humus 4.2%
 3: lutum 1% humus 1.4%
 4: lutum 1% humus 2.5%



4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.4 opgesomd.

Tabel 4.4: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb06 ¹		Pb19 ²	
METALEN				
barium	27		33	
cadmium	<0.20		0.28	
kobalt	<2		<2	
koper	11		12	
kwik	0.10	*	0.06	*
lood	<2.0		7.1	
molybdeen	<2		<2	
nikkel	3.7		4.7	
zink	85	*	270	*
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2	
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.21	a
styreen	<0.2		<0.2	
naftaleen	<0.02	a	<0.02	a
interventie factor vluchtige aromaten	0.0002		0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 13421652-001 Pb06 1

² 13421652-002 Pb19 1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



4.4 Interpretatie onderzoeksresultaten

Uit de analyseresultaten blijkt, dat zowel in de mengmonsters van de bovengrond (MM1bg en MM2bg) als de mengmonster van de ondergrond (MM3og en MM4og) de gehalten aan onderzochte stoffen allen lager dan de geldende achtergrondwaarden zijn aangetoond.

In het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 06 en 19, zijn voor kwik en zink concentraties boven de streefwaarde aangetoond. Voor de overige geanalyseerde parameters zijn geen verhoogde concentraties gemeten. Aangezien kwik en zink niet in verhoogde gehalten in de grond zijn aangetroffen, wordt aangenomen dat de verhoogde concentraties een natuurlijke oorsprong hebben. Ook zou sprake kunnen zijn van een (nog) niet volledig hersteld chemisch bodemevenwicht, na plaatsing van de peilbuis. Aangezien hoogstens sprake is van overschrijdingen van de streefwaarde wordt aanvullend onderzoek, ongeacht de uiteindelijke oorzaak, niet noodzakelijk geacht.

4.5 Toetsing hypothese

Met de aanname, dat de licht verhoogde concentraties aan kwik en zink een natuurlijke oorsprong heeft en/of het gevolg is van een tijdelijke verstoring van het chemisch bodemevenwicht, kan de de hypothese "onverdacht" voor de onderzoekslocatie worden aangenomen.



5 CONCLUSIES EN ADVIES

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen, welke zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het maaiveld en de opgeboorde grond is (globaal) visueel geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Deze zijn eveneens niet waargenomen.

Zowel in de boven- als ondergrond, zijn geen verontreinigingen aangetoond met één of meerdere van de onderzochte stoffen.

In het grondwatermonster zijn voor kwik en zink licht verhoogde concentraties aangetoond. Voor de overige geanalyseerde parameters zijn geen verhoogde concentraties gemeten. Aangenomen wordt, dat de licht verhoogde concentraties een natuurlijke oorsprong hebben, dan wel het gevolg zijn van een tijdelijke verstoring van het chemisch bodemevenwicht. Aangezien hoogstens sprake is van overschrijdingen van de streefwaarde, wordt aanvullend onderzoek, ongeacht de uiteindelijke oorzaak, niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen belemmeringen verwacht ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingsplannen.

Indicatie toepasbaarheid vrijkomende grond

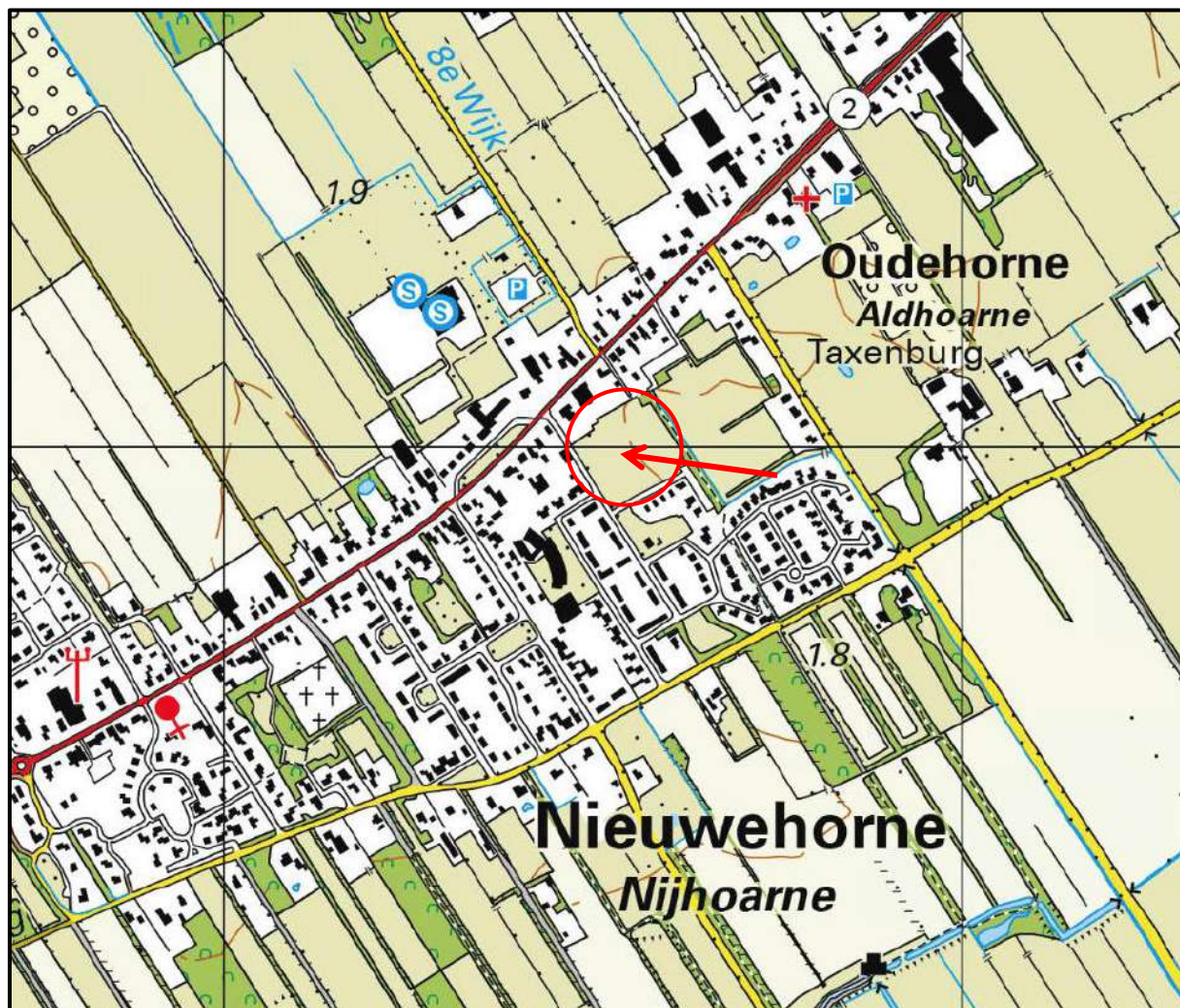
Toetsing van de gemeten gehalten aan de 'toepassingsnormen' uit het Besluit Bodemkwaliteit geeft een indicatie, dat vrijkomende boven- en ondergrond als 'altijd toepasbaar (AW2000)' beoordeeld wordt.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt, dat rekening gehouden dient te worden gehouden met het gegeven, dat bij eventuele toekomstige grondwerkzaamheden mogelijk aanvullende analyses noodzakelijk zijn en de grond mogelijk niet zonder restricties buiten de locatie kan worden toegepast. Het Besluit Bodemkwaliteit zal dan van kracht kunnen worden.



BIJLAGE 1:

REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

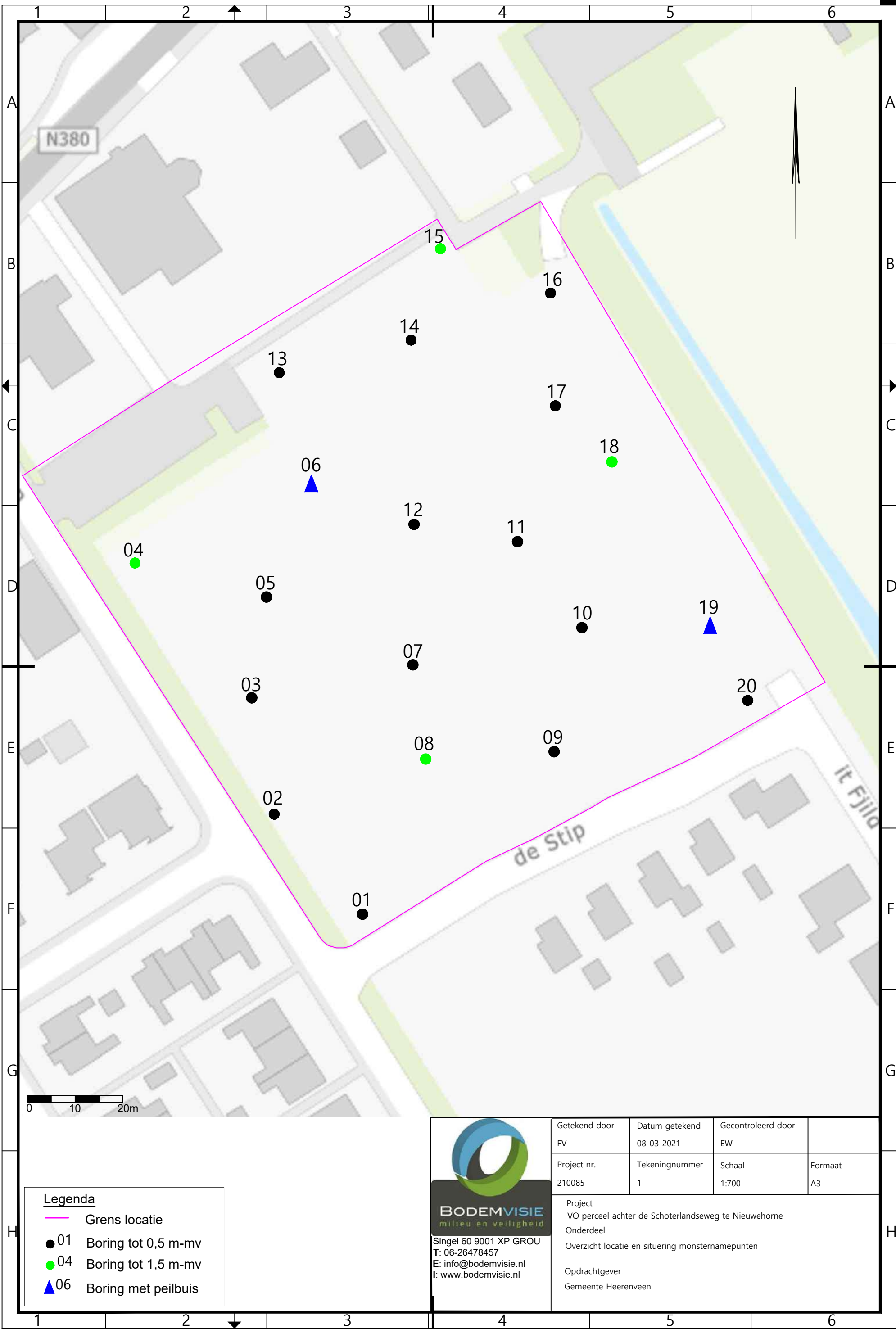


REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
Projectnaam	VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer	210085
Opdrachtgever	Gemeente Heerenveen



BIJLAGE 2:

SITUATIE MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda

- Grens locatie
- 01 Boring tot 0,5 m-mv
- 04 Boring tot 1,5 m-mv
- ▲ 06 Boring met peilbuis



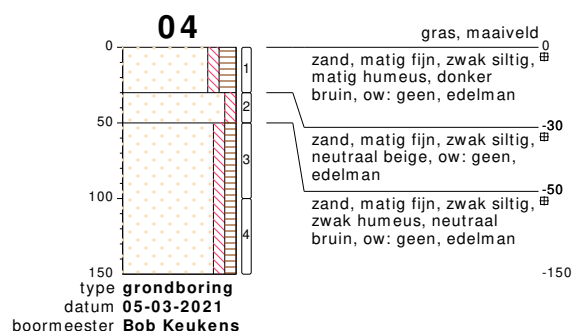
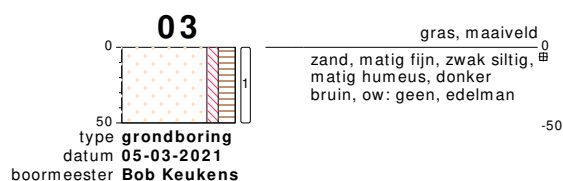
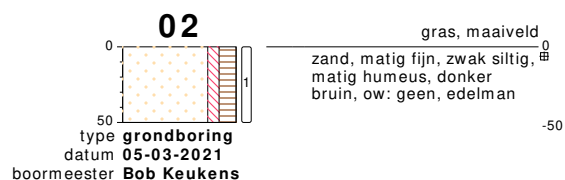
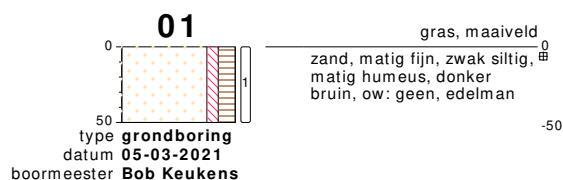
Singel 60 9001 XP GROU
T: 06-26478457
E: info@bodemvisie.nl
I: www.bodemvisie.nl

Getekend door FV	Datum getekend 08-03-2021	Gecontroleerd door EW	
Project nr. 210085	Tekeningnummer 1	Schaal 1:700	Formaat A3
Project VO perceel achter de Schoterlandseweg te Nieuwehorne Onderdeel Overzicht locatie en situering monsternamepunten Opdrachtgever Gemeente Heerenveen			



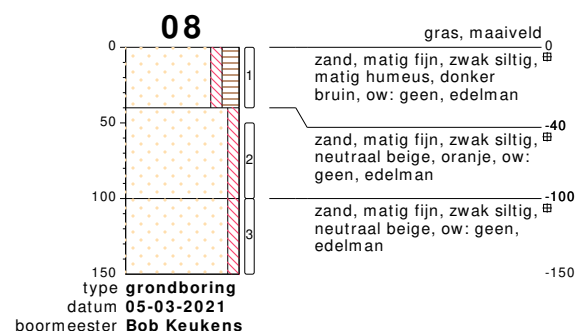
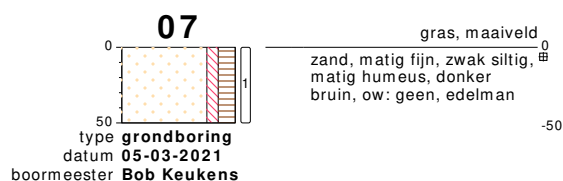
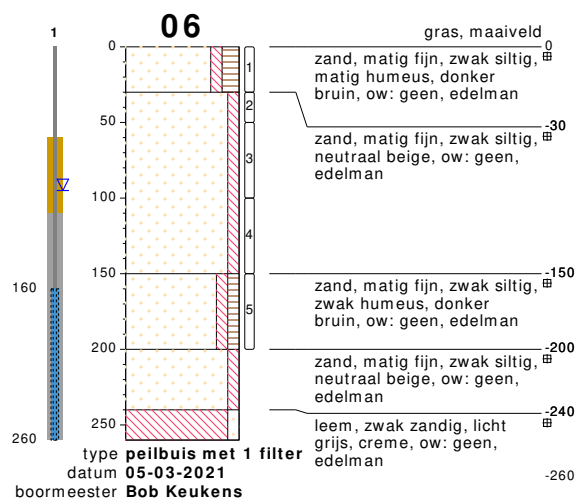
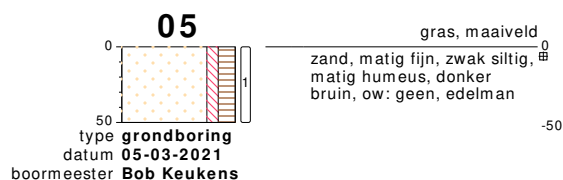
BIJLAGE 3:

BOORPROFIELEN



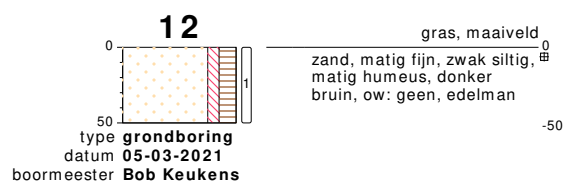
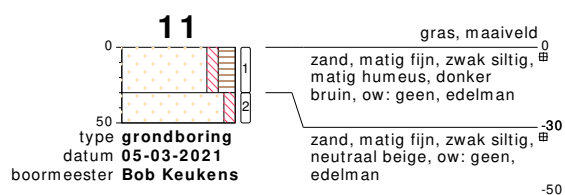
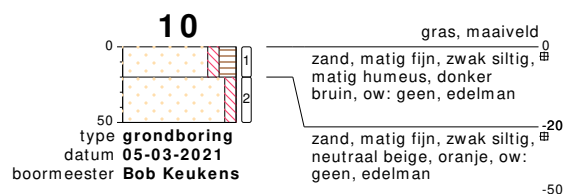
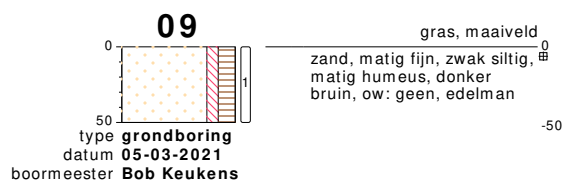
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne**
 projectcode **210085**
 getekend conform **NEN 5104**



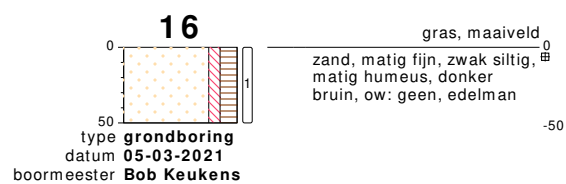
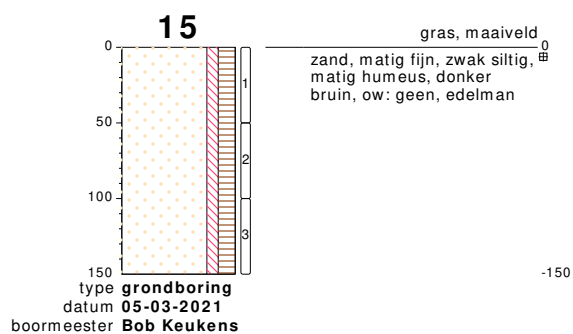
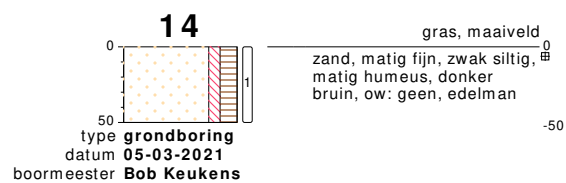
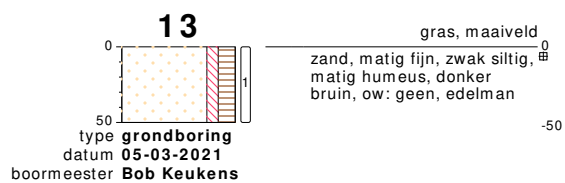
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
projectcode 210085
getekend conform NEN 5104



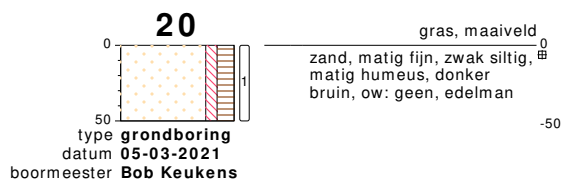
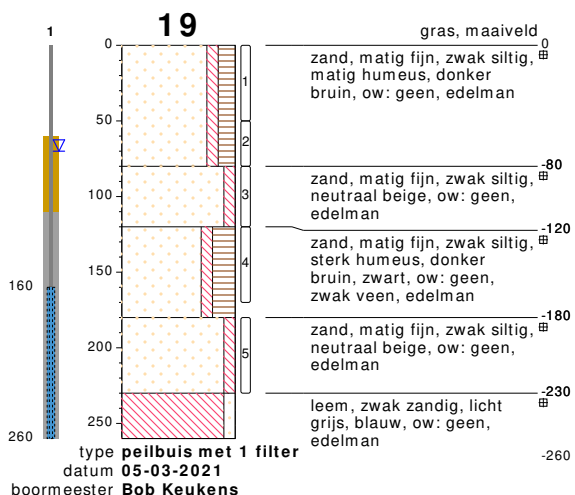
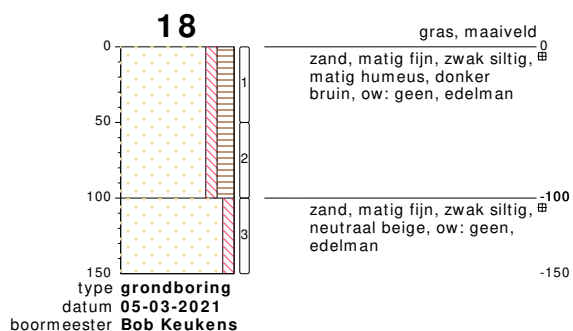
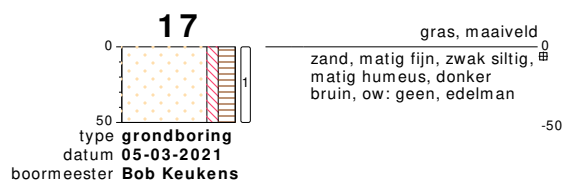
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne**
projectcode **210085**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

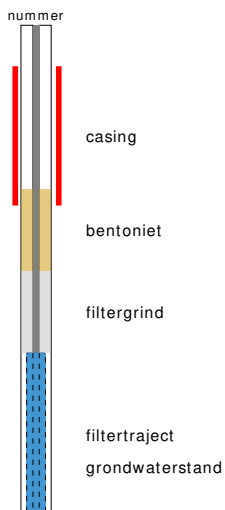
onderzoek VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
projectcode 210085
getekend conform NEN 5104



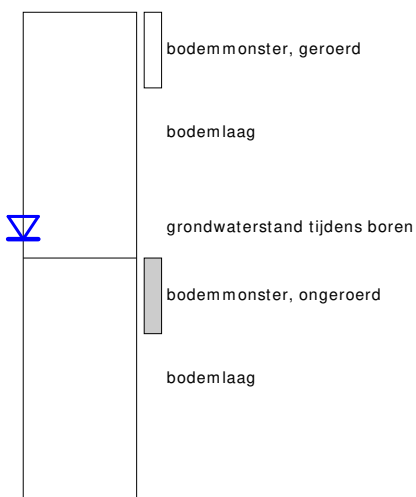
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne**
projectcode **210085**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

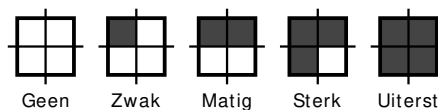


BORING

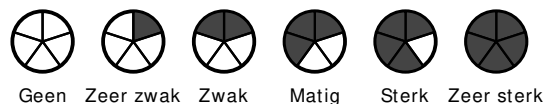


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



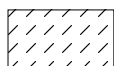
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

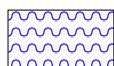
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 4:

ANALYSECERTIFICATEN

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Uw projectnummer : 210085
SYNLAB rapportnummer : 13416902, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210085. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB 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.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13416902 - 1

Orderdatum 05-03-2021
Startdatum 05-03-2021
Rapportagedatum 13-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM1bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-30, 07: 0-50, 08: 0-40, 09: 0-50, 10: 0-20				
002	Grond (AS3000)	MM2bg 11: 0-30, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50				
003	Grond (AS3000)	MM3og 04: 50-100, 04: 100-150, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 08: 50-100, 08: 100-150				
004	Grond (AS3000)	MM4og 15: 50-100, 15: 100-150, 18: 50-100, 18: 100-150, 19: 50-80, 19: 80-120				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.0	88.1	84.8	85.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.9	4.2	1.4	2.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	<1	<1
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	6.1	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	0.07
lood	mg/kgds	S	13	20	<10	11
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03 ¹⁾	0.02	<0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.07	<0.01	0.08
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.04	<0.01	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.04	<0.01	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.04	<0.01	0.03 ¹⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.04	<0.01	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.204 ²⁾	0.364 ²⁾	0.07 ²⁾	0.324 ²⁾
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 :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13416902 - 1

Orderdatum 05-03-2021
Startdatum 05-03-2021
Rapportagedatum 13-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-30, 07: 0-50, 08: 0-40, 09: 0-50, 10: 0-20
002	Grond (AS3000)	MM2bg 11: 0-30, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50
003	Grond (AS3000)	MM3og 04: 50-100, 04: 100-150, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 08: 50-100, 08: 100-150
004	Grond (AS3000)	MM4og 15: 50-100, 15: 100-150, 18: 50-100, 18: 100-150, 19: 50-80, 19: 80-120

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	6	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	8	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13416902 - 1

Orderdatum 05-03-2021
Startdatum 05-03-2021
Rapportagedatum 13-03-2021

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

Paraaf :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13416902 - 1

Orderdatum 05-03-2021
Startdatum 05-03-2021
Rapportagedatum 13-03-2021

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	Y8886200	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886180	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886196	05-03-2021	05-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13416902 - 1

Orderdatum 05-03-2021
Startdatum 05-03-2021
Rapportagedatum 13-03-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8886217	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886209	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886215	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886203	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886208	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886214	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
001	Y8886211	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886206	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886179	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886176	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886181	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886182	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886183	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886216	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886173	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886169	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
002	Y8886195	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
003	Y8886153	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
003	Y8886223	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
003	Y8886221	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
003	Y8886165	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
003	Y8886213	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
003	Y8886219	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
003	Y8886178	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
004	Y8886212	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
004	Y8886205	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
004	Y8886210	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
004	Y8886172	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
004	Y8886170	05-03-2021	05-03-2021	ALC201
004	Y8886198	05-03-2021	05-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13416902 - 1

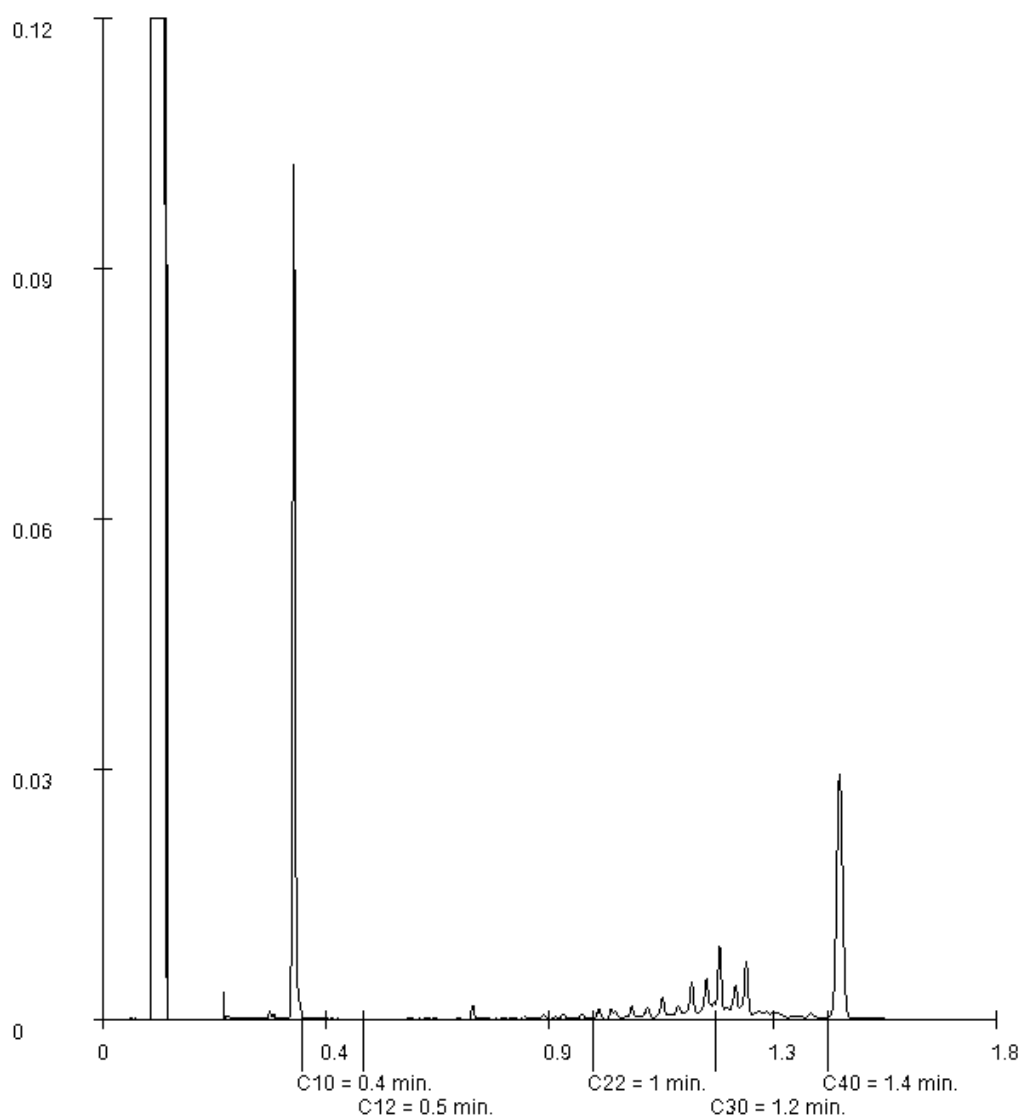
Orderdatum 05-03-2021
Startdatum 05-03-2021
Rapportagedatum 13-03-2021

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: MM2bg11: 0-30, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV
Eric Wagenaar
Singel 60
9001 XP GROU

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Uw projectnummer : 210085
SYNLAB rapportnummer : 13421652, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210085. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13421652 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 16-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb06 1
002	Grondwater (AS3000)	Pb19 1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	27	33
cadmium	µg/l	S	<0.20	0.28
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	11	12
kwik	µg/l	S	0.10	0.06
lood	µg/l	S	<2.0	7.1
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	3.7	4.7
zink	µg/l	S	85	270
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13421652 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 16-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb06 1
002	Grondwater (AS3000)	Pb19 1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

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

Paraaf :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13421652 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 16-03-2021

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. |
-

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectnummer 210085
Rapportnummer 13421652 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 16-03-2021

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
xyleen (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-dichlooretheen (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	G6924323	12-03-2021	12-03-2021	ALC236
001	B1991230	12-03-2021	12-03-2021	ALC204
002	B1991237	12-03-2021	12-03-2021	ALC204
002	G6924320	12-03-2021	12-03-2021	ALC236

Paraaf :





BIJLAGE 5:

TOETSING ANALYSERESULTATEN WBB

Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectcode 210085

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM1bg ¹ 1		MM2bg ² 2		MM3og ³ 3		MM4og ⁴ 4	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster								
voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	87.0	--	88.1	--	84.8	--	85.5	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.9	--	4.2	--	1.4	--	2.5	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
METALEN								
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2	<20	54.2	<20	54.2
cadmium	<0.2	0.222	<0.2	0.219	<0.2	0.241	<0.2	0.236
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	<1.5	3.69	<1.5	3.69
koper	<5	6.8	6.1	11.7	<5	7.24	<5	7.12
kwik ^o	<0.05	0.0495	<0.05	0.0494	<0.05	0.0503	0.07	0.1
lood	13	19.8	20	30.2	<10	11	11	17.2
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	<3	6.12	<3	6.12
zink	<20	31.7	<20	31.5	<20	33.2	<20	32.8
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.204	0.204	0.364	0.364	0.07	0.07	0.324	0.324
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	12.6	4.9	11.7	4.9	24.5	^a 4.9	19.6
MINERALE OLIE								
totaal olie C10 - C40	<20	35.9	<20	33.3	<20	70	<20	56

Monstercode en monstertraject

¹	13416902-001	MM1bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-30, 07: 0-50, 08: 0-40, 09: 0-50, 10: 0-20
²	13416902-002	MM2bg 11: 0-30, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50
³	13416902-003	MM3og 04: 50-100, 04: 100-150, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 08: 50-100, 08: 100-150
⁴	13416902-004	MM4og 15: 50-100, 15: 100-150, 18: 50-100, 18: 100-150, 19: 50-80, 19: 80-120

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

***** het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

****** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

******* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waarden 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.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat
- ^{btj} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- | | | |
|----|----------|------------|
| 1: | lutum 1% | humus 3.9% |
| 2: | lutum 1% | humus 4.2% |
| 3: | lutum 1% | humus 1.4% |
| 4: | lutum 1% | humus 2.5% |

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ **AW** achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*

Projectnaam VO De Fjilden (fase 1b) te Nieuwehorne
Projectcode 210085

Table: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb06 ¹		Pb19 ²	
METALEN				
barium	27		33	
cadmium	<0.20		0.28	
kobalt	<2		<2	
koper	11		12	
kwik	0.10	*	0.06	*
lood	<2.0		7.1	
molybdeen	<2		<2	
nikkel	3.7		4.7	
zink	85	*	270	*
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2	
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.21	a
styreen	<0.2		<0.2	
naftaleen	<0.02	a	<0.02	a
interventie factor vluchtige aromaten	0.0002		0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14		0.14	
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 13421652-001 Pb06 1

² 13421652-002 Pb19 1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
naftaleen	0.01	35	70	0.020
vluchtige aromaten			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



Bijlage 3 Quicksan Ecologie

Nieuwehorne, De Fjilden

QuickScan



JM ecologie b.v., 2021

QuickScan Nieuwehorne, De Fjilden

Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming

Rapportnummer

R21.071

Status

2.0 (definitief)

Datum

07-05-2021

Opdrachtgever

Gemeente Heerenveen
Crackstraat 2
8441 ES Heerenveen

Auteur

Jessica Hovius

Controle

Remco Ploeg

Voorpagina

Overzicht plangebied

Te citeren als

Hovius, J., 2021. QuickScan Nieuwehorne, De Fjilden; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming. Rapport R21.071 JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.

Wetterwille 9
8401 GB Gorredijk

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Globale ligging	2
1.3	Structuur natuurwetgeving in Nederland	3
1.4	Scope van de QuickScan	4
1.5	Werkwijze	5
2	Beschrijving locatie en ingreep	6
2.1	Locatie.....	6
2.2	Ingreep.....	7
3	Resultaten veldbezoek en bureaustudie	9
3.1	Vogels.....	9
3.2	Vleermuizen	10
3.3	Overige zoogdieren.....	11
3.4	Libellen.....	12
3.5	Reptielen.....	12
3.6	Overige fauna.....	13
3.7	Vaatplanten	13
4	Effecten en gevolgen.....	14
4.1	Overzicht beschermde soorten.....	14
4.2	Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna	14
5	Mitigerende maatregelen	16
5.1	Algemene broedvogels; mitigatie	16
5.2	Vleermuizen; mitigatie.....	16
6	Conclusie.....	18
	Geraadpleegde bronnen.....	19

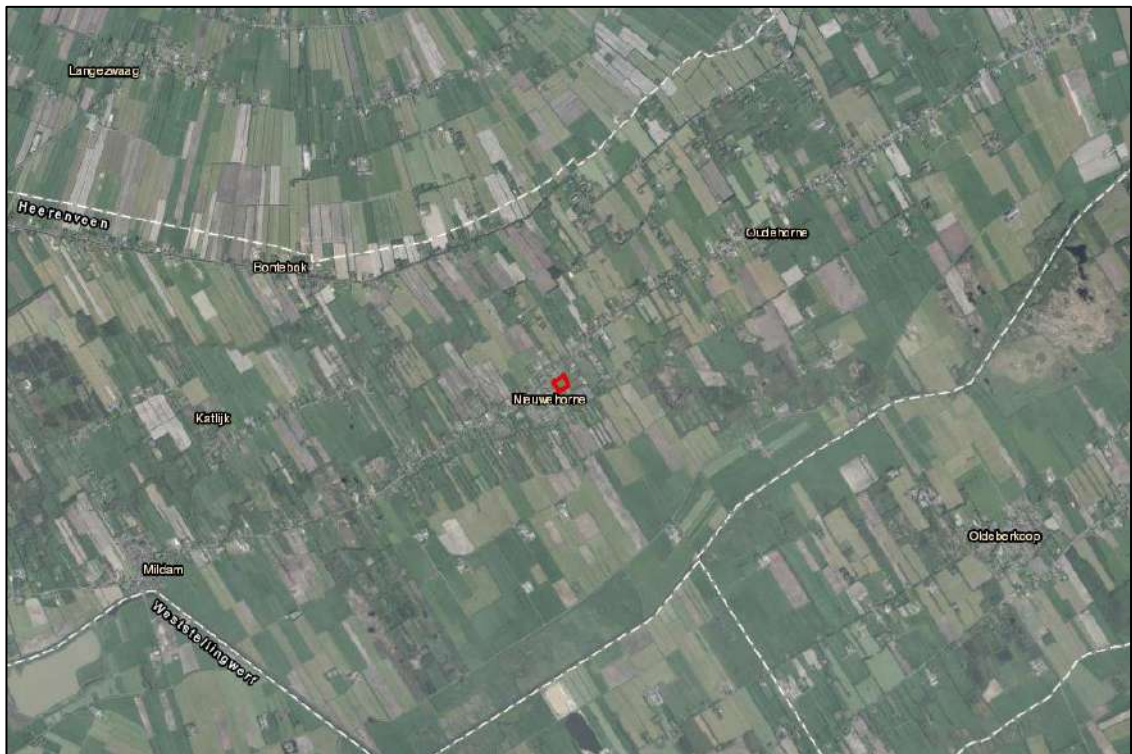
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente Heerenveen heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd in Nieuwehorne, gemeente Heerenveen, provincie Friesland. De opdrachtgever is voornemens om 20 nieuwe woningen te realiseren op een voormalig sportveld van Nieuwehorne.

1.2 Globale ligging

Het plangebied bevindt zich aan de oostkant van het dorp Nieuwehorne en ten westen van het dorp Oudehorne, beide dorpen liggen in de gemeente Heerenveen, provincie Friesland. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit bomenrijen met daarachter enkele woonwijken. De wijde omgeving van het plangebied heeft een landelijk karakter met boerderijen, weilanden, houtwallen en watergangen. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood) (Bron achtergrond: Esri).

1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wet natuurbescherming, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Na de decentralisatie (2017) zijn enkele provincies andere namen gaan voeren voor de NNN.

Decentralisatie

Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de provincies. Het Rijk behoudt echter het bevoegd gezag en de verantwoordelijkheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij en bijvoorbeeld activiteiten Koninklijk Huis.

Soortbescherming

In de Wet natuurbescherming is soortbescherming opgedeeld in categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de volgende categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden 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. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal aangewezen vogelsoorten, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

In aanvulling op de Vogelrichtlijn, geldt er voor een aantal vogelsoorten die jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren een jaarrond bescherming van de nesten. De meeste provincies en het Rijk hanteren de "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012". Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5). Voor deze laatste categorie geldt alleen een jaarrond beschermde status indien ecologisch zwaarwegende omstandigheden dat rechtvaardigen. In de provincies Overijssel, Flevoland en Limburg geldt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten, waarin een andere categorisering is aangebracht.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden.

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en onwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien bij het project-voornemen een of enkele gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie.

1.4 Scope van de QuickScan

Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande bestemmingswijziging, eventuele strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb) in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

Er wordt in deze QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en overige provinciaal beschermde gebieden). Het plangebied ligt binnen de door de gemeente Heerenveen vastgestelde Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Hierdoor zijn de voorwaarden van de Wet natuurbescherming, onderdeel Houtopstand, niet van toepassing. Echter is het bij het plegen van woningbouw noodzakelijk om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren ten aanzien van de gebiedsbescherming.

Een initiatiefnemer is, vanuit de natuurwetgeving, bij ruimtelijke ingrepen (maar ook maatregelen en activiteiten) verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb).

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande verandering in het bestemmingsbesluit meerdere jaren wordt,

dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

1.5 Werkwijze

Bureaustudie

Voorafgaand aan het veldbezoek wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten onderzocht door het raadplegen van online- en fysieke atlanten en databases, zoals bijvoorbeeld de NDFF. Het doel van de bureaustudie is het inschatten van de ligging van het projectgebied, de aanwezige habitattypes en de bekende beschermde soorten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de kans dat beschermde soorten in een projectgebied aanwezig kunnen zijn.

Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecooloog Jessica Hovius van JM ecologie b.v. op 16 april 2021. Het bezoek is uitgevoerd van 08:30 tot 09:30 uur, bij 6°C en 2 Bft, op een zonnige en droge dag. Het doel van het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied.

Maatregel(en) en effecten

De derde stap is de beschrijving van de geplande maatregel en de omstandigheden (planning, methode) waarin deze uitgevoerd gaat worden. Tezamen met het veldbezoek en de bureaustudie kunnen hieruit eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving opgespoord worden, en kunnen eventuele kennishiaten benoemd worden. Hieraan worden conclusies verbonden en hieruit zal duidelijkheid ontstaan over de eventuele noodzaak tot het nemen van vervolgstappen, met als doel de wijziging conform de huidige Wet natuurbescherming te laten plaatsvinden.

2 Beschrijving locatie en ingreep

2.1 Locatie

Het plangebied is gelegen aan de oostkant van het dorp Nieuwehorne en ten westen van het dorp Oudehorne in de gemeente Heerenveen, provincie Friesland. De omgeving wordt gekenmerkt door bebouwing met woonfunctie, bomenlanen, graspercelen en particuliere tuinen.

De locatie bestaat uit een voormalig trainingsveld van het oude sportcomplex van Oude- en Nieuwehorne. Aan de randen van het plangebied staan bomensingels die voornamelijk bestaat uit eikenbomen. Langs de oostzijde is een wandelpad gelegen, achter dit wandelpad ligt een half droogstaande greppel en nog een voormalig sportveld waar tijdelijke natuur gerealiseerd wordt. Het plangebied is in eigendom van de gemeente Heerenveen en wordt minimaal onderhouden.



Afbeelding 2.1. Begrenzing van het plangebied (rood kader) (Bron achtergrond: Esri).



Afbeelding 2.2. Wandelpad oostzijde plangebied.



Afbeelding 2.3. Westzijde plangebied.



Afbeelding 2.4. Noordoostelijke hoek plangebied.



Afbeelding 2.5. Half droogstaande greppel oostzijde plangebied.

2.2 Ingreep

Het plan is om 20 nieuwe woningen en een huisartsenpraktijk te realiseren (afbeelding 2.6). Ten behoeve van de werkzaamheden zal de grond in september 2021 bouwrijp gemaakt worden. Er zullen 4 bomen worden verwijderd (afbeelding 2.7). De eerste woningen zullen op zijn vroegst in december 2021 gebouwd gaan worden.



Afbeelding 2.6. Tekening nieuwe situatie (Bron: gemeente Heerenveen).



Afbeelding 2.7. De te kappen bomen zijn rood omcirkeld (Bron: gemeente Heerenveen).

3 Resultaten veldbezoek en bureaustudie

Waargenomen soorten en verwachte soorten (op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreiding) worden samengenomen en hun gebruik van het plangebied wordt beschreven. Hierbij ligt de nadruk op beschermde soorten, maar er zullen ook algemene en lichter beschermde soorten betrokken worden indien waargenomen of van belang voor de ingreep.

3.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van 16 vogelsoorten zijn ook de nesten, vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 1 t/m 4 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Daarnaast zijn van 34 vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd als hier een zwaarwegende ecologische reden voor is. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 5 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: blauwe reiger, boerenwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiswaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart en zwarte specht. Indien sprake is van een ecologisch zwaarwegende reden voor één of meerdere van deze soorten, dan worden deze hieronder behandeld onder 'Jaarrond beschermd'. Zo niet, dan worden deze soorten net als overige broedvogels behandeld onder 'Algemene broedvogels'.

Jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek is gezocht naar jaarrond beschermde nesten in en binnen de verstoringszone van het plangebied. In de bomen, struiken, grasveld en greppel binnen de verstoringszone zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Wel zijn de huizen in de omgeving van het plangebied geschikt als broedplek voor huismus en gierzwaluw.

Consequenties van de ingreep op jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw staan beschreven in paragraaf 4.2.

Algemene broedvogels

Er is binnen het plangebied geschikt habitat aanwezig voor diverse soorten algemene broedvogels. In de oevervegetatie van de greppel langs de oostzijde van het plangebied kunnen soorten als wilde eend, meerkoet en waterhoen tot broeden komen. In de bomen en struiken kunnen soorten als houtduif, merel, koolmees, en vink tot broeden komen en in het grasveld kunnen grondbroeders als de scholekster tot broeden komen. Tijdens het veldbezoek zijn in de bomen rondom het plangebied meerdere nestkasten voor vogels waargenomen (afbeelding 3.1). Tevens is een nest van een houtduif in een boom in de zuidwestelijke hoek van het plangebied gevonden (afbeelding 3.2).



Afbeelding 3.1. Nestkasten aan bomenlaan.



Afbeelding 3.2. Houtduifnest in boom zuidwestelijke hoek.

Consequenties van de ingreep op algemene broedvogels staan beschreven in paragraaf 4.2.

3.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een plangebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegroute en/of foerageergebied.

Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de vroege zomer gebruikt door grote groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden kleinere groepen mannetjes zich in de zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar verplaatsen de mannetjes zich naar de paarverblijven, waaromheen ze een territorium bezetten en verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Het paarseizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden.

Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen langdurig gebruik van vaste routes die ze onthouden. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.

Ten slotte kunnen vleermuizen een plangebied gebruiken als foerageergebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foerageergebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op vliegende insecten. Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foerageergebieden. Het ongeschikt maken van een foerageergebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.

Verblijven

De bomenlanen gelegen rondom het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van holtes; deze zijn niet aangetroffen. Wel hangt er in de noordoosthoek van het plangebied een kleine vleermuiskast aan een boom. Echter is deze ongeschikt geworden voor vleermuizen doordat er een specht gaten in heeft gemaakt waardoor er wind en licht naar binnen kan. De aanwezigheid van verblijfplaatsen voor boombewonende soorten kan hiermee uitgesloten worden. Wel is een deel van de bebouwing in de

omgeving geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten. Zo is in een huis aan de westzijde van het plangebied een inbouwsteen voor vleermuizen aangetroffen. De aanwezigheid van gebouwbewonende soorten als de gewone dwergvleermuis en laatvlieger kan hierdoor niet worden uitgesloten.



Afbeelding 3.3. Inbouwsteen voor vleermuizen, westzijde plangebied.

Vliegroutes

Rondom het plangebied zijn lijnvormige elementen aanwezig in de vorm van bomenlanen. Er is echter voldoende alternatief aanwezig voor deze potentiële vliegroute, in de vorm van andere bomenlanen en de aanwezige bebouwing in de directe omgeving. Deze potentiële vliegroute wordt daarom niet als essentieel aangemerkt.

Foerageergebied

De omgeving van het plangebied is geschikt als foerageergebied voor diverse soorten vleermuizen. Aangezien er in de omgeving van het plangebied genoeg minstens even geschikt foerageergebied aanwezig is, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied beschouwd.

Consequenties van de ingreep op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen staan beschreven in paragraaf 4.2.

3.3 Overige zoogdieren

In de omgeving van het plangebied komen diverse beschermde, niet vrijgestelde zoogdiersoorten voor, zoals de boommarter, damhert, das, eekhoorn en otter (NDFF, z.d.). Door het gebrek aan geschikte wateren kan de otter op voorhand worden uitgesloten.

Boommarter

De boommarter leeft, zoals de naam al aangeeft, bij voorkeur in bossen. Rustplaatsen van boommarters kunnen boomholten, konijnen-, vossen of dassenhollen, tussen boomwortels of onder takkenbossen (Zoogdiervereniging, z.d.). Op ruim twee kilometer afstand is één waarneming bekend van een (dode) boommarter. Gezien de afstand van deze waarneming tot het plangebied, en door het gebrek aan voldoende rustige schuilmogelijkheden en door verstoring van mensen, kunnen verblijfplaatsen van boommarters in het plangebied worden uitgesloten.

Damhert

Het damhert leeft bij voorkeur in loofbossen en gemengde bossen met een dichte ondergroei en voldoende grassen, maar ook in naaldbossen en randzones bij gras- en akkerlanden. Het damhert maakt geen gebruik van vaste verblijfplaatsen (Zoogdiervereniging z.d.). De dichtstbijzijnde waarneming van een damhert ligt op ongeveer één kilometer afstand richting het westen. Het plangebied vormt geen

geschikt leefgebied voor het darmhert, doordat er teveel verstoring is van mensen door omliggende woonwijken. Het plangebied vormt daarmee geen essentieel leefgebied voor het damhert.

Das

De das leeft bij voorkeur in kleinschalige landschappen met een afwisseling tussen open akkers en weides en voldoende dekking in de vorm van bosschages, houtwallen en heggen. Daarnaast kunnen meer natuurlijke terreinen zoals heidegebieden en rivierdalen functioneren als habitat voor de das. Belangrijk is daarbij dat er een goed vergraafbare bodem aanwezig is met een grondwaterstand van ten minste 1,5 meter onder het maaiveld. Dassen leven in familieverband in zogenaamde burchten, een stelsel van holen en gangen. Burchten bevinden zich op beschutte plaatsen zoals bosranden en houtwallen en houden niet van verstoring (Zoogdiervereniging, z.d.). Het plangebied voldoet niet aan deze eisen van het leefgebied van de das doordat er teveel verstoring is van mensen door omliggende woonwijken. Tevens zijn er tijdens het veldbezoek geen sporen/burchten van de das waargenomen in en binnen de verstoringszone van het plangebied. Het plangebied vormt daarmee geen essentieel leefgebied voor de das.

Eekhoorn

Eekhoorns leven met name in bossen, maar ook in parken, tuinen en houtwallen in de buurt van bossen. De eekhoorn maakt nesten in bomen of gebruikt boomholtes als verblijfplaats (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn in en binnen de verstoringszone van het projectgebied geen nesten van de eekhoorn of geschikte holtes in bomen aangetroffen. Mogelijk wordt een deel van het gebied gebruikt als foerageergebied. Vanwege de kleine omvang hiervan en de aanwezigheid van voldoende even geschikt foerageergebied in de omgeving, is er echter geen sprake van een essentieel foerageergebied.

3.4 Libellen

Uit de bureaustudie komt naar voren dat er drie beschermde libellensoorten voorkomen in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied. Dit zijn de gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker en de noordse winterjuffer.

Gevlekte witsnuitlibel

De gevlekte witsnuitlibel leeft in laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen (Vlinderstichting, z.d.). Er zijn enkele waarnemingen bekend van de gevlekte witsnuitlibel op ongeveer circa 2,5 kilometer afstand van het plangebied (NDFF, z.d.). Door het ontbreken van geschikt leefgebied kan de aanwezigheid van de gevlekte witsnuitlibel in en binnen de verstoringszone van het plangebied uitgesloten worden.

Groene glazenmaker

De groene glazenmaker heeft als eis aan de leefomgeving dat er krabbenscheervelden aanwezig zijn (Vlinderstichting, z.d.). In het plangebied is geen krabbenscheer waargenomen. Hierdoor kan de aanwezigheid van de groene glazenmaker uitgesloten worden.

Noordse winterjuffer

Op een afstand van circa twee kilometer van het plangebied zijn waarnemingen gedaan van de noordse winterjuffer (NDFF, z.d.). Deze soort heeft stilstaande wateren als eis aan het habitat (Vlinderstichting, z.d.). In het plangebied zijn geen stilstaand wateren aanwezig. De aanwezigheid van de Noordse winterjuffer in het plangebied kan daarmee worden uitgesloten.

3.5 Reptielen

Uit de bureaustudie komt naar voren dat er drie beschermde reptielensoorten voorkomen in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied. Dit zijn de adder, levendbarende hagedis en de ringslang.

Adder

In de wijde omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van de adder. De dichtstbijzijnde waarneming ligt op een afstand van circa 1,5 kilometer van het plangebied, richting het oosten (NDFF, z.d.). Adders komen in Nederland voor op de hogere zandgronden. In de winter worden konijnenholen of holten tussen wortels van bomen gebruikt als winterverblijfplaats. Meestal zijn deze verblijfplaatsen gelegen op zuidhellingen die begroeid zijn met dichte, ondoordringbare vegetatie zoals bramenstruiken. Dit is gunstig in het voorjaar, omdat de adder dan op een veilige beschutte plek kunnen opwarmen in de zon. In de zomermaanden zijn adders erg actief en zijn maar kort op de favoriete zonplekken te vinden (RAVON, z.d.). In en binnen de verstoringszone ontbreekt geschikt leefgebied voor adders door het ontbreken van dicht begroeide zuidhellingen en rustplaatsen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen en essentieel leefgebied voor de adder in en binnen de verstoringszone van het plangebied kan hierdoor uitgesloten worden.

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis prefereert heide en hoogveen als leefgebied. Daarnaast komt de soort voor in open bossen en ruige graslanden, en een beperkt deel in duingebied. Het is een vochtminnende soort die in voorgenoemde leefgebieden voorkomt op oevers en vochtigere delen (RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen van de levendbarende hagedis richting het oosten vanaf het plangebied. De dichtstbijzijnde waarneming ligt op circa 800 meter afstand van het plangebied. Het plangebied voldoet niet aan de bovengenoemde eisen die de levendbarende hagedis aan het leefgebied stelt. De aanwezigheid van essentieel leefgebied van de levendbarende hagedis is daarmee uitgesloten.

Ringslang

De ringslang is gebonden aan waterrijke leefgebieden die veelal op zandgronden en op de overgang van zandgrond naar veen- en kleigronden (RAVON, z.d.). Op circa 300 meter van het plangebied zijn twee dode ringslangen aangetroffen. De dichtstbijzijnde waarneming van een levende ringslang ligt op circa 800 meter van het plangebied. Rond het plangebied zijn geen geschikte wateren aanwezig die voldoen aan de eisen van de ringslang. De aanwezigheid van essentieel leefgebied van de ringslang kan daarmee uitgesloten worden.

3.6 Overige fauna

Overige beschermde diersoorten zoals amfibieën, dagvlinders, vissen, kreeftachtigen en weekdieren zijn niet bekend in de omgeving van het plangebied en worden ook niet verwacht op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreidingsgegevens.

3.7 Vaatplanten

De in Nederland beschermde vaatplanten stellen specifieke eisen aan hun groeiplaats, of komen slechts beperkt voor in Nederland. De meeste soorten groeien op voedselarme bodems en zijn niet te verwachten op stikstofrijke of bemeste bodems zoals landbouwgronden en de meeste wegbermen. Andere beschermde soorten groeien slechts in een specifieke biogeografische regio in Nederland, zoals in het rivierengebied of in het heuvelland van Zuid Limburg. Gezien de aanwezige habitats binnen het plangebied in combinatie met de bekende huidige verspreiding van beschermde plantensoorten, kan uitgesloten worden dat deze soorten aanwezig zijn binnen het plangebied.

4 Effecten en gevolgen

4.1 Overzicht beschermde soorten

In dit hoofdstuk wordt de geplande ingreep getoetst aan de aanwezige of verwachte beschermde soorten (zie hoofdstuk 3) binnen het plangebied, en de te verwachten risico's voor deze soorten, bij uitvoer van de geplande werkzaamheden. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die de vaste verblijfplaatsen in stand houdt.

Voor soorten die niet genoemd worden vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of Wnb artikel 3.10 geldt de algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Zelfs bij negatieve effecten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Ditzelfde geldt voor soorten van Wnb artikel 3.10, waarvoor een Provinciale vrijstelling is uitgegeven. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht, maar ze worden hieronder, ondanks eventueel voorkomen en eventueel te verwachten negatieve effecten, niet meegenomen.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
Jaarrond beschermde broedvogels	Huismus en gierzwaluw	3.1	Waarschijnlijk
Algemene broedvogels	Diverse soorten	3.1	Potentieel
Vleermuizen	Diverse gebouwbewonende vleermuizen (verblijfplaatsen)	3.5	Waarschijnlijk

Tabel 4.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor het effect van de maatregel bepaald moet worden.

4.2 Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna

Jaarrond beschermde broedvogels

In de woonhuizen langs het plangebied broeden mogelijk huismussen en gierzwaluwen. Het verwijderen, ontoegankelijk maken of verstoren van dergelijke nestplaatsen is in strijd met de Wet natuurbescherming. Gezien de afstand en tijdelijke aard van de werkzaamheden, wordt een verstorend effect van de werkzaamheden op potentieel aanwezige huismus- en/of gierzwaluwnesten echter uitgesloten. Deze soorten zijn in hoge mate aangepast aan menselijke omstandigheden en bijbehorende verstoring. Er zijn geen vervolgstappen aan de orde ten aanzien van jaarrond beschermde nesten van de huismus en gierzwaluw.

Algemene broedvogels

In het plangebied en binnen de verstoringszone hiervan kunnen meerdere algemene broedvogels tot broeden komen. Wanneer werkzaamheden in de buurt van in gebruik zijnde nesten worden uitgevoerd, kan verstoring optreden. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Vleermuizen

Ten behoeve van de werkzaamheden worden geen gebouwen gesloopt of aangepast, waarin mogelijk verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn. Wel kan er, indien 's avonds of 's nachts wordt gewerkt gedurende de actieve periode voor vleermuizen (circa 15 april t/m 15 oktober), lichtverstoring door het gebruik van bouwverlichting optreden. Hierdoor kunnen mogelijk aanwezige vleermuizen gedesoriënteerd raken. Ten gevolge daarvan kan het functioneren verminderen van de mogelijk aanwezige verblijfplaatsen in de bebouwing nabij het plangebied. Een dergelijk effect is in strijd met de verbodsbepalingen in de Wet Natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

5 Mitigerende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de vervolgmaatregelen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgmaatregel kan bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgmaatregel kan ook aangeven dat er een aanvraag voor een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming benodigd is. Er kan ook een lijst met mitigerende maatregelen staan aangegeven, waarbij de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een ontheffing. Indien de ingreep zonder enig nader onderzoek, mitigatie of ontheffingsaanvraag uitgevoerd kan worden, wordt dat in dit hoofdstuk vermeld.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Algemene broedvogels	Diverse soorten	3.1	Mogelijk	Mitigatie
Vleermuizen	Diverse gebouwbewonende soorten (verblijfplaatsen)	3.5	Mogelijk	Mitigatie

Tabel 5.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor een vervolgactie benodigd is.

5.1 Algemene broedvogels; mitigatie

Algemene broedvogels

Alle inheemse broedvogels zijn tijdens het broeden wettelijk beschermd volgens de Vogelrichtlijn. Als er ten tijde van de beoogde start van de werkzaamheden vogels in, of binnen de verstoringzone van het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Het verdient daarom de aanbeveling om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel.

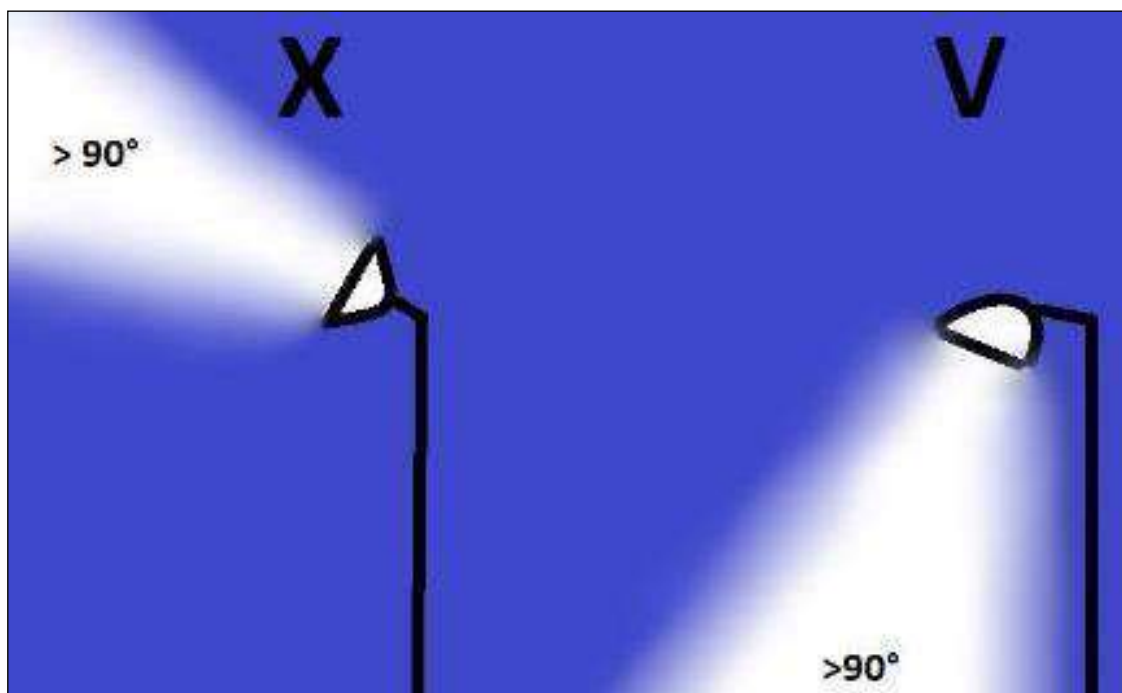
De voorkeur verdient om werkzaamheden altijd uit te voeren buiten het vogelbroedseizoen om negatieve effecten op in gebruik zijnde nesten te voorkomen. Aangezien de opdrachtgever voornemens is om in september te starten met de werkzaamheden, vallen de werkzaamheden buiten het broedseizoen voor vogels. Wanneer in september gestart wordt met het bouwrijp maken van de grond, en vóór het vogelbroedseizoen van 2022 de 4 bomen zijn verwijderd en wordt gestart met het bouwen van de woningen, is er wat algemene broedvogels betreft, geen belemmering meer ten aanzien van de Wet Natuurbescherming.

5.2 Vleermuizen; mitigatie

Gebouwen in de omgeving kunnen worden gebruikt als verblijfplaats door gebouwbewonende vleermuissoorten. Om effecten van lichtuitstraling te voorkomen wordt geadviseerd om de gebruikte verlichting weg te draaien van de bebouwing in de omgeving. Dit is zeker noodzakelijk in de schemer en nacht (van 1 uur voor zonsondergang tot 1 uur na zonsopkomst) gedurende de actieve periode van vleermuizen (circa 15 april t/m 15 oktober). Dit houdt in dat de verlichting naar beneden gericht dient te zijn op de werkzaamheden en niet naar de omgeving mag uitstralen. In onderstaande figuur is een dergelijke werkwijze schematisch weergegeven. De V in de tekening geeft weer hoe de lichtuitstraling naar de omgeving zoveel mogelijk kan worden beperkt kan worden. In de situatie met een X is er sprake van significante lichtuitstraling naar de omgeving waardoor een mogelijk effect op verblijfplaatsen van

vleermuizen niet is uit te sluiten. Bij voorkeur wordt er bij het plaatsen van een licht gekozen voor amberkleurige verlichting.

Wanneer bovenstaande werkwijze toegepast wordt zijn er wat betreft vleermuizen geen belemmeringen ten aanzien van de Wet Natuurbescherming.



Afbeelding 5.1 Voorbeeld van toepassing bouwverlichting. X= verlichting veroorzaakt uitstraling naar omgeving, V= verlichting veroorzaakt geen uitstraling richting de omgeving (Bron: JM ecologie).

6 Conclusie

In opdracht van de gemeente Heerenveen heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan De Fjilden te Nieuwehorne, gemeente Heerenveen, provincie Friesland. De opdrachtgever is voornemens om 21 nieuwe woningen te realiseren op een voormalig sportveld. De QuickScan is uitgevoerd om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming (Wnb) op te sporen.

Uit de QuickScan is gebleken dat er hoogstwaarschijnlijk algemene broedvogels en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. Om overtredingen op de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen voor deze soortgroepen enkele mitigerende maatregelen genomen te worden. Lichtverstoring op verblijfplaatsen van vleermuizen dient voorkomen te worden.

De voorkeur verdient om werkzaamheden altijd uit te voeren buiten het vogelbroedseizoen om negatieve effecten op in gebruik zijnde nesten te voorkomen. Aangezien de opdrachtgever voornemens is om in september te starten met de werkzaamheden, vallen de werkzaamheden buiten het broedseizoen voor vogels. Wanneer in september gestart wordt met het bouwrijp maken van de grond, en het verwijderen van de vier bomen en in december 2021 wordt gestart met het bouwen van de woningen, is er wat algemene broedvogels betreft, geen belemmering meer ten aanzien van de Wet Natuurbescherming.

Wel dienen de werkzaamheden nog getoetst te worden aan de gebiedsbescherming en dient er een AERIUS-berekening uitgevoerd te worden ten aanzien van de stikstofdepositie.

Geraadpleegde bronnen

- Nationale Database Flora- en Fauna (NDFF), geraadpleegd op 16 april 2021.
- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000.
- Netwerk Groene Bureaus & Zoogdierverseniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021.
- Zoogdierverseniging (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van <https://www.zoogdierverseniging.nl/zoogdiersoorten>



Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan 2e partiële herziening bestemmingsplan Oude- en Nieuwehorne - De Fjilden met identificatienummer NL.IMRO.0074.2PHBPNDDeFjilden-OW01 van de gemeente Heerenveen;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aan-huis-verbonden beroep

een in bijlage 1 genoemd beroep, dan wel een naar de aard en invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen beroep, dat in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend door de bewoner en de aan de beroepsuitoefening aan huis gebonden medewerker en dat is gericht op het verlenen van diensten;

1.4 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de planregels, 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 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.7 begane grond:

de bouwlaag van een gebouw die (het meest) ter hoogte van het maaiveld is gelegen, waarop in de meeste gevallen de hoofdtoegang van het gebouw is gesitueerd, en waaronder zich een kruipruimte, kelder of souterrain kunnen bevinden;

1.8 bestaand:

- a. het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning;
- b. het onder a bedoelde geldt niet voorzover sprake was van strijd met het voorheen geldende bestemmingsplan daaronder mede begrepen het overgangsrecht van het bestemmingsplan, of een andere planologische toestemming;

1.9 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.



1.10 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.11 bijbehorend bouwwerk:

een 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;

1.12 bijzondere woonvorm:

een voorziening voor de huisvesting van personen die bij hun normale, dagelijkse functioneren huishoudelijke, sociale, sociaal-medische en/of medische begeleiding en/of verzorging behoeven;

1.13 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;

1.14 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.15 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

1.16 bouwwerk:

elke bouwkundige 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;

1.17 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.18 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.19 hoofdgebouw:

een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een perceel kan worden aangemerkt;

1.20 horeca:

het bedrijfsmatig verstrekken van dranken en etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of het bedrijfsmatig verstrekken van logies als ook zaalverhuur, (een en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie) met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;



1.21 huishouden:

een zelfstandig persoon, dan wel samenwonend persoon of personen, die in een zekere continue samenstelling met elkaar wonen en binnen een complex van ruimten gebruik maken van dezelfde voorzieningen zoals keuken, sanitair en entree, én tussen wie een zekere mate van verbondenheid bestaat;

1.22 kleinschalige bedrijfsmatige activiteit:

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 medewerker;

1.23 maatschappelijke voorzieningen:

voorzieningen ten behoeve van het verlenen van diensten in de medische, sociale, educatieve, culturele, religieuze en administratieve sfeer en andere vormen van dienstverlening, die een min of meer openbaar karakter hebben, met uitzondering van een seksinrichting;

1.24 nutsvoorzieningen:

een voorziening ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie, alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten;

1.25 overkapping:

elk bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder dan wel met ten hoogste één wand;

1.26 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: de hoogte van het terrein ter plaatse van het meest nabijgelegen punt waar het water grenst aan het vaste land.

1.27 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen wordt verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in elk geval verstaan: een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater, een parenclub, een prostitutiebedrijf waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, of een naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijf, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.28 voorgevel:

de gevel van een woning die parallel ligt of het meest parallel ligt met de straat waaraan de woning is genummerd en/of waaraan de hoofdontsluiting van de woning is gelegen;

1.29 wooneenheid:

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.30 woonhuis:

een gebouw, dat één wooneenheid omvat;



Artikel 2 Wijze van meten

2.1 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;

2.2 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;

2.3 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;

bij lessenaarsdaken wordt de bouwhoogte niet als goothoogte aangemerkt;

2.4 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;

2.5 de afstand tot de (zijdellingse) perceelsgrens van een bouwperceel:

vanaf enig punt van een bouwwerk tot de (zijdellingse) grens van een bouwperceel;

Bij onduidelijkheden of interpretatieverschillen betreffen de wijze van meten, is de uitleg van de NEN 2480 (oppervlakten) en inhouden van gebouwen, termen, definities en bepalingsmethoden) bepalend.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. beplanting en bebossing;
 - b. groenvoorzieningen zoals plantsoenen, bermen, groenstroken en daarmee gelijk te stellen voorzieningen; met daaraan ondergeschikt:
 - c. speel- en spelvoorzieningen;
 - d. wegen en paden;
 - e. sloten en bermen;
 - f. waterpartijen;
 - g. parkeervoorzieningen;
 - h. nutsvoorzieningen;
- met de daarbij behorende:
- i. bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen geldt de volgende regel:

- in of op deze gronden worden geen gebouwen gebouwd.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, geldt de volgende regel:

- de bouwhoogte anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, bedraagt ten hoogste 5 m.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van:

- a. een goede woonsituatie;
 - b. de sociale veiligheid;
 - c. de milieusituatie;
 - d. de verkeersveiligheid;
 - e. en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken.

Artikel 4 Maatschappelijk

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. gebouwen en overkappingen ten behoeve van sociaal-medische voorzieningen; met daaraan ondergeschikt:
- b. wegen en paden;
- c. water;
- d. nutsvoorzieningen;
- e. sport- en speelvoorzieningen; met de daarbij behorende:
- f. parkeervoorzieningen;
- g. tuinen, erven en terreinen;
- h. bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 *Gebouwen en overkappingen*

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

- a. gebouwen en overkappingen worden in een bouwvlak gebouwd;
- b. de bouwhoogte van een hoofdgebouw mag niet meer dan 5,00 m bedragen.

4.2.2 *Bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt ten hoogste 1 m;
- b. in afwijking van het bepaalde in sub a bedraagt de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken bedraagt ten hoogste 5 m.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van:

- a. een goede woonsituatie;
 - b. de sociale veiligheid;
 - c. de milieusituatie;
 - d. de verkeersveiligheid;
 - e. en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken.



Artikel 5 Verkeer - Verblijf

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen en straten;
 - b. voet- en rijwielpaden;
 - c. parkeervoorzieningen;
- met daaraan ondergeschikt:
- d. water;
 - e. bermen en beplanting;
 - f. nutsvoorzieningen;
- met de daarbij behorende:
- g. bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen geldt de volgende regel:

- in of op deze gronden worden geen gebouwen en overkappingen gebouwd.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, geldt de volgende regel:

- de bouwhoogte anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, bedraagt ten hoogste 5 m.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van:

- a. een goede woonsituatie;
 - b. de sociale veiligheid;
 - c. de milieusituatie;
 - d. de verkeersveiligheid;
 - e. en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken.

Artikel 6 Wonen - 1

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonhuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep of een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit;
 - b. bijbehorende bouwwerken;
- met daaraan ondergeschikt:
- c. wegen en paden;
 - d. water;
 - e. groenvoorzieningen;
 - f. parkeervoorzieningen;
- met de daarbij behorende:
- g. tuinen, erven en terreinen;
 - h. bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. als hoofdgebouw worden uitsluitend woonhuizen gebouwd;
- b. hoofdgebouwen worden binnen een bouwvlak gebouwd;
- c. een hoofdgebouw wordt vrijstaand, dan wel maximaal twee-aaneen gebouwd;
- d. de afstand van een hoofdgebouw of een blok van twee-aaneen gebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse perceelgrens bedraagt ten minste 2,00 m;
- e. een hoofdgebouw zal in de ter plaatse van de aanduiding "gevellijn" gebouwde lijn worden gebouwd;
- f. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag ten hoogste het aangegeven aantal wooneenheden worden gebouwd;
- g. de goothoogte van een hoofdgebouw mag niet meer dan 6,00 m bedragen;
- h. de diepte van een hoofdgebouw mag niet meer dan 15,00 m bedragen;
- i. de dakhelling mag niet minder dan 30° en niet meer dan 60° bedragen.

6.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. bijbehorende bouwwerken worden binnen een bouwvlak gebouwd;
- b. bijbehorende bouwwerken worden ten minste 1,00 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan gebouwd;
- c. in afwijking van het gestelde onder a mogen bijbehorende bouwwerken buiten het bouwvlak worden gebouwd, mits de afstand van bijbehorende bouwwerken tot de zijdelingse perceelgrens indien en voor zover deze grenst aan het openbaar gebied, ten minste 1,00 m bedraagt;
- d. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bij een woning bedraagt ten hoogste 100 m²;
- e. de goothoogte van bijbehorende bouwwerken mag niet meer dan 3,50 m bedragen;

- f. de dakhelling van bijbehorende bouwwerken mag niet meer dan 60° bedragen.

6.2.3 *Bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt ten hoogste 1 m;
- b. in afwijking van het bepaalde in sub a bedraagt de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken bedraagt ten hoogste 5 m.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van:

- een goede woonsituatie;
- de sociale veiligheid;
- de milieusituatie;
- de verkeersveiligheid;
- en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- het gewenste bebouwingsbeeld;

nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken.

6.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming wordt in ieder geval gerekend:

- d. het gebruik van gronden en bouwwerken voor:
 1. detailhandel;
 2. recreatieve bewoning in het kader van logiesverstrekking;
 3. een aan-huis-verbonden beroep dan wel een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit indien de bruto vloeroppervlakte meer bedraagt dan 30% van de oppervlakte van het hoofdgebouw en de bijbehorende bouwwerken op het bouwperceel met een maximum van 50 m²;
- a. het gebruik van de gronden voor meer dan één wooneenheid per bouwperceel;

6.5 Afwijken van de gebruiksregels

6.5.1 *Afwijken*

Het bevoegd gezag kan, bij een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. het bepaalde in lid 6.4 sub a onder 2 en toestaan dat gebouwen en gronden worden gebruikt voor recreatieve bewoning in het kader van logiesverstrekking, mits:
 1. de vloeroppervlakte ten behoeve van logiesverstrekking niet meer bedraagt dan 30% van de gezamenlijke oppervlakte van de woning met bijbehorende bouwwerken met een maximum van 50 m²;
 2. er voldoende parkeergelegenheid beschikbaar is;
- b. het bepaalde in lid 6.4 sub b en toestaan dat een bouwperceel wordt gebruikt voor meer dan één wooneenheid, mits:
 1. de bewoning van de extra wooneenheid uitsluitend plaatsvindt vanuit een oogpunt van mantelzorg;
 2. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de in geding zijnde belangen waaronder die van omwonenden en (agrarische) bedrijven;
 3. de oppervlakte van de extra wooneenheid niet meer bedraagt dan 50 m².



6.5.2 Toetsingscriteria

Een in 6.5.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de sociale veiligheid;
- d. de milieusituatie;
- e. de verkeersveiligheid;
- f. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

Artikel 7 Wonen - 2

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonhuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep of een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit;
 - b. bijbehorende bouwwerken;
- met daaraan ondergeschikt:
- c. wegen en paden;
 - d. water;
 - e. groenvoorzieningen;
 - f. parkeervoorzieningen;
- met de daarbij behorende:
- g. tuinen, erven en terreinen;
 - h. bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. als hoofdgebouw worden uitsluitend woonhuizen gebouwd;
- b. hoofdgebouwen worden binnen een bouwvlak gebouwd;
- c. een hoofdgebouw wordt vrijstaand gebouwd;
- d. de afstand van een hoofdgebouw tot de zijdelingse perceelgrens bedraagt ten minste 2,00 m;
- e. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag ten hoogste het aangegeven aantal wooneenheden worden gebouwd;
- f. de goothoogte van een hoofdgebouw mag niet meer dan 5,00 m bedragen;
- g. de diepte van een hoofdgebouw mag niet meer dan 10,00 m bedragen;
- h. de dakhelling mag niet minder dan 30° en niet meer dan 60° bedragen;
- i. de breedte van minimaal één van de gevels van een hoofdgebouw zal niet meer dan 6,00 m bedragen.

7.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. bijbehorende bouwwerken worden binnen een bouwvlak gebouwd;
- b. bijbehorende bouwwerken worden ten minste 1,00 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan gebouwd;
- c. in afwijking van het gestelde onder a mogen bijbehorende bouwwerken buiten het bouwvlak worden gebouwd, mits de afstand van bijbehorende bouwwerken tot de zijdelingse perceelgrens indien en voor zover deze grenst aan het openbaar gebied, ten minste 1,00 m bedraagt;
- d. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bij een woning bedraagt ten hoogste 100 m²;
- e. de goothoogte van bijbehorende bouwwerken mag niet meer dan 3,50 m bedragen;
- f. de dakhelling van bijbehorende bouwwerken mag niet meer dan 60° bedragen.

7.2.3 *Bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt ten hoogste 1 m;
- b. in afwijking van het bepaalde in sub a bedraagt de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken bedraagt ten hoogste 5 m.

7.3 **Nadere eisen**

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van:

- een goede woonsituatie;
- de sociale veiligheid;
- de milieusituatie;
- de verkeersveiligheid;
- en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- het gewenste bebouwingsbeeld;

nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken.

7.4 **Specifieke gebruiksregels**

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van gronden en bouwwerken voor:
 1. detailhandel;
 2. recreatieve bewoning in het kader van logiesverstrekking;
 3. een aan-huis-verbonden beroep dan wel een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit indien de bruto vloeroppervlakte meer bedraagt dan 30% van de oppervlakte van het hoofdgebouw en de bijbehorende bouwwerken op het bouwperceel met een maximum van 50 m²;
- b. het gebruik van de gronden voor meer dan één wooneenheid per bouwperceel

7.5 **Afwijken van de gebruiksregels**

7.5.1 *Afwijken*

Het bevoegd gezag kan, bij een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. het bepaalde in lid 7.4 sub a onder 2 en toestaan dat gebouwen en gronden worden gebruikt voor recreatieve bewoning in het kader van logiesverstrekking, mits:
 1. de vloeroppervlakte ten behoeve van logiesverstrekking niet meer bedraagt dan 30% van de gezamenlijke oppervlakte van de woning met bijbehorende bouwwerken met een maximum van 50 m²;
 2. er voldoende parkeergelegenheid beschikbaar is;
- b. het bepaalde in lid 7.4 sub b en toestaan dat een bouwperceel wordt gebruikt voor meer dan één wooneenheid, mits:
 1. de bewoning van de extra wooneenheid uitsluitend plaatsvindt vanuit een oogpunt van mantelzorg;
 2. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de in geding zijnde belangen waaronder die van omwonenden en (agrarische) bedrijven;
 3. de oppervlakte van de extra wooneenheid niet meer bedraagt dan 50 m².



7.5.2 Toetsingscriteria

Een in 7.5.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de sociale veiligheid;
- d. de milieusituatie;
- e. de verkeersveiligheid;
- f. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.



Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.



Artikel 9 Algemene gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijvingen, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruiken van gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
- b. het gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van seksinrichtingen;
- c. het gebruiken van gronden voor de opslag van schroot, afbraak en/of bouwmaterialen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
- d. het gebruiken van gronden voor het storten van puin en/of afvalstoffen;
- e. het gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van de stalling en/of opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken) voer-, vaar- en/of vliegtuigen;
- f. het gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van het kennelijk ten verkoop stallen en opslaan van bruikbare en niet aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken voer-, vaar- en/of vliegtuigen anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten verkoop.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 Afwijken

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van:

- a. de bij recht, in het plan gegeven maten, afmetingen en percentages tot ten hoogste 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. het bepaalde in het plan ten aanzien van de maximum (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen en daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen, wordt vergroot, mits:
 1. deze vergroting niet meer bedraagt dan 10 m² per plaatselijke verhoging;
 2. de gezamenlijke oppervlakte van de verhogingen ten hoogste 50% van het dakvlak bedraagt;
 3. de vergroting leidt tot een hoogte welke ten hoogste 1,25 maal de maximale (bouw)hoogte bedraagt van het betreffende gebouw;
- c. het bepaalde in het plan en toestaan dat bestemmings- of bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
- d. het bepaalde in het plan en toestaan dat openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, mits:
 1. de inhoud per gebouwtje ten hoogste 50 m³ bedraagt;
 2. de bouwhoogte ten hoogste 4 m bedraagt;

10.2 Afwegingscriteria

De in lid 10.1 bedoelde afwijkingen kunnen slechts worden toegepast, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:

- het straat- en bebouwingsbeeld;
- de woonsituatie;
- de sociale veiligheid;
- de milieusituatie;
- de verkeersveiligheid;
- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.



Artikel 11 Overige regels

11.1 Voldoende parkeergelegenheid

- a. een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk en/of voor het gebruik van bouwwerken of gronden wordt geweigerd, indien dit bouwwerk en/of het gebruik behoefte aan parkeergelegenheid oproept en wanneer in het plangebied niet in (voldoende) parkeergelegenheid is of zal worden voorzien;
- b. de onder a. bedoelde omgevingsvergunning wordt geweigerd, indien het gebruik behoefte aan parkeergelegenheid oproept en wanneer in het plangebied niet in (voldoende) parkeergelegenheid is of zal worden voorzien;
- c. tot een gebruik strijdig met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruik van bouwwerken of gronden, indien het gebruik behoefte aan parkeergelegenheid oproept en wanneer in het plangebied niet in (voldoende) parkeergelegenheid is of zal worden voorzien;
- d. of er in voldoende parkeergelegenheid is of zal worden voorzien, wordt beoordeeld aan de hand van de parkeernormen opgenomen in Bijlage 2.

11.2 Afwijkingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 11.1 sub a en een omgevingsvergunning verlenen indien niet in (voldoende) parkeergelegenheid is of zal worden voorzien, mits:

- a. op andere wijze in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien;
- b. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:
 - 1. de bestaande parkeergelegenheid in het openbaar gebied;
 - 2. de verkeersveiligheid;
 - 3. de woonsituatie.

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, danwel 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 sublid a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het sublid a met maximaal 10%.
- c. Sublid a 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, behoudens voor zover uit de Richtlijn 79/409/EEG en 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand onderscheidenlijk van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna beperkingen voortvloeien ten aanzien van ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaand gebruik.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in sublid a, 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 sublid a, 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. Sublid a 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 2e partiële herziening bestemmingsplan Oude- en Nieuwehorne - De Fjilden.

Behorend bij het besluit van ...



Bijlagen bij de regels



Bijlage 1 Lijst van aan-huis-verbonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten

Lijst van aan-huis-verbonden beroepen en kleinschalige bedrijvigheid

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

woningstofferderij

Kantoorfunctie ten behoeve van bedrijvigheid die elders wordt uitgeoefend,

zoals:

schoonmaakbedrijf, schoorsteenveegbedrijf, glazenwasserij, maar ook

ten behoeve van bijvoorbeeld een groothandelsbedrijf of een klein transportbedrijf

Reparatiebedrijfjes:

schoen-/lederwarenreparatiebedrijf

uurwerkreparatiebedrijf

goud- en zilverwerkreparatiebedrijf

reparatie van kleine (elektrische) gebruiksgoederen

reparatie van muziekinstrumenten

In ieder geval zijn autoreparatiebedrijven en las- en montagebedrijven uitgezonderd.

Advies- en ontwerp bureaus:

reclame ontwerp

grafisch ontwerp

architect

(Zakelijke) dienstverlening:

notaris

advocaat

accountant

juridisch adviseur

assurantie-/verzekeringsbemiddeling

exploitatie en handel in onroerende zaken

Overige dienstverlening:



kappersbedrijf
schoonheidssalon
tattooshop
gastouderopvang
fotostudio

Onderwijs:
autorijschool



Bijlage 2 Parkeernormen Heerenveen Overig

Nota Parkeernormen Gemeente Heerenveen 2020

Vindt er een gebruikswijziging of bouwactiviteit plaats? Deze Nota Parkeernormen geeft in een aantal stappen aan hoe de parkeereis wordt bepaald.

Overwegingen

De parkeernormennota is gebaseerd op:

- Ervaringscijfers (onderzoeken naar parkeren in de gemeente);
- CROW publicatie 381 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie';
- Interne toetsing verschillende vakgebieden.

Begrippenlijst

m² bvo = brutovloeroppervlak. Oppervlak van het gebied dat wordt begrensd door de buitenomtrek van de omringende opgaande scheidingsconstructies, gemeten op vloerniveau(s).

PP = parkeerplaats.

CROW = Nationaal kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur dat landelijke richtlijnen opstelt. Onder andere op het gebied van parkeernormering.

Parkeerkencijfers = De in de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen' beschreven getallen op basis waarvan het

benodigde aantal parkeerplaatsen bepaald kan worden.

Aanwezigheidspercentage = De voor een functie op de verschillende periodes van de dag/week geldende benutting van de berekende parkeerbehoefte.

Parkeereis = Het totaal aan parkeerplaatsen waarvoor de aanvrager van verbouw-, nieuwbouw- of transformatieprojecten verantwoordelijk is om te realiseren.

Parkeerbehoefte = Het benodigd aantal parkeerplaatsen om de parkeervraag van een bepaalde functie te kunnen faciliteren.



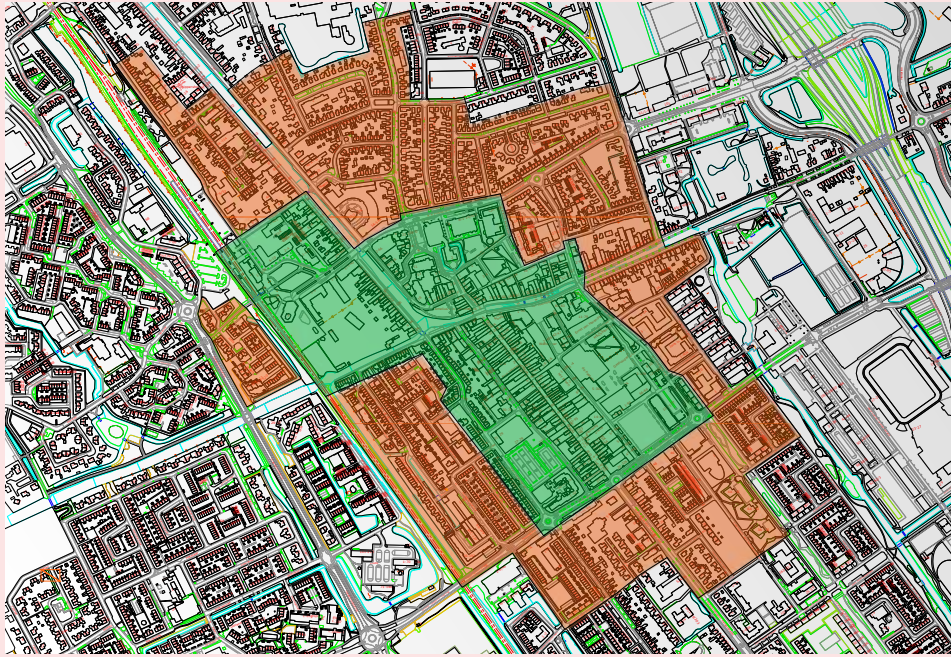


1 Parkeernorm bepalen

In welk gebied?
Wat is de functie?
Welke norm hoort hierbij?

Gebieden:

- 1: Centrum Heerenveen (groen)
- 2: Schil Heerenveen (oranje)
- 3: Overig bebouwde kom
- 4: Buitengebied



Parkeernormen

Overige functies

De genoemde functies zijn de meest voorkomende. De volledige lijst is te vinden op de website van de gemeente Heerenveen.

Gehandicaptenparkeerplaatsen

Bij publieke functies moet minimaal 5% van de parkeerplaatsen ingericht zijn als gehandicaptenparkeerplaats, maatvoering conform CROW richtlijnen.

Dubbelgebruik

Als in een ontwikkeling verschillende functies worden ondergebracht, kan eventueel sprake zijn van dubbelgebruik van parkeerplaatsen. Het drukste moment kan per functie namelijk verschillen. De aanwezigheidspercentages zoals opgenomen in de betreffende tabel zijn van toepassing. De parkeereis wordt in dergelijke gevallen gebaseerd op de berekende parkeerbehoefte van verschillende functies op het geldende maatgevende (drukste) moment zoals deze gedurende een dagdeel in de week optreedt.

Aanwezigheidspercentages

functie	Werkdagochtend	Werkdagmiddag	Werkdagavond	Koopavond	Werkdagnacht	Zaterdagmiddag	Zaterdagavond	Zondagmiddag
woningen bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
woningen bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
kantoor/bedrijven	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	75%	0%	0%	0%	0%
detailhandel	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%*
grootschalige detailhandel	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%*
supermarkt	30%	60%	40%	80%	0%	100%	40%	0%*
sportfuncties binnen	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
sportfunctie buiten	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%
bioscoop/theater/podium	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%
sociaal medisch	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
verpleeghuis/serviceflat	50%	50%	100%	100%	25%	100%	100%	100%
ziekenhuis patiënten/bezoekers	60%	100%	60%	60%	5%	60%	60%	60%
ziekenhuis medewerkers	75%	100%	40%	40%	25%	40%	40%	40%
dagonderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
avondonderwijs	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%

* bij koopzondag gelden gelijke aanwezigheidspercentages als koopavond

Bron: CROW Publicatie 381

Parkeernormen

Functies

Wonen*1	Centrum Heerenveen 1 pp	Schil 2 pp	Rest bebouwde kom 3 pp	Buitengebied 4 pp
Koop, hoog segment > €350.000,-	1,6	1,7	2,0	2,2
Koop, midden segment €225.000,- – €350.000,-	1,3	1,5	1,7	1,9
Koop, laag segment < €225.000,-	1,1	1,2	1,4	1,4
Huur, hoog segment > €1000,-	1,3	1,5	1,7	1,8
Huur, midden segment < €1000,-	0,9	1,0	1,2	1,2
Huur, laag segment < liberalisatiegrens (2020: €737,14)	0,7	0,8	1,0	1,0
Kamerverhuur, zelfstandig niet-studenten (per kamer)	0,5	0,6	0,7	0,7
Kamerverhuur, studenten, niet-zelfstandig (per kamer)	0,2	0,2	0,2	0,2
Kleine eenpersoonswoning (tiny house, meestal grondgebonden)	0,5	0,6	0,7	0,7

*1 Norm is inclusief 0,3 pp bezoekersparkeren welke openbaar toegankelijk moeten worden aangelegd.

Werken (inclusief bezoekersparkeren; per 100 m² bvo)				
Kantoor zonder baliefunctie	1,4	1,8	1,9	2,4
Commerciële dienstverlening kantoor met baliefunctie	1,9	2,2	2,7	3,4
Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaats)	1,4	1,8	2,2	2,2
Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)	0,5	0,7	0,9	0,9
Bedrijfsverzamelgebouw	1,1	1,4	1,7	1,8

Winkelen en boodschappen (per 100 m² bvo)				
Fullservice-supermarkt	2,7	3,8	4,6	n.v.t.
Grote supermarkt XL	5,5	6,4	7,2	n.v.t.
Binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000-30.000 inwoners	3,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Buurt- en dorpscentrum	n.v.t.	2,6	3,2	n.v.t.
Weekmarkt (bij klein wijk-, buurt- en dorpscentrum)	0,2	0,2	0,2	n.v.t.
Bouwmarkt	n.v.t.	1,7	2,2	2,3
Tuincentrum	n.v.t.	2,1	2,4	2,7

Sport, cultuur en ontspanning (per 100 m² bvo)				
Bibliotheek	0,3	0,6	1,0	1,2
Museum	0,6	0,8	1,1	n.v.t.
Fitnessstudio/sportschool	1,2	3,2	4,6	6,3
Sporthal	1,4	2,0	2,7	3,3
Sportveld (per hectare)	16,5	16,5	16,5	16,5

Horeca en (verblijfs)recreatie				
4* Hotel (per 10 kamers)	3,2	4,9	7,0	8,8
Café/bar/cafetaria	4,5	4,5	5,5	n.v.t.
Restaurant	8,5	8,5	12,5	n.v.t.

Gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen				
Huisartsenpraktijk (per behandelkamer)	1,9	2,3	2,8	3,1
Apotheek	2,1	2,6	3,0	n.v.t.
Fysiotherapiepraktijk (per behandelkamer)	1,1	1,3	1,6	1,8
Consultatiebureau (per behandelkamer)	1,2	1,4	1,7	2,0
Tandartsenpraktijk (per behandelkamer)	1,4	1,8	2,2	2,5
Gezondheidscentrum (per behandelkamer)	1,4	1,7	2,0	2,3
Verpleeg- en verzorgingstehuis (per wooneenheid)	0,6	0,6	0,6	n.v.t.

Onderwijs				
Kinderdagverblijf (crèche) (per 100 m² bvo)*2	1,0	1,2	1,4	1,5
Basisonderwijs (per leslokaal)*2	0,6	0,6	0,6	0,6

*2 De grootste parkeerdruk bij kinderdagverblijven en scholen ontstaat door het halen en brengen van kinderen. Voor het berekenen van het aantal parkeerplaatsen inclusief 'Kiss&Ride' parkeerplaatsen, wordt verwezen naar de rekentool op de website van het CROW.

Middelbare school (per 100 leerlingen)	3,2	4,0	4,4	4,4
ROC (per 100 leerlingen)	4,2	4,9	5,3	5,4



2 Historisch verrekenen

Als er in de oude/huidige situatie al (gedeeltelijk) gebruik wordt gemaakt van parkeren in het openbaar gebied, kan deze historische situatie verrekend worden. Bestaande parkeertekorten (uit het verleden) kunnen buiten beschouwing worden gelaten. De parkeerbehoefte van de oude/huidige situatie mag in mindering gebracht worden

op de parkeerbehoefte van de nieuwe situatie. Bij een leegstandsperiode van meer dan 5 jaar is de oude/huidige parkeerbehoefte gelijk aan 0. Deze historische verrekening wordt berekend aan de hand van aanwezigheidspercentages (zie onder stap 1 bij dubbelgebruik).



3 Parkeren op eigen terrein of op een andere manier opgelost

Uitgangspunt is dat de parkeereis op eigen terrein wordt gerealiseerd. De parkeerplaatsen moeten voldoen aan de gestelde richtlijnen van het CROW. Alle parkeerplaatsen tellen als één mee. Voor parkeren bij woningen geldt een enkele oprit als 1 parkeerplaats en een dubbele (naast elkaar) oprit als 2 parkeerplaatsen. Garages bij woningen tellen niet mee als parkeerplaats. Bij woningen geldt overigens dat minimaal 0,3 parkeerplaatsen per woning openbaar toegankelijk moet zijn (voor bezoekers).

Moet het parkeren op een andere manier opgelost worden? Het college van burgemeester en wethouders neemt hierover een besluit. Aanvrager moet hiervoor een verzoek indienen waarin gemotiveerd staat (zo nodig met onafhankelijk onderzoek) waarom een andere parkeernorm en/of oplossing toe te passen.



4 Mobiliteitsfonds Centrum-Schil Heerenveen

Als de parkeereis niet op eigen terrein op te lossen is, dan kan het Mobiliteitsfonds een uitkomst bieden. Het Mobiliteitsfonds is alleen van toepassing op gebieden waar het parkeren moeilijk te realiseren is, in het centrum en de schil van Heerenveen. De aanvrager koopt de parkeereis af en legt dit bij de gemeente neer. De gemeente neemt de verplichting op zich om de parkeerplaatsen binnen 10 jaar te realiseren. Hiervoor wordt een overeenkomst door de aanvrager ondertekend.

Kosten (prijsspeil 2020)
functie wonen per parkeerplaats
Laag segment: € 5.000,-
Midden segment: € 10.000,-
Hoog segment: € 15.000,-
Overige functies: € 10.000,- per parkeerplaats.

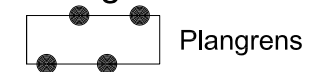
Slotbepalingen

Inwerkingtreding - De 'Parkeernormennota Heerenveen 2020' treedt in werking op de eerste dag na bekendmaking.
Hardheidsclausule - Wanneer blijkt dat een initiatiefnemer niet aan de gestelde parkeereis kan voldoen, kan

het college van burgemeester en wethouders o.g.v. artikel 4:84 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) een besluit nemen om (gedeeltelijke) afwijking van de parkeereis toe te staan.



Plangebied



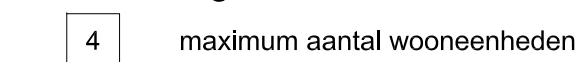
Enkelbestemmingen

- G Groen
- M Maatschappelijk
- V-VB Verkeer - Verblijf
- W-1 Wonen - 1
- W-2 Wonen - 2

Bouwvlakken



Maatvoeringen



Figuren



Gemeente Heerenveen

2e partiele herziening bestemmingsplan
Oude- en Nieuwehorne - De Fjilden
Bestemmingsplan



project	2021-0011		
formaat	A3	vastgesteld	
schaal	1:1000	ontwerp	15-06-2021
kaart	1/1	voorontwerp	
getekend	EV	concept	12-03-2021
idn	NL.IMRO.0074.2PHBPNDDeFjilden-OW01		



Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

W www.rho.nl
E info@rho.nl