BESTEMMINGSPLAN HOLLUM - DE STELP E.O.

Gemeente Ameland

Ontwerp 4 mei 2022

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	04-05-2022
IMRO-IDN	NL.IMRO.0060.20210491-ON01
PROJECT	Hollum - de Stelp e.o.
PROJECTLEIDER	T. de Jong
OPDRACHTGEVER	Gemeente Ameland
PROJECTNUMMER	20210491
AUTEUR	M. Hooftman / P. van Dijk
STATUS	Ontwerp



Inhoudsopgave

Toelichting		**6**
Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Vigerende regeling	8
1.4	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	**Beleidskader**	**10**
2.1	Rijksbeleid	10
2.2	Provinciaal beleid	11
2.3	Gemeentelijk beleid	12
Hoofdstuk 3	**Huidige situatie en toekomstige ontwikkeling**	**14**
3.1	Huidige situatie	14
3.2	Toekomstige ontwikkeling	14
Hoofdstuk 4	**Omgevingsaspecten**	**17**
4.1	Vormvrije merbeoordeling	17
4.2	Milieuzonering	18
4.3	Archeologie	20
4.4	Cultuurhistorie	21
4.5	Bodem	21
4.6	Verkeer en parkeren	22
4.7	Water	23
4.8	Geluid (wegverkeerslawaai)	24
4.9	Luchtkwaliteit	25
4.10	Ecologie	26
4.11	Externe veiligheid	31
4.12	Kabels en leidingen	32
Hoofdstuk 5	**Planbeschrijving**	**33**
5.1	Algemeen	33
5.2	Toelichting op de bestemmingen	33
Hoofdstuk 6	**Uitvoerbaarheid**	**35**

6.1	Economische uitvoerbaarheid	35
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	35
Bijlagen toelichting		**37**
Bijlage 1	**Vlekkenplan de Stelp**	**39**
Bijlage 2	**Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.- beoordeling**	**53**
Bijlage 3	**Archeologisch onderzoek**	**75**
Bijlage 4	**Verkennend bodemonderzoek**	**113**
Bijlage 5	**Watertoets**	**161**
Bijlage 6	**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai**	**171**
Bijlage 7	**Quickscan Wnb**	**205**
Bijlage 8	**Boomholtencheck De Stelp Hollum**	**231**
Bijlage 9	**Stikstofemissie Hollum-De Stelp**	**247**
Bijlage 10	**Vooroverlegreacties**	**259**
Regels		**270**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**271**
Artikel 1	Begrippen	271
Artikel 2	Wijze van meten	274
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**275**
Artikel 3	Gemengd	275
Artikel 4	Groen	277
Artikel 5	Sport	279
Artikel 6	Verkeer - Verblijf	281
Artikel 7	Water	283
Artikel 8	Waarde - Archeologie 2	284
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**286**
Artikel 9	Anti-dubbeltelregel	286
Artikel 10	Algemene bouwregels	287
Artikel 11	Algemene gebruiksregels	288
Artikel 12	Algemene afwijkingsregels	289
Artikel 13	Overige regels	290

Hoofdstuk 4 **Overgangs- en slotregels** **291**
Artikel 14 Overgangsrecht 291
Artikel 15 Slotregel 292

Verbeelding **293**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het woonzorgcentrum De Stelp in Hollum is verouderd en gemeente Ameland is al langere tijd bezig met plannen voor een nieuw centrum voor ouderenzorg. Nu de gemeente en de zorgaanbieder een samenwerkingsovereenkomst hebben gesloten komt de ontwikkeling een stap dichterbij. De nieuwe locatie voor het centrum is gesitueerd aan de rand van het dorp Hollum. Het woonzorgcentrum zal worden gerealiseerd op het terrein nabij de sporthal, sportvelden en ontmoetingscentrum 'Ons Hol' aan de Oranjeweg. Aan de Oranjeweg zijn onder meer sportclub Amelandia en het Sociaal-Cultureel Werk gevestigd, waaronder een kinderopvang en een peuterspeelzaal. Alle bestaande functies blijven gehandhaafd. Met de planontwikkeling op deze locatie wordt een aantrekkelijke mix van sport, welzijn en zorg beoogd. Het oude gebouw wordt afgebroken om ruimte te maken voor sociale woningbouw.

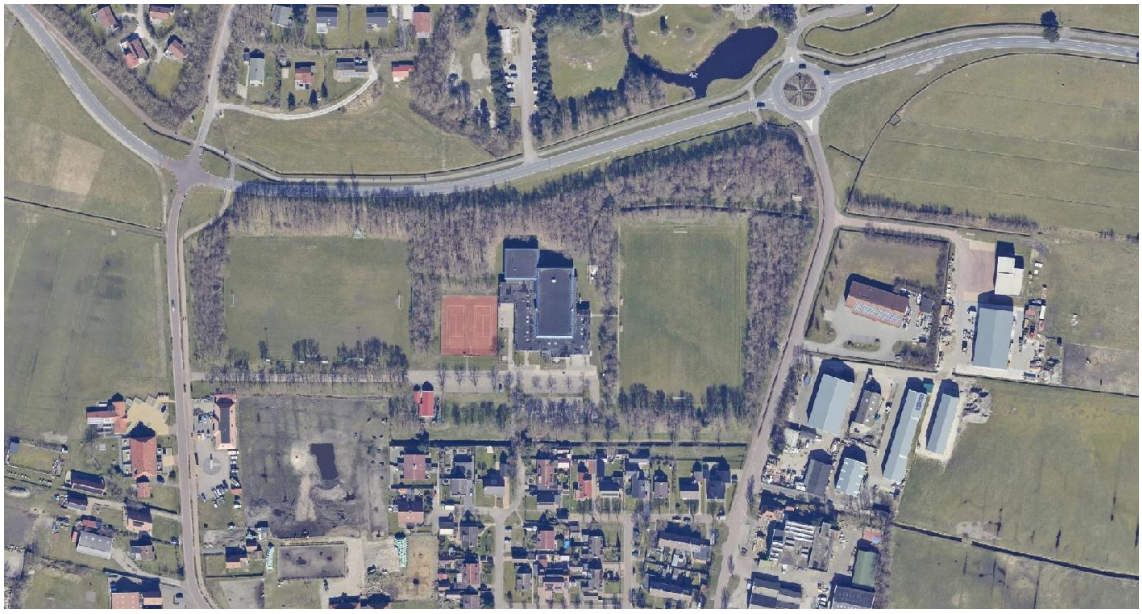
Het huidige woonzorgcentrum kent 45 appartementen voor mensen die vanwege een lichamelijke of geestelijke beperking zorg dichtbij nodig hebben. De beoogde nieuwbouw van het woonzorgcentrum kent circa 44 appartementen. Deze appartementen zijn deels bedoeld voor intramurele zorg, deels zullen de appartementen als zgn. 'aanleunappartement' in gebruik worden genomen.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied voor de beoogde nieuwbouw van het woonzorgcentrum is gelegen aan de noordrand van de kern Hollum. Het plangebied ligt ten zuiden van de Verbindingsweg/Oranjeweg, de doorgaande weg over het eiland die de dopen Hollum, Ballum en Nes verbindt. Ten noorden van de Verbindingsweg bevinden zich de recreatieterreinen van Hollum alsmede het Fletcher Resort-Hotel Amelander Kaap. Aan de west- en zuidkant wordt het plangebied begrensd door de Oranjeweg. Aan de oostkant vormt de Fabrieksweg de begrenzing.

De voorgenomen ontwikkeling heeft een oppervlakte van circa 0,5 ha. Het plangebied voor dit bestemmingsplan heeft een totale oppervlakte van circa 5,7 ha.



Figuur: luchtfoto plangebied en directe omgeving (bron: Pdok viewer 2022)

1.3 Vigerende regeling

Het plangebied voor de nieuwbouw van het woonzorgcentrum valt onder het bestemmingsplan Hollum 2009, dat is vastgesteld op 14 december 2009. De bestemmingen 'Sport', 'Groen' en 'Bos' zijn van toepassing. Bebouwing is (binnen de bestemming 'Sport') binnen de op de verbeelding weergegeven bouwvlakken toegestaan. De maximale bouwhoogte betreffende de maatschappelijke- en sportvoorzieningen bedraagt 10 meter. De maximale bouwhoogte van de berging bedraagt 4 meter. De bestemming 'Sport' maakt een woonzorgcentrum in planologische zin niet mogelijk.



Figuur: fragment vigerend bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staat een beschrijving van het relevante beleidskader. Hoofdstuk 3 gaat in op de huidige situatie en de toekomstige ontwikkeling. De omgevingsaspecten zijn in hoofdstuk 4 opgenomen. In hoofdstuk 5 vindt een toelichting plaats op de juridische regeling. Hoofdstuk 6 tenslotte gaat in op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De Omgevingswet bundelt alle huidige wetten over de leefomgeving. Daarbij hoort ook 1 Rijksvisie op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) naar de Tweede Kamer gestuurd. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan grote opgaven waardoor Nederland de komende 30 jaar verandert. Dit betreft onder meer:

- de bouw van ongeveer 1 miljoen nieuwe woningen;
- meer duurzame energie gebruiken;
- aanpassen aan klimaatverandering;
- de ontwikkeling van een circulaire economie;
- omschakeling naar kringlooplandbouw.

Bij de opgaven wordt altijd rekening gehouden met een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving. De Nationale Omgevingsvisie schets een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. *Op het niveau van dit bestemmingsplan biedt de NOVI geen concrete aandachtspunten.*

2.1.2 Ladderonderbouwing

Ladder voor duurzame verstedelijking

Ieder bestemmingsplan dat nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maakt, moet een verantwoording bevatten van de ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6. lid 2 Bro). De ladder voor duurzame verstedelijking is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik. Voor binnenstedelijke projecten moet de behoefte worden beschreven. Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied, moet worden gemotiveerd waarom niet binnenstedelijk in de behoefte kan worden voorzien.

Bij het bepalen óf en hoe de Ladder moet worden toegepast zijn de volgende aspecten van belang:

1. Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?
2. Is de stedelijke ontwikkeling nieuw?
3. Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
4. Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?
5. Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?

Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Accommodaties voor maatschappelijke functies zoals een zorgcomplex worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling. 'In beginsel' is er geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als het ruimtebeslag voor stedelijke ontwikkelingen, anders dan 'wonen', minder dan 500 m^2 bedraagt. Bestaat de stedelijke ontwikkeling uit de toevoeging van een gebouw, dan ligt de ondergrens 'in beginsel' bij een bruto-vloeroppervlakte van minder dan 500 m^2.

De ontwikkeling van het woonzorgcentrum leidt tot een toevoeging van bebouwing met circa 2.350 m^2. Er is sprake van een stedelijke ontwikkeling.

Het woonzorgcentrum 'de Stelp is het enige centrum voor ouderenzorg op Ameland. Voor de Amelanders is het van groot belang dat er op het eiland een goed en compleet aanbod aan ouderenzorg is. Het ruimtelijke verzorgingsgebied bestrijkt dan ook het gehele eiland. Het bestemmingsplan maakt de bouw van een nieuw centrum mogelijk. Het bestaande pand waarin de zorg wordt verleend is verouderd. De zorg zelf is de laatste jaren juist gemoderniseerd. Daarom is nieuwbouw noodzakelijk. Het gaat dus om vervangende nieuwbouw. De bestaande 45 appartementen worden vervangen door 44 appartementen, die deels als intramurale appartementen en deels als aanleunappartement in gebruik worden genomen. De behoefte aan een dergelijk woonzorgcomplex op Ameland is al aanwezig en veranderd hierdoor dus niet. (Zie ook Woonvisie Ameland en hetgeen daarin vermeld is over wonen en zorg, zie paragraaf 2.3 Gemeentelijk beleid).

Het plangebied van onderhavig bestemmingsplan wordt gerekend tot 'bestaand bebouwd gebied' zoals weergegeven op kaart 1 van de Verordening Romte Fryslân 2014.

Conclusie: op grond van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling passend is binnen de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

2.2 Provinciaal beleid

Verordening Romte Fryslân
Op 25 juni 2014 is de Verordening Romte Fryslân vastgesteld. In de verordening zijn regels opgesteld die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in gemeentelijke ruimtelijke plannen. Vervolgens is op 18 februari 2015, tegelijk met de vaststelling van de Beleidsnotitie Romte foar Sinne, de 1e partiële herziening van de verordening vastgesteld. Op 21 februari 2018 is de wijzigingsverordening ‘Verordening Romte Fryslân 2014’ vastgesteld. Deze wijzigingsverordening is op 28 maart 2018 in werking getreden. In de geconsolideerde versie van de Verordening Romte Fryslân 2014, is de wijzigingsverordening, zoals vastgesteld op 21 februari 2018, verwerkt. Daarnaast zijn een aantal tekstkaders opgenomen met een toelichting op de wijzigingen.

Begrenzing bestaand bebouwd gebied
Volgens 'kaart 1 - Begrenzing bestaand bebouwd gebied' van de Verordening ligt de beoogde locatie voor het nieuwe woonzorgcentrum in Hollum binnen het bestaand bebouwd gebied. Het concentreren van nieuwe stedelijke functies bij kernen bevordert een doelmatig gebruik van de ruimte, draagt bij aan sterke steden en vitale dorpen, en voorkomt onnodige verrommeling en versnippering van het landelijk gebied.

Conclusie: de beoogde ontwikkeling van het nieuwe woon-zorgcentrum op de beoogde locatie is passend binnen het provinciaal beleid aangaande nieuwe stedelijke functies.

Natuur
Kaart 3 - natuur' geeft aan dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van het Natuurwetwerk Nederland

(NNN). Wel ligt de locatie nabij gebieden die onderdeel uitmaken van het NNN. Aan de westzijde van het plangebied is sprake van gronden die onderdeel uitmaken van NNN 'beheersgebied' en aan de oostzijde van gronden die liggen in NNN 'overige natuur'. Op grond van artikel 7.1.7 van de Verordening Romte gelden er voor 'beheersgebieden' geen regels voor externe werking. Voor de 'overige natuur' gelden wel regels voor externe werking (artikel 7.1.1, derde lid).
Een beoordeling van de effecten van de ontwikkeling op het nabijgelegen gebied dat onderdeel uitmaakt van de NNN 'overige natuur' is noodzakelijk.

In de 'Quickscan Wet natuurbescherming' die in het kader van dit bestemmingsplan is opgesteld is ingegaan op het onderdeel 'Gebiedsbescherming'. Met het planvoornemen zal de groenstrook en bosgebied voor het grootste gedeelte gestand blijven. Hierdoor behoudt het plangebied de verbindende functie tussen NNN aangewezen gebieden. Het planvoornemen zal dan ook geen negatieve effecten tot gevolg hebben voor het naastgelegen NN gebied aangewezen als 'overige natuur'. Zie verder paragraaf 4.10 Ecologie.

Conclusie: de beoogde ontwikkeling van het nieuwe woon-zorgcentrum op de beoogde locatie is passend binnen het provinciaal beleid aangaande 'Natuur'.



Figuur: fragment Kaart 3-Natuur (bron: Verordening Romte Fryslân 2014 , geconsolideerd 2021-03-23)

2.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Ameland

De Structuurvisie Ameland (vastgesteld op 28 november 2011) heeft de primaire opgave het huidig gemeentelijk beleid integraal te vertalen. De wens voor een Structuurvisie hangt direct samen met de actualisering van een groot aantal bestemmingsplannen. Met de Structuurvisie kan er binnen de bestemmingsplannen sturing worden gegeven aan de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen op het eiland. De visie voor Ameland is het toekomstbeeld voor de gemeente tot aan 2020. De doelstelling ten aanzien van ‘wonen’ is het kwantitatief realiseren van kwalitatief voldoende woningen. Specifiek gaat het dan om starters, minder draagkrachtigen,

personeel van het vaste land en ouderen.

Ten aanzien van de vervangende nieuwbouw voor woonzorgcentrum De Stelp geeft de Structuurvisie geen verdere aanknopingspunten.

Woonvisie Ameland

Met de Woonvisie Ameland (vastgesteld 23 augustus 2017) wil de gemeente het volgende bereiken:

1. De woonvisie biedt oplossingen voor groepen die voor een vitaal eiland van belang zijn en die zonder hulp van de overheid niet of onvoldoende hun weg weten te vinden op de woningmarkt. Dat zijn personen op cruciale posities op het eiland die vanwege inkomen tussen 'wal en schip' zitten (niet kunnen huren en niet kunnen kopen). Maar daarnaast ook jongeren en starters.
2. De woonvisie dient ook als toetsingskader voor woningbouwinitiatieven. Ook is de woonvisie van belang om nieuwe afspraken met de provincie Fryslân te maken over ´woningbouwruimte ´.
3. De woonvisie geeft richting aan de strategische keuzes die het gemeentelijk Woningbedrijf Ameland (GWA) maakt in de komende jaren. Dit ter vervanging van het huidige plan van aanpak uit 2009 en de Tussenrapportage Strategisch Voorraadbeleid uit 2011.

Naast de versterking van het hoogwaardige toeristische karakter blijft Ameland ook een 'gewoon' wooneiland, met vier dorpen waar alle leeftijdsgroepen en alle inkomensgroepen samen wonen. Dat is nodig om basisvoorzieningen in stand te houden zoals wonen, wonen & zorg, onderwijs, winkels en veiligheid.

Wonen en zorg

In de woonvisie wordt uitgebreid ingegaan op wonen en zorg. Geconstateerd wordt dat door veranderingen in de maatschappij en in wetgeving het huidige aanbod aan wonen en zorg niet toekomstbestendig is. De Stelp is vanaf 1964 in verschillende fasen gebouwd en uitgebreid. Er is structurele leegstand in de onzelfstandige appartementen. Dit komt door strengere indicering voor intramuraal wonen. Ook voor de zelfstandige appartementen geldt dat de verhuurbaarheid onder de maat is; woningen staan soms geruime tijd leeg. De kwaliteit voldoet niet meer aan de eisen van vandaag.

Hoewel mensen steeds langer zelfstandig wonen, en vaak nauwelijks bereid zijn tot verhuizen, leidt de sterke vergrijzing in de komende jaren toch tot een toenemende behoefte aan onzelfstandige woonzorgvormen. Vooral de groep 75-plussers groeit fors: in 2017 waren dit er 312, in 2030 zijn het er naar verwachting bijna 600. Juist bij de groep 75-plussers ontstaat zorgvraag (bron: CIZ, 1-1-2017):

- 10% van hen heeft op dit moment indicatie voor intramuraal wonen;
- 20% heeft indicatie voor extramurale zorg.

Op Ameland groeit de vraag naar intramuraal wonen én naar zorg aan huis bij zelfstandig wonen: op de lange termijn verdubbelt naar verwachting de behoefte aan intramuraal wonen op Ameland. Het huidige aanbod aan intramuraal wonen voldoet op dit moment ruim in aantal, maar niet in gewenste kwaliteit. Er blijft behoefte aan een kernvoorzieningen voor alle vormen van echt zware zorg. In de woonvisie wordt uitgegaan van ca. 20 eenheden. Dit is nodig ter vervanging van de huidige intramurale verpleeghuisplaatsen in De Stelp.

Hoofdstuk 3 Huidige situatie en toekomstige ontwikkeling

3.1 Huidige situatie

Het dorp Hollum ligt, samen met Ballum, op de meest westelijke van de drie duincomplexen op Ameland. Direct ten noorden van Hollum ligt een aantal verblijfsrecreatieve complexen. Ten noorden daar weer van liggen de hoge duinen die bescherming tegen de zee bieden. Ten zuiden van deze duinen liggen de weidegronden. Het dorp Hollum ligt te midden van deze weidegronden, op een uitloper van de hoge zandgrond van de duinen, die als een soort landtong in de lagere gronden fungeert. De oorspronkelijke opbouw van Hollum is karakteristiek voor de kernen op het eiland, met boerderijen in het dorp, rond het dorp de akkers op de hogere gronden, iets verder weg de gemeenschappelijke woeste gronden met heidegebieden in de lagere duinen, en nog weer verder de lagere gebieden naar het Wad toe (het kweldergebied). Naast een groot aantal boerderijen kende het dorp ook daarbijbehorende bedrijvigheid, waaronder een melkfabriek. De bedrijfsfunctie werd gecombineerd met de woonfunctie. De boerderijen in het dorp zijn nu nauwelijks meer in agrarisch gebruik. Wel komt hier de agrarische functie nog deels terug in de hobby- en deeltijdsector.

De nieuwe locatie voor het woonzorgcentrum is gesitueerd aan de rand van het dorp Hollum. Het woonzorgcentrum zal worden gerealiseerd op het terrein nabij de sporthal en ontmoetingscentrum 'Ons Hol' aan de Oranjeweg. Aan de Oranjeweg zijn onder meer sportclub Amelandia en het Sociaal-Cultureel Werk gevestigd, waaronder een kinderopvang en een peuterspeelzaal. Alle bestaande functies blijven gehandhaafd. Met de planontwikkeling op deze locatie wordt een aantrekkelijke mix van sport, welzijn en zorg beoogd. Het oude gebouw wordt afgebroken om ruimte te maken voor sociale woningbouw.

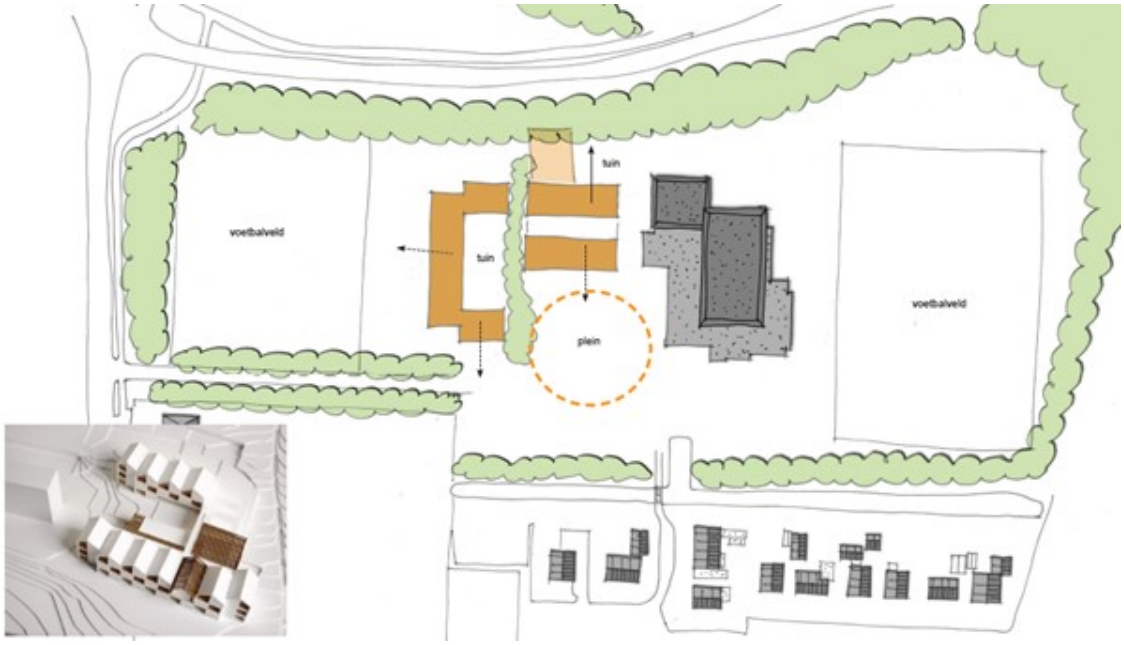
3.2 Toekomstige ontwikkeling

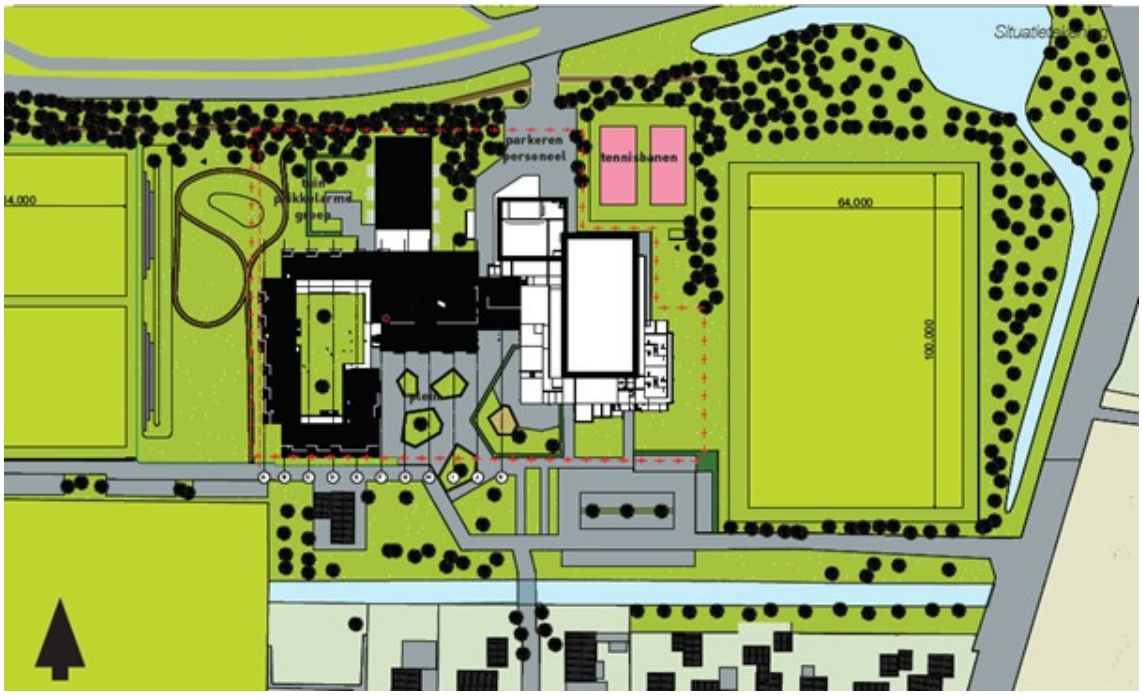
Op de nieuwe locatie zijn reeds een sporthal, kinderopvang en sociaal cultureel werk gevestigd. In de toekomst worden hier 44 (zorg)appartementen gebouwd met multifunctionele ruimten voor zorgverlening, kantoren en horeca.
De zorgwoningen worden zodanig gesitueerd dat er vanuit de zorgwoningen zicht is op de sportactiviteiten en op spelende kinderen. Dit maakt van deze locatie een optimale woonplek in het dorp. De nieuwe en bestaande gebruikers kunnen gebruik maken van dezelfde ruimten en voorzieningen, bestaand en nieuw, bijvoorbeeld van de sportruimte om bijeen te komen. Ook de horecafaciliteiten kunnen door meerdere gebruikers benut worden.

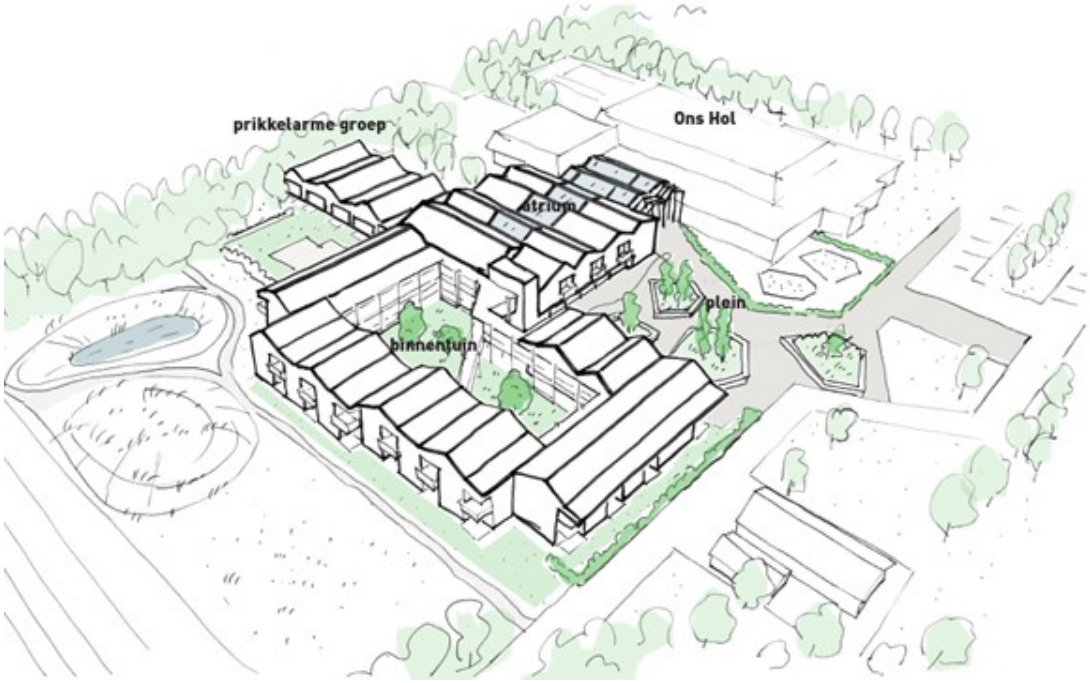
Ten behoeve van de planontwikkeling is een zgn. 'vlekkenplan'. Dit vlekkenplan geeft de voornaamste uitgangspunten en randvoorwaarden weer. Het vlekkenplan is kaderstellend voor de verdere uitwerking. Het vlekkenplan is opgenomen als bijlage 1 bij de toelichting.

Op basis van het vlekkenplan is vervolgens een schetsontwerp opgesteld. Kleinschaligheid en (multi)functionaliteit vormen de basis van het schetsontwerp. Zo zijn in het schetsontwerp appartementen-paviljoens getekend met elk een eigen gezicht naar de omgeving. Het hart met multifunctionele ruimten omringt het plein en vormt de verbindende schakel met de bestaande bebouwing en het dorp. Deze visie maakt het mogelijk om met het ontwerp in te spelen op toekomstige inzichten en een eventuele

veranderende ruimtevraag. Het ontwerp voor het landschap zorgt voor een heldere routing, een groene woonomgeving en vriendelijk omheinde tuinen. De schetsen zijn ter verduidelijking van de visie gemaakt, het plan wordt nog nader ontworpen.







Figuur: schetsplan nieuw te bouwen Stelp (Bron: gemeente Ameland, 20-01 2022)

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Vormvrije merbeoordeling

Beleid en Normstelling

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

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

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

Onderzoek

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De voorgenomen ontwikkeling heeft een oppervlakte van circa 0,5 ha. Het plangebied voor dit bestemmingsplan heeft een totale oppervlakte van circa 5,7 ha. De beoogde nieuwbouw van het woonzorgcentrum kent circa 44 appartementen, die deels bedoeld zijn voor intramurale zorg en deels als zgn. aanleunappartement in gebruik zullen worden genomen. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent wel dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is.

De 'Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r. beoordeling' is als bijlage 2 aan het bestemmingsplan toegevoegd. Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

4.2 Milieuzonering

Toetsingskader

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

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

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieu-hinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. In bepaalde gevallen kan gemotiveerd worden dat er geen sprake is van een 'rustige woonwijk', maar van een 'gemengd gebied'. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een lint in een dorpskern waar meerdere functies naast elkaar zitten. Of bij een gebied dat langs een drukke ontsluitingsweg ligt. Bij een 'gemengd gebied' kunnen de richtafstanden met 1 afstandsstap verkleind worden. Uitzondering hierop is de richtafstand voor externe veiligheid. Deze wordt niet verkleind.

Milieu categorie	Richtafstand tot 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied'	Richtafstand tot 'gemengd gebied'
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700
6	1.500	1.000

Figuur: Milieucategorie met bijbehorende richtafstanden VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009)

Onderzoek en conclusies

Ten zuid-westen van het plangebied is een manege gelegen (Rijstal Nella Dorien, Oranjeweg 20 Hollum). Een manege kent een milieucategorie 3.1. De grootst aan te houden afstand tot milieugevoelige functies bedraagt 50 meter. Dit in verband met het milieuaspect 'geur'. De afstand tot het nieuwe woonzorgcentrum bedraagt circa 200 meter. De richtafstand wordt ruimschoots gehaald.

Ten zuidwesten van het plangebied is eveneens een autogarage met tankstation gelegen. (Visser garage en tweewielbedrijf Oranjeweg 28). Het tankstation verkoopt géén LPG.

Een benzineservicestation zonder LPG wordt gerekend tot een categorie 2 bedrijf. De grootst aan te houden

afstand tot milieugevoelige functies bedraagt 30 meter. Dit in verband met de milieuaspecten 'geur' en 'geluid'. De afstand tot het nieuwe woonzorgcentrum bedraagt circa 150 meter. De richtafstand wordt ruimschoots gehaald.

Binnen het plangebied is zowel in de bestaande- als in de toekomstige situatie sprake functiemenging. Op de locatie zijn reeds een sporthal, sportvelden, kinderopvang/peuterspelzaal en sociaal cultureel werk gevestigd. In de toekomst worden hier 44 (zorg)appartementen gebouwd met multifunctionele ruimten voor zorgverlening, kantoren en horeca. De zorgwoningen worden zodanig gesitueerd dat er vanuit de zorgwoningen zicht is op de sportactiviteiten en op spelende kinderen. Dit maakt van deze locatie een optimale woonplek in het dorp. De nieuwe en bestaande gebruikers kunnen gebruik maken van dezelfde ruimten en voorzieningen, bestaand en nieuw, bijvoorbeeld van de sportruimte om bijeen te komen. Ook de horecafaciliteiten kunnen door meerdere gebruikers benut worden.

Voor de opzet zoals hierboven beschreven is bewust gekozen: met de planontwikkeling op deze locatie wordt een aantrekkelijke mix van sport, welzijn en zorg beoogd. Deze opzet vraagt om een nabijheid van verschillende functies. De afstanden worden daarbij ruimtelijke aanvaardbaar geacht. Tussen het nieuwe woonzorgcentrum en de bestaande bebouwing van sporthal en ontmoetingscentrum zorgt een atrium voor fysieke afstand. Bovendien worden voor de zogenaamde 'prikkelarme groepen' de woonunits gesitueerd aan de meest rustige zijde van het plangebied, te weten de noordzijde.

4.3 Archeologie

Toetsingskader

Rijk en provincie stellen zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologisch erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

Doelstelling van het Verdrag van Valetta is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

Onderzoek en conclusies

Op 17 juni 2021 is op delen van het sportterrein aan de Oranjeweg te Hollum, Ameland, een inventariserend archeologisch onderzoek (verkennende fase) uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van vijf delen binnen het plangebied. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden. De vijf delen hebben een oppervlak van in totaal 1,4 hectare binnen het 5,5 hectare grote plangebied. Er zijn negen grondboringen uitgevoerd. De bodem is hier in het verleden afgegraven/geëgaliseerd en alle boringen bevatten verstoorde lagen. In de intacte lagen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, alleen een scherf middeleeuws aardewerk uit de onderkant van een verstoord pakket.

Het terrein ligt ten noorden van de historische kern van Hollum. Tijdens het veldwerk bleek de bodem over het algemeen tot minimaal een halve meter diep verstoord te zijn. De verstoring lijkt te maken te hebben met de recente vergraving en niet door oudere menselijke activiteiten. Hoogstwaarschijnlijk is de grond geëgaliseerd. De veenlaag die in de helft van de boringen is aangetroffen, laat zien dat het terrein nat is geweest en vroeger mogelijk niet geschikt is geweest voor bewoning. De gevonden aardewerkscherf is mogelijk van elders afkomstig uit aangevoerde grond.

De kans op intacte archeologische waarden in plangebied Oranjeweg 30b wordt klein geacht. Tijdens het booronderzoek bleek dat de bovenste bodemlagen verstoord zijn. De enige vondst is een scherf kogelpot aardewerk uit de onderkant van een verstoorde laag. Een archeologisch vervolgonderzoek voor de vijf onderzochte terreinen binnen het plangebied wordt niet nodig geacht. Indien bij de uitvoering van werkzaamheden op het perceel onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Geadviseerd wordt dit te doen bij de gemeente Ameland. Het Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O, Steekproefrapport 2021-07/05) is als bijlage3 bij de toelichting opgenomen.

Het aspect 'archeologie' staat de voorgenomen planontwikkeling niet in de weg.
Wel zijn de nog niet onderzochte delen van het plangebied voorzien van een dubbelbestemming zodat de eventueel aanwezige waarden ook in de toekomst goed beschermd blijven. Zie ook paragraaf 5.2.5 Waarde - Archeologie.

4.4 Cultuurhistorie

Toetsingskader

De regering heeft in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgelegd dat gemeenten vanaf 1 januari 2012 in hun bestemmingsplannen rekening moeten houden met aanwezige cultuurhistorische waarden. Burgers krijgen hiermee het recht om bij de planning van bouwwerkzaamheden aan te geven of er cultureel erfgoed wordt geraakt.

Onderzoek en conclusie

Binnen het plangebied is geen sprake van elementen, objecten of structuren met een cultuurhistorische betekenis. Het aspect 'cultuurhistorie' staat de voorgenomen planontwikkeling niet in de weg.

4.5 Bodem

Toetsingskader

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

bodembescherming bij ruimtelijke plannen en projecten te worden gesignaleerd vanuit een goede ruimtelijke ordening.

Onderzoek en conclusie
In juli 2021 is een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het woonzorgcentrum te Hollum uitgevoerd. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater). In het kader van eventueel toekomstig grondverzet wordt eveneens indicatief een uitspraak gedaan over de toepasbaarheid/hergebruiksmogelijkheden van de grond. Met de uitvoering van het
onderzoek wordt eveneens inzicht verkregen in de lokale bodemopbouw en wordt inzicht verkregen in de vrijkomende grondstromen. Het verkennend bodemonderzoek is als bijlage 4 bij de toelichting opgenomen.

Conclusie en aanbevelingen verkennend bodemonderzoek
De vooraf gestelde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd wordt ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreinigingen wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd. In zowel de grond als het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrond- en streefwaarden. Er is geen belemmering voor de voorgenomen herinrichting van bepaalde terreindelen en de nieuwbouw van de Stelp.

Alle onderzochte grond is indicatief als ‘altijd toepasbaar’ beoordeeld. ‘Altijd toepasbare’ grond is vrij toepasbaar en kan als bodem worden toegepast. Indien grond vanaf de locatie wordt afgevoerd, is bij hergebruik elders het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Indien de grond elders wordt toegepast, dient toestemming te worden verkregen van het bevoegd gezag en kan onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit gevraagd worden. Daarnaast kan een analyse van PFAS worden gevraagd.

Tot slot wordt opgemerkt dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit verkennend bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met mogelijk plaatselijk voorkomende
(zintuiglijke) afwijkingen.

4.6 Verkeer en parkeren

Bereikbaarheid en ontsluiting
Het woonzorgcentrum is met de auto bereikbaar vanaf de aan de westzijde van het plangebied gelegen Oranjeweg. De overige functies (sporthal en ontmoetingscentrum 'Ons Hol' , kinderopvang en de peuterspeelzaal zijn met de auto vanaf de oostzijde bereikbaar, via de Fabrieksweg. Noordelijk wordt er voor met name personeel van het woonzorgcentum een aantakking gemaakt op de Verbindingsweg, de doorgaande weg over het eiland die de dopen Hollum, Ballum en Nes verbindt. Zowel de Oranjeweg als de Fabrieksweg zijn belangrijke ontsluitingswegen van en naar het centrum van Hollum. De capaciteit van de hierboven genoemde wegen is toereikend om het verkeer naar 'de Stelp' op te vangen.

Voor fietsers en wandelaars is het gebied daarnaast bereikbaar via een een zuidelijke toegangsweg. Voor deze

zuidelijke ontsluiting wordt de Reddingsbootweg doorgetrokken richting het plangebied. Het plangebied is hiermee zowel voor auto's als voor fietsers en wandelaars goed bereikbaar.

Parkeren

Binnen het plangebied worden in totaal 80 openbare parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast zijn er 12 parkeerplaatsen bedoeld voor het personeel van de woon-zorginstelling. De parkeerplaatsen zijn als volgt verdeeld:

- 12 pp aan de noordzijde ten behoeve van personeel woonzorgcentrum.
- 30 pp aan de zuid-westzijde ten behoeve van het woonzorgcentrum
- 50 pp aan de zuid-oostzijde ten behoeve van de overige functies, waaronder de sportfaciliteiten.

Eventueel kunnen auto's inde berm geparkeerd worden ten zuiden van de oostelijke toegangsweg. Een groot gedeelte van de bezoekers zal daarnaast met de fiets komen in plaats van met de auto. Met 80 openbare parkeerplaatsen en 12 plaatsen voor personeel wordt ruim voorzien in parkeergelegenheid.

4.7 Water

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen voorzien zijn van een waterparagraaf. Hiervoor wordt het proces van de watertoets doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het waterschap beoordeelt wat de invloed van het project is op de waterhuishouding en geeft een wateradvies. Waterhuishoudkundige consequenties van een plan mogen niet op de omgeving worden afgewenteld. Het waterschap streeft ernaar de ingrepen binnen een peilgebied water neutraal te houden. Wateraspecten die met een specifiek instrument kunnen worden geregeld, worden in de watertoets wel gesignaleerd, maar niet geregeld.

Watertoets

Via www.dewatertoets.nl is het plan op 28-10 2021 aangemeld bij het Wetterskip Fryslân. Zie ook bijlage 5. Hieruit blijkt dat de normale procedure gevolgd moet worden. Het plan heeft invloed op de waterhuishouding en/of raakt de belangen van het waterbeheer. De uitgangspuntennotitie beschrijft de relevante wateraspecten op basis van geraakte kaartlagen en beantwoorde vragen en is onderdeel van genoemde bijlage.

Berekening toename verhard oppervlak van de ontwikkeling van de Stelp in Hollum

Verhard oppervlak	*Aantal vierkante meters*
bestaand verhard oppervlak (bebouwing en verharding)	7.950 m2
Toename verhard oppervlak (bebouwing en verharding)	7.450 m2
Totaal verhard oppervlak in nieuwe situatie (bebouwing en verharding)	15.370 m2
Water	*Aantal vierkante meters*

Bestaande oppervlakte water (sloten ed)	936 m2
Nieuw oppervlakte water	4.346 m2
Toename oppervlakte water	3.410 m2

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat de toename van het verharde oppervlakte 7.450 m^2 is.
De toename van het oppervlaktewater bedraagt 3.410 m^2. Wanneer uit wordt gegaan van de norm om 10 % te compenseren van de toename verhard oppervlakte betekent dat er 745 m^2 oppervlaktewater gerealiseerd moet worden. Er wordt 3.410 m^2 gerealiseerd. Dit is dus ruim voldoende om aan de compensatieverplichting te voldoen.

Bergingscompensatie
Bij de inrichting van het terrein wordt ruim voldoende wateroppervlak gerealiseerd voor de compensatie van versnelde afvoer door toename van het verhard oppervlak. In het plan worden echter ook watergangen gedempt. Ook de eventuele dempingen in het plangebied worden ruimschoots gecompenseerd door middel van de realisatie van 3.410 m^2 oppervlaktewater.

Drooglegging
Bij de realisering van bebouwing en het aanleggen van verharding is het nodig om rekening te houden met voldoende drooglegging om bijvoorbeeld opdrijven van verharding te voorkomen. Wetterskip Fryslan adviseert voor bebouwing met kruipruimte een drooglegging van 1,10 m en voor bebouwing zonder kruipruimte een drooglegging van 0,70 m gerekend vanaf de te realiseren bovenkant vloer. Ook voor verharding wordt een drooglegging van 0,70 m geadviseerd.

Het plangebied ligt in een peilgebied met een streefpeil van 1,84 m NAP in de zomer en 1,44 m NAP in de winter. De geschatte gemiddelde maaiveldhoogte ligt tussen 2,50 m NAP en 2,80 m NAP. Bij het bepalen van de aanleghoogte zal rekening gehouden worden met de drooglegginsnorm.

Waterafvoer
Met de nieuwe inrichting van het terrein is ten behoeve van de waterafvoer een goede verbinding onder de Fabrieksweg door nodig voor de afvoer in oostelijke richting. De precieze invulling hiervan wordt uitgewerkt in samenwerking met Wetterskip Fryslan.

Hoofdwatergang
Er zal onderzocht worden of het hoofdwatergangtracé dat in de huidige situatie langs de oostzijde van de Fabrieksweg ligt verlegd kan worden naar de westzijde en verwerkt in de terreininrichting van De Stelp. De mogelijkheden hiervoor worden nog afgestemd met Wetterskip Fryslan. Ten behoeve van het onderhoud van een hoofdwatergang dient dan wel een obstakelvrije strook van 5 meter breed vanaf de insteek aangehouden te worden, dit kan worden gewaarborgd.

4.8 Geluid (wegverkeerslawaai)

Toetsingskader
Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur,

spoorwegen en inrichtingen die 'in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken', een geluidzone. Bij ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd.

Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan het bevoegd gezag - in de meeste gevallen de gemeente - hogere grenswaarden vaststellen. Hiervoor geldt een bepaald maximum, de uiterste grenswaarde genoemd. Bij de vaststelling van hogere grenswaarden moet worden afgewogen of bronmaatregelen of maatregelen in de overdrachtssfeer kunnen worden getroffen.

Onderzoek en conclusie
Voor een weg buiten de bebouwde kom, bestaande uit twee rijstroken, bedraagt de omvang van de geluidszone 250 meter. Het plangebied ligt dientengevolge binnen de wettelijke (Wet geluidhinder) geluidzone van de gezoneerde Oranjeweg en de Verbindingsweg. In het kader van een toetsing aan de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het plangebied. De uitgangspunten, berekeningen en resultaten zijn vastgelegd in de memo 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai'. Deze is als bijlage 6 bij de toelichting opgenomen.

Op basis van het akoestisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat wanneer de zorgwoningen worden gerealiseerd als opgenomen in het 'Schetsplan terreininrichting de Stelp d.d. 24 -3 2021' (zie figuur in paragraaf 3.2) , de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer op de Verbindingsweg/Oranjeweg niet overschreden wordt. Uitgaande van het schetsplan kunnen de zorgwoningen in een goed akoestisch woon- en leefklimaat gerealiseerd worden.

4.9 Luchtkwaliteit

Toetsingskader
In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijnstof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel: Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	**Toetsing van**	**Grenswaarde**
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m³
fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 µg /m³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor

de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

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

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m2 bij één ontsluitingsweg en 200.000 m2 bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek en conclusie
In dit plan wordt de realisatie van 44 zorgappartementen toegestaan op een oppervlakte van circa 0,5 ha. hectare. Het aantal vervoersbewegingen die de voorgestane ontwikkeling met zich mee brengt is veel geringer dan het aantal vervoersbewegingen ten gevolge van de toetsing vrijgestelde categorieën zoals hierboven genoemd. De conclusie is dan ook dat de voorgestane ontwikkeling dit plangebied, niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Daarnaast blijkt dat er geen sprake is van overschrijding van luchtkwaliteitsnormen binnen de provincie. (Bron: Luchtkwaliteit Provinciale wegen, prognose 2020). Problemen aangaande de luchtkwaliteit, zoals overschrijdingen van een grenswaarde, worden, gelet op de voorgenomen ontwikkeling en de bestaande luchtkwaliteit, dan ook niet verwacht. Op basis van artikel 5.16, lid 1, aanhef en onder c kan het project zonder nader onderzoek doorgang vinden. De voorgestane ontwikkeling wordt dan ook niet belemmerd door het aspect luchtkwaliteit.

4.10 Ecologie

4.10.1 Toetsingskader

Wet natuurbescherming
Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving. Binnen de Wet natuurbescherming is onderscheid te maken tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurwetwerk Nederland (NNN). Wel ligt de locatie nabij gebieden die onderdeel uitmaken van het NNN. Aan de westzijde van het plangebied is sprake van gronden die onderdeel uitmaken van NNN 'beheersgebied' en aan de oostzijde van gronden die liggen in NNN 'overige natuur'. Een beoordeling van de effecten van de ontwikkeling op het nabijgelegen gebied dat onderdeel uitmaakt van de NNN 'overige natuur' is noodzakelijk. Zie ook paragraaf 2.2 Provinciaal beleid.

4.10.2 Onderzoek en conclusies

Men is voornemens het sportcomplex De Slinger te ontwikkelen tot woonzorgcomplex De Stelp te Hollum, Ameland. Met het planvoornemen zal de indeling van het terrein veranderen waarbij sportvelden elders gelocaliseerd worden. Het ontmoetingcentrum zal behouden blijven, maar de bergingen zuidelijk binnen het plangebied zullen worden gesloopt. Tevens zullen bomen worden gekapt ten behoeve van onder andere een nieuw waterlichaam en bestaande watergangen zullen worden verbreed.

Omdat een deel van bovenstaande maatregelen een ruimtelijke ingreep betreft, dient een toetsing te worden uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toetsing vindt eerst plaats in de vorm van een quickscan gebaseerd op het onderdeel soortbescherming. In het kader daarvan is door Bureau FaunaX een analyse gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer aanwezige beschermde natuurwaarden. Hierbij ligt de focus op flora en alle diergroepen waarvan redelijkerwijze kan worden verwacht dat beschermde soorten voor kunnen komen in het plangebied. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorgenomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming).

Effectbespreking en aanbevelingen quickscan

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

1. *Algemene broedvogels*

Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en gebouwen in en rondom het plangebied. Het gaat hier om soorten waarvan de nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen. geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten de broedtijd uit te voeren. Wat van belang is, is of er een broedgeval is en of er sprake is van wezenlijke verstoring van het betreffende broedgeval. Eventueel kan tijdens de broedtijd gewerkt worden, dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecoloog.

2. *Jaarrond beschermde nesten (huismus)*

Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor huismus in de bergingsgebouwen. De omgeving biedt daarnaast voldoende rustplekken om het plangebied als geschikt functioneel leefgebied voor de huismus te beoordelen. Huismusverblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd en kunnen met de beoogde werkzaamheden verloren gaan. geadviseerd wordt nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

3. *Vleermuizen (verblijfplaatsen)*

De in het plangebied aanwezige gebouwen binnen het plangebied zijn geschikt bevonden als vleermuisverblijfplaats. geadviseerd wordt nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in te slopen gebouwen om vast te stellen of vleermuizen daadwerkelijk in deze gebouwen verblijven. Ook in het geval van renovatiewerkzaamheden kan, afhankelijk van de exacte invulling

hiervan, nader onderzoek nodig zijn. Ook in het geval van de kap van bomen met boomholtes bevelen we in deze nader onderzoek aan. Het verdient de aanbeveling om voor aanvang van het onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen een boomholtencheck uit te laten voeren om geschikte boomholten in te kappen bomen in kaart te brengen.

4. Rugstreeppad

Binnen het plangebied komt waarschijnlijk zowel voortplantingswater als landhabitat van de rugstreeppad voor. Door de breed verspreide populatie op Ameland is de kans dat deze soort aanwezig is zo goed als zeker. Hierdoor kan nader onderzoek naar de verspreiding van de soort binnen het plangebied achterwege worden gelaten en is het advies om direct over te gaan tot een ontheffingsaanvraag voor de rugstreeppad.

5. Zorgplicht

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

6. Gebiedsbescherming

Het plangebied valt niet onder het Natuur Netwerk Nederland (NNN, voormalig EHS) of Natura 2000 en is niet aangewezen als weidevogelkansgebied of ganzenfoerageergebied. Het plangebied grenst wel ten oosten aan NNN gebied aangewezen als 'overige natuur' . Met het planvoornemen zal de groenstrook en bosgebied voor het grootste gedeelte gestand blijven. Hierdoor behoudt het plangebied de verbindende functie tussen NNN aangewezen gebieden. Het planvoornemen zal dan ook geen negatieve effecten tot gevolg hebben voor het naastgelegen NN gebied aangewezen als 'overige natuur'. Een toetsing naar een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief is niet van toepassing.

7. Stikstofgevoeligheid

Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er naar alle waarschijnlijkheid extra stikstof vrij door het inzetten van grote machines. Gezien de omvang van het project en de nabijheid van Natura 2000-gebieden, is het zeer waarschijnlijk dat de kritische depositiewaarden (KDW's) van sommige habitattypen van met name Duinen Ameland en Noordzeekustzone, die al overschreden worden door de achtergronddespositie van deze gebieden, veelvuldig overschreden zullen worden door de extra stikstofemmissie van de werkzaamheden. Geadviseerd wordt om een AERIUS-berekening uit te voeren om de hoeveelheid stikstofdepositie als gevolg van het project in kaart te brengen om zo de vervolgstappen te kunnen bepalen.
Zie voor de AERIUS-berekening paragraaf 4.10.3 Stikstofdepositie.

8. Houtopstanden

Doordat er binnen het planvoornemen meerdere bomen worden gekapt, is er mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

De quickscan Wet natuurbescherming voor de ontwikkeling van De Stelp te Hollum is opgenomen als bijlage 7 bij de toelichting.

Boomholtencheck
Uit de in juli 2021 uitgevoerde ecologische quickscan is onder andere de aanbeveling naar voren gekomen om een boomholtecheck uit te laten voeren in het geval er bomen worden gekapt. Het doel van deze check is het vaststellen welke bomen in het plangebied boomholten bevatten waarin vleermuizen kunnen verblijven. Op basis van de resultaten van deze check kan derhalve worden bepaald of er gericht nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen dient te worden gedaan, en zo ja, om welke boomholten het gaat. De boomholtencheck is uitgevoerd in september 2021 en opgenomen als bijlage 8bij de toelichting.

Ten tijde van het veldbezoek zijn twee voor vleermuizen geschikte boomholten aangetroffen. De meest noordelijke hiervan is alleen geschikt als zomer- en paarverblijf voor watervleermuis en ruige dwergvleermuis. De zuidelijke boomholte is geschikt als kraam-, zomer- en paarverblijf voor dezelfde soorten. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in deze boomholten binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt om het nader soortgericht onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen in gebouwen binnen het plangebied aan te vullen met nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de twee aangetroffen boomholten. Indien er in de twee boomholtes verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, dient er voor deze soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

De vervolgonderzoeken zijn inmiddels uitgezet. De resultaten van de onderzoeken worden in het vervolgtraject verwerkt.

4.10.3 Stikstofdepositie
Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

Woningbouwplannen of vergelijkbare projecten kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000•gebied. Deze toename van de stikstofdepositie kan het gevolg zijn van bouwwerkzaamheden in de **aanlegfase** (bijvoorbeeld als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen naar en grondverzet op de bouwplaats). Het gebruik van de woningen (de **gebruiksfase**) kan ook leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Deze toename kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas en het autoverkeer van bewoners en bezoekers van de woningen.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)
De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) regelt een vrijstelling van de vergunningplicht in artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Deze vrijstelling geldt alleen voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van het project op Natura-2000 gebieden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn).

Wat valt onder de vrijstelling:
- het bouwen en slopen van een bouwwerk;

- het aanleggen, wijzigen en opruimen van een werk (bijvoorbeeld voor duurzame energieopwekking en grond-, weg- en waterbouw zoals pleinen, straten, het verplaatsen van grond in het kader van bouwrijp maken van een terrein, spoorwegen, waterstaatswerken, waterwegen, waterkeringen, energie-infrastructuur, telecommunicatieinfrastructuur, openbare hemelwater- en ontwateringsstelsels en vuilwaterriolen.
- De vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden (o.a. het aan- en afvoeren van bouwmaterialen en emissies van werktuigen op de bouwplaats).

Voor het in het kader van dit bestemmingsplan uitgevoerde stikstofonderzoek betekent de vrijstelling dat de effecten van stikstofemissie in de aanlegfase niet meer hoeven te worden berekend. De aanlegfase is in het stikstofonderzoek dan ook buiten beschouwing gelaten.

Stikstofemissie in relatie tot voorgenomen ontwikkeling
Bij kleine stedelijke ontwikkelingsprojecten, zoals woningbouwplannen, gemengde stedelijke functies of solitaire bedrijven met een beperkte milieubelasting geldt dat er in de **gebruiksfase** alleen vanuit verkeer enige stikstofemissie te verwachten, aangezien er vanaf nu gasloos gebouwd moet worden.

Onderzoek en conlusies
Er is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de exploitatiefase (gebruiksfase) van het woon-zorgcentrum ter plaatse van het sportpark in Hollum. In deze berekening is rekening gehouden met verkeersbewegingen. Voor het project wordt uitgegaan van een gasloze zorgappartementen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de zorgappartementen. De emissie van het wegverkeer wordt in de AERIUS-calculator niet verder berekend dan 5 kilometer van het plangebied. Het dichtstbijzijnde stikstikstofge-voelige Natura 2000-gebied, de Waddenzee, ligt op minder dan op 5 kilometer afstand van het plangebied.

Uit de resultaten van de berekeningen voor de exploitatiefase blijkt dat de stikstofdepositie hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar, namelijk 0,01 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebied de Duinen van Ameland. Het gaat specifiek om een depositie van 0,01 mol/ha/jaar op hexagoon 8820177. Het habitattype dat zich in het hexagoon bevindt is onbekend, ook ligt het hexagoon voor 95% buiten de grenzen van het Natura-2000-gebied. Het hexagoon is grotendeels over een kruispunt geprojecteerd met emissies van wegverkeer. Enkel een nihil bovenstuk van het hexagoon bevindt zich in de Duinen van Ameland. Dit bovenstuk is ook het verst gelegen van het plangebied. Omdat het hexagoon vrijwel volledig buiten Natura 2000-gebied valt en het habitattype onbekend is, is het aannemelijk dat de daadwerkelijke depositie in het bovenstuk van het hexagoon, wat binnen de Duinen van Ameland valt, lager is dan 0,01 mol/ha/jaar. Er kan dan ook worden gesteld dat het plan niet leidt tot een verhoogde depositie. Omdat de stikstofemissie van het verkeer niet leidt tot een stikstofdepositie van hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op de Waddenzee, de Duinen van Ameland en Noordzeekustzone, kan er worden gesteld dat het stikstofemissie van het verkeer ook niet leidt tot een stikstofdepositie van hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden die verder dan 5 kilometer van het plangebied zijn gelegen. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. Voor dit project geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

De memo 'Stikstofemissie en depositie' (d.d. 24 maart 2022) met bijbehorende Aerius-berekening is opgenomen

als bijlage 9 bij de toelichting van dit bestemmingsplan.

4.11 Externe veiligheid

Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

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

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

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en de regeling Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Er geldt een oriënterende waarde voor het groepsrisico en onder voorwaarden een verantwoordingsplicht tot 200 m binnen de transportroute.

Onderzoek en conclusies

Overeenkomstig de professionele risicokaart waarin relevante risicobronnen getoond worden, zijn er geen risicovolle inrichtingen met een externe werking. Ook vindt er in de omgeving geen transport van gevaarlijke stoffen plaats via de weg, het water of door buisleidingen. Het aspect externe veiligheid vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.12 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig die een planologische bescherming nodig hebben.

Hoofdstuk 5 Planbeschrijving

5.1 Algemeen

In de voorgaande hoofdstukken zijn de uitgangspunten voor de ruimtelijke situatie in het plangebied aangegeven. Deze uitgangspunten zijn getoetst aan de milieu- en omgevingsaspecten en het beleid. In dit hoofdstuk worden de bestemmingen en de bijbehorende regels beschreven.

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bouwregels 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. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting. Deze toelichting heeft echter geen juridische status, maar is wel belangrijk als het gaat om de onderbouwing van hetgeen in het bestemmingsplan is geregeld.

5.2 Toelichting op de bestemmingen

5.2.1 Gemengd

De multifunctionele accommodatie 'de Stelp' waar het woonzorgcentrum onderdeel van gaat uitmaken is onder de bestemming 'Gemengd' gebracht. Naast het het wonen in combinatie met ruimte voor sociaal/medische voorzieningen ziet de bestemmingsomschrijving toe op gebouwen ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen en sport- en recreatieve voorzieningen. Een kantine, kleedruimtes en gebouwen ten behoeve van onderhoud en beheer zijn eveneens toegestaan.
De bij de gemengde bestemming behorende tuinen, erven en terreinen, groenvoorzieningen, wegen, straten en paden, parkeer-en speelvoorzieningen zijn eveneens onder de bestemming 'Gemengd' gebracht.

Er mag uitsluitend binnen het op de verbeelding weergegeven bouwvlak worden gebouwd. De bouwhoogte van een gebouw of overkapping bedraagt maximaal 12 m. Binnen de bestemming bevindt zich een antennemast. deze is op de verbeelding aangeduid.

5.2.2 Groen

De openbare groenvoorziening in de vorm van afscheidende beplanting en overig openbaar groen is onder de bestemming Groen gebracht. De bestemmingsomchrijving ziet toe op groenvoorzieningen, beplanting en bebossing, paden, speelvoorzieningen en speelterreinen. Waterlopen en waterpartijen zijn eveneens mogelijk binnen de bestemming. Binnen deze bestemming mag niet gebouwd worden.

5.2.3 Sport

De sportvelden en tennisbanen binnen het plangebied zijn onder de bestemming Sport gebracht. Naast sport- en speelterreinen zijn groenvoorzieningen, paden en verhardingen en parkeervoorzieningen toegestaan. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

5.2.4 Verkeer - Verblijfsgebied

De van oost naar west lopende interne ontsluitingsweg is onder de bestemming Verkeer - Verblijf gebracht. Ook de parkeervoorzieningen en bijbehorende groenvoorzieningen zijn onder deze bestemming toegestaan. Gestreefd wordt naar een inrichting hoofdzakelijk gericht op de verkeers- en verblijfsfunctie voor de directe (woon)-omgeving. Binnen de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-gebouwen' zijn gebouwen tot een hoogte van 4 meter toegestaan.

5.2.5 Waarde - Archeologie

De nog niet onderzochte delen van het plangebied zijn voorzien van een dubbelbestemming Archeologie zodat de eventueel aanwezige waarden ook in de toekomst goed beschermd blijven. De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, mede bestemd voor het behoud van de aanwezige archeologische verwachtingswaarden. Voor bouwwerken, waarvoor bodemingrepen nodig zijn met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm, moet voor dat een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk wordt verleend, een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

5.2.6 Water

De bestaande hoofdwaterloop is onder de bestemming Water gelegen. Naast waterlopen en waterpartijen ziet de bestemmingsomschrijving toe op oevers en beplanting. Het behoud van de landschappelijke en natuurlijke waarden en een goede waterhuishouding en water structuur zijn in de bestemmingsomschrijving vastgelegd. Binnen de bestemming mag niet worden gebouwd.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De gemeente is ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling van het woonzorgcentrum de Stelp een samenwerkingsovereenkomst aangegaan met zorgaanbieder Kwadrantgroep. Aangaande de economische uitvoerbaarheid zijn de volgende aspecten van belang. Ten behoeve van de planontwikkeling zijn de gronden binnen het plangebied geheel aangekocht dan wel reeds in eigendom. Er is/wordt een exploitatieberekening gemaakt, waarin de grondkosten zijn opgenomen, zoals de (grond)aankopen, de kosten van het bouw- en woonrijp maken, de planontwikkelings- en procedure kosten, alsmede geraamde opbrengsten en de rentecomponenten. Voor de voorgestane ontwikkeling worden gelden gereserveerd. Op grond hiervan wordt de economische uitvoerbaarheid aangetoond.

De Grondexploitatiewet (onderdeel van de Wet ruimtelijke ordening) stelt een gegarandeerd kostenverhaal verplicht bij het opstellen van bestemmingsplannen waarin bepaalde bouwplannen mogelijk worden gemaakt. Een exploitatieplan is verplicht, tenzij het verhalen van kosten al anderszins is verzekerd, het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is en het stellen van eisen en regels omtrent werken en werkzaamheden in het exploitatiegebied niet noodzakelijk is. In dat geval dient de gemeenteraad tegelijk met vaststelling van het voorliggende bestemmingsplan expliciet en gemotiveerd te besluiten om géén exploitatieplan vast te stellen.

In de situatie van de planontwikkeling binnen onderhavig plangebied wordt afgezien van het vaststellen van een exploitatieplan. De gronden zijn eigendom van de gemeente . De gemeente zet erop in om bij de planuitwerking nadere afspraken -in de vorm van anterieure overeenkomsten- met ontwikkelende partijen te maken.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bestemmingsplanprocedure

In het kader van het wettelijke verplichte vooroverleg volgens artikel 3.1.1. Bro is het voorontwerp van dit bestemmingsplan voorgelegd aan provincie Fryslân, het wetterskip Fryslân en Brandweer Fryslân. De vooroverlegreacties zijn opgenomen als bijlage 10 bij de toelichting.

Vooroverlegreactie provincie

1. Woningbouw: de provincie geeft aan dat de aanleunwoningen moeten passen in het woonprogramma van de gemeente als sprake is van omzetting van intramurale wooneenheden in de huidige situaite naar extramurale wooneenheden in de nieuwe situatie. *In overleg met de provincie is besloten de term 'wooncentrum' te vervangen door 'woonzorgcentrum'. Op deze wijze tellen de woningen niet mee voor de aantallen in het woningbouwprogramma.*
2. Archeologie: geadviseerd wordt om de nog niet onderzochte delen van het plangebied te voorzien van een dubbelbestemming zodat de eventueel aanwezige waarden ook in de toekomst goed beschermd blijven. *Deze dubbelbestemming is toegevoegd, zie artikel 8 Waarde - Archeologie 2.*
3. Natuurnetwerk Nederland: opgemerkt wordt dat de locatie nabij gebieden liggen die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Geadviseerd wordt het ecologisch rapport aan te vullen met een

beoordeling van de effecten van de ontwikkeling op het nabijgelegen gebied dat onderdeel uitmaakt van de NNN 'overige natuur'. *Het ecologisch rapport is hierop aangevuld. Zie ook paragraaf 2.2 Provinciaal beleid en paragraaf 4.10 Ecologie.*

4. Stikstof: geadviseerd wordt om conform de meest recente calculator een berekening uit te voeren. *Deze berekening is uitgevoerd. Voor de resultaten zie paragraaf 4.10.3 Stikstofdepositie.*
5. Ontgrondingen, Water-robuust bouwen, Natuurinclusief bouwen: *deze opmerkingen geven geen aaanleidng tot aanpassing van het bestemmingsplan*
6. Milieuzonering: opgemerkt wordt dat in de paragraaf milieuzonering een afweging met betrekking tot de nabijgelegen sporthal, sportvelden, ontmoetingscentrum en kinderopvang/peuterspeelzaal ontbreekt. *De toelichting is hierop aangevuld, zie ook paragraaf 4.2 Milieuzonering.*

Vooroverlegreactie Wetterskip

Het wetterskip gaat in haar vooroverlegreatie in op de onderdelen 'Bergingscompensatie', Hoofdwatergang', 'Waterafvoer' en 'Drooglegging'. *Naar aanleiding van de vooroverlegreactie is nader overleg geweest met het wetterskip. De toelichting is vervolgens op onderdelene aangevuld, zie ook paragraaf 4.7 Water.*

Vooroverlegreactie Brandweer

De vooroverlegreactie van Brandweer Fryslân betreft een advies over het optimaliseren van de veiligheidssituatie. *De vooroverlegreactie leidt niet tot aanpassingen van het bestemmingsplan. In het verdere verloop van de planontwikkeling zal aan de adviezen van de Brandweer nadere uitwerking worden gegeven.*

Vervolgtraject

Het ontwerpbestemmingsplan wordt gedurende zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen (artikel 3.8 Wro). De uitkomsten hiervan kunnen tot aanpassingen van het bestemmingsplan leiden.

Het bestemmingsplan wordt vervolgens, al dan niet gewijzigd, vastgesteld. Het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd en het bestemmingsplan ligt zes weken ter inzage. Tijdens die periode bestaat de mogelijkheid beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in te dienen tegen het besluit en het plan.

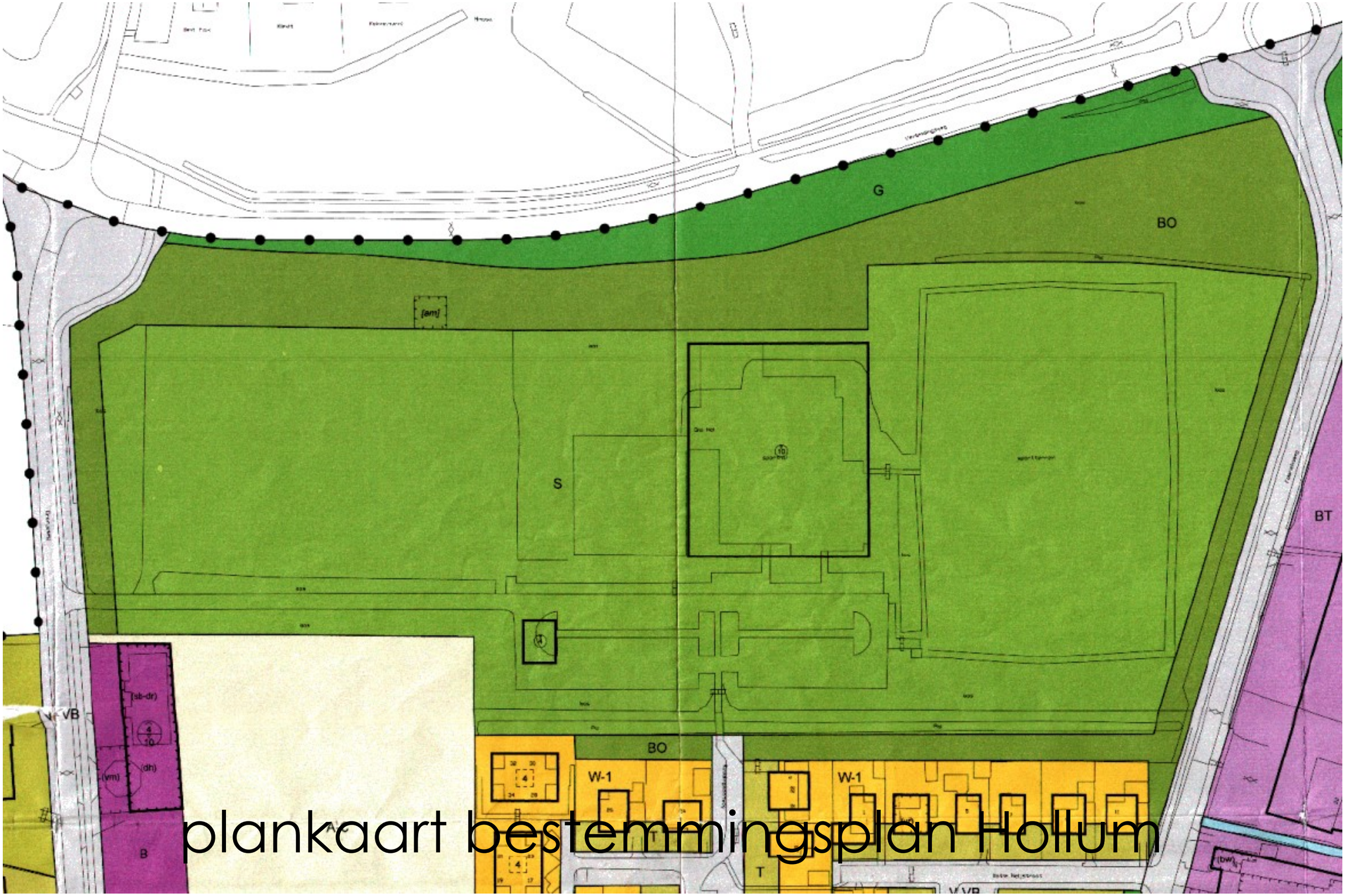
Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Vlekkenplan de Stelp

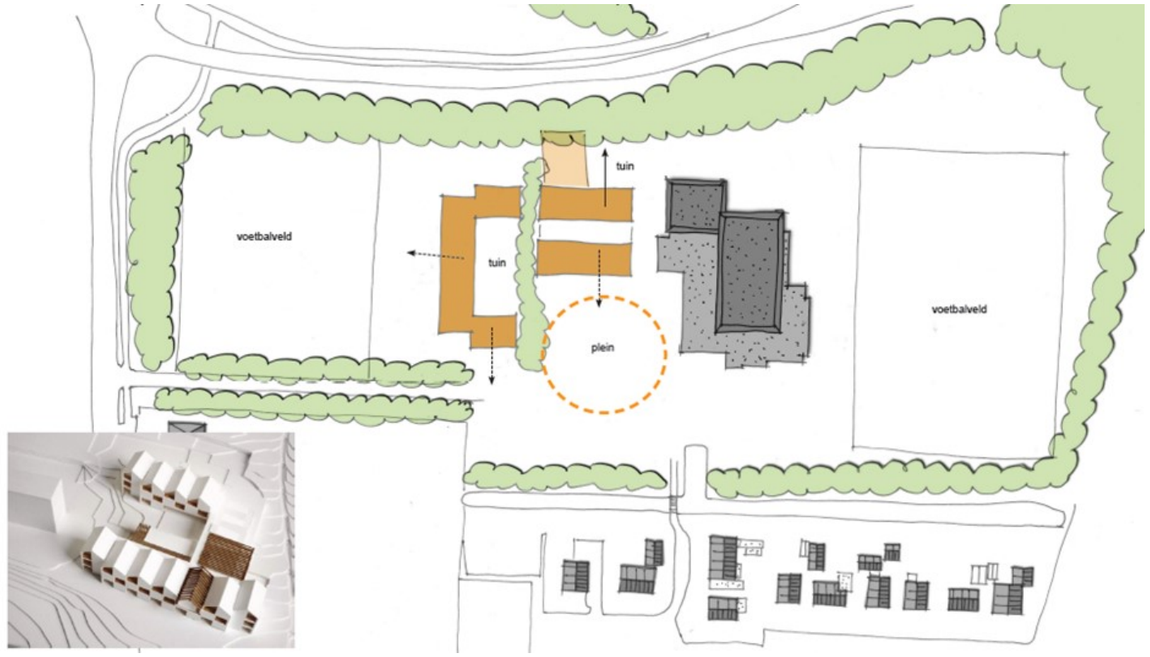

locatie nieuw te bouwen Stelp

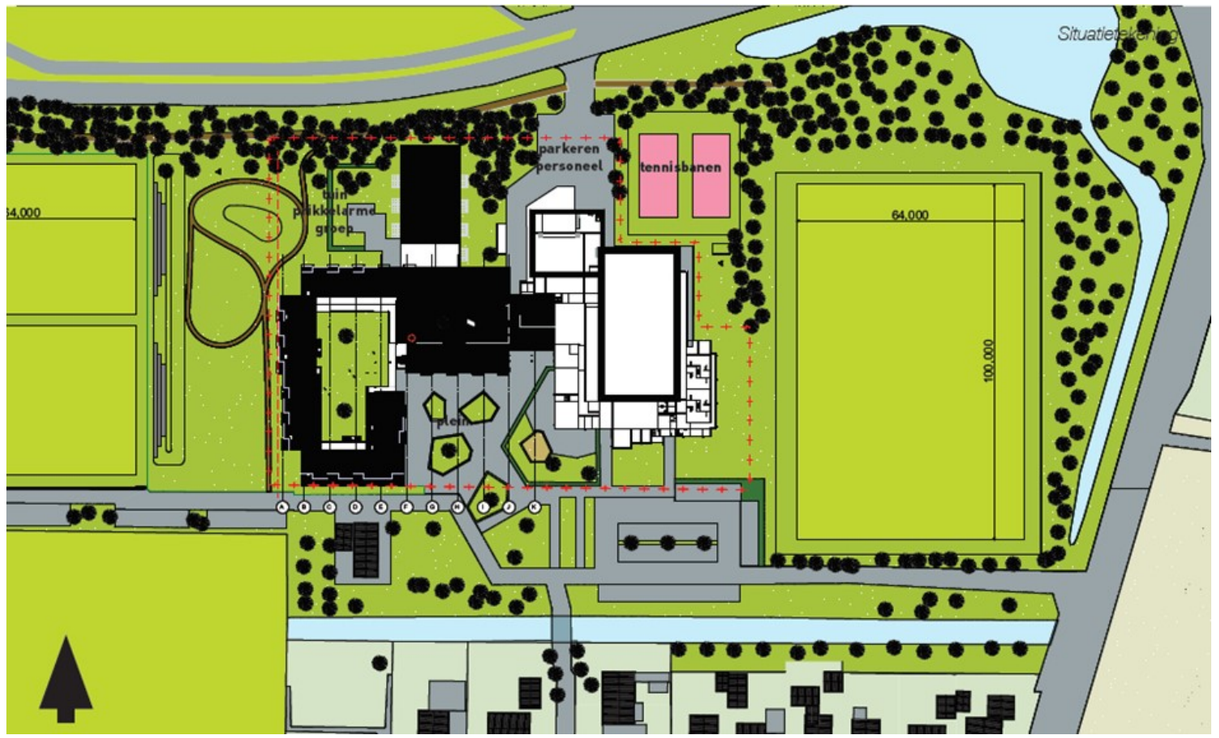


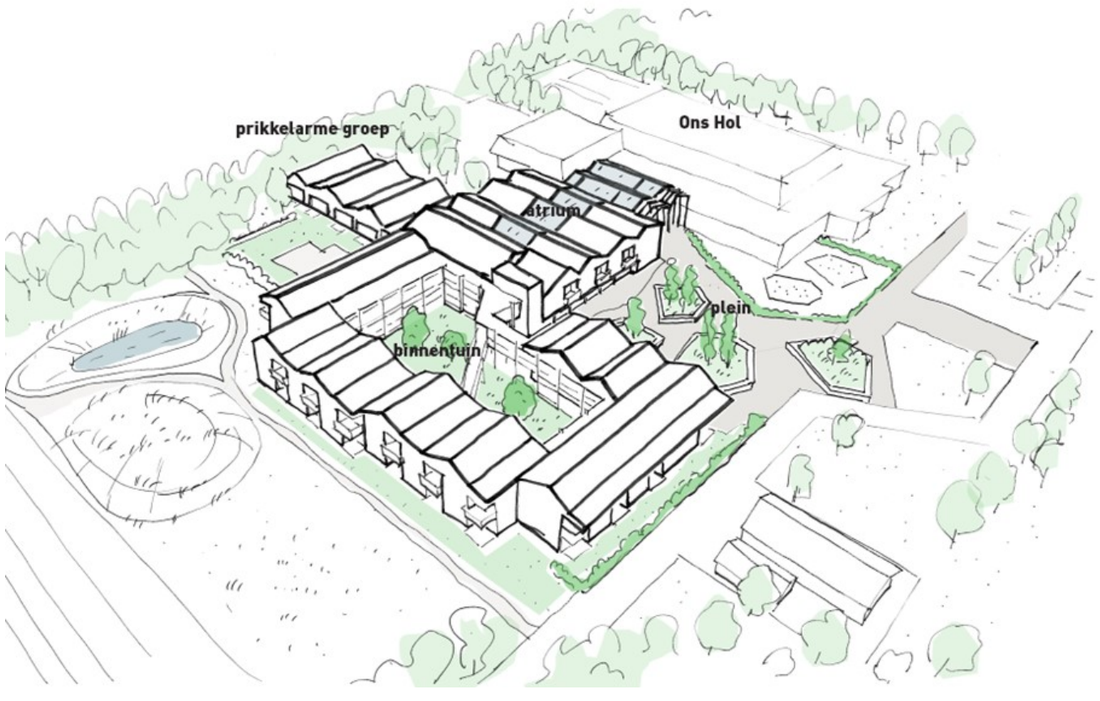
locatie nieuw te bouwen Stelp



plankaart bestemmingsplan Hollum









schetsplan nieuw te bouwen Stelp



plangebied — plangrens

groen

bos

bouwvlak

sport

plankaart— luchtfoto

groen

trafo

zendmast

bos

zendmast

voetbalveld
100x64m

2
tennis-
banen

maatschappelijk
cultuur
sportvoorzieningen

voetbalveld
100x64m

verkeersdoeleinden
- parkeren
- ontsluiting

berging

water

huidige functies


BLM00G03276
BLM00G04395
BLM00G02112
BLM00G03461
BLM00G01796
BLM00G00479
BLM00G00480
BLM00G00481
BLM00G03460
BLM00G00477
BLM00G03515
BLM00G02590
BLM00H00542
groen
water
trafo
zendmast
bos
2
tennis-
banen
zendmast
trainingsveld
64x42m
trainingsveld
64x42m
STELP
maatschappelijk
cultuur
sportvoorzieningen
plein
voetbalveld
100x64m
verkeersdoeleinden
- parkeren
- ontsluiting
water
nieuwe functies
BLM00H00854
BLM00H00494
BLM00G03320
BLM00G03319
BLM00G03318
BLM00G03025
BLM00G03943
BLM00G02652
BLM00G01995
BLM00G03618
BLM00G02127
BLM00G03763
BLM00G02298
BLM00G02299
BLM00G01997
BLM00G03313
BLM00G02892
BLM00G04441
BLM00G03843
BLM00G03842
BLM00G03804
BLM00G02437
BLM00G04389

groen

trafo

zendmast

sport

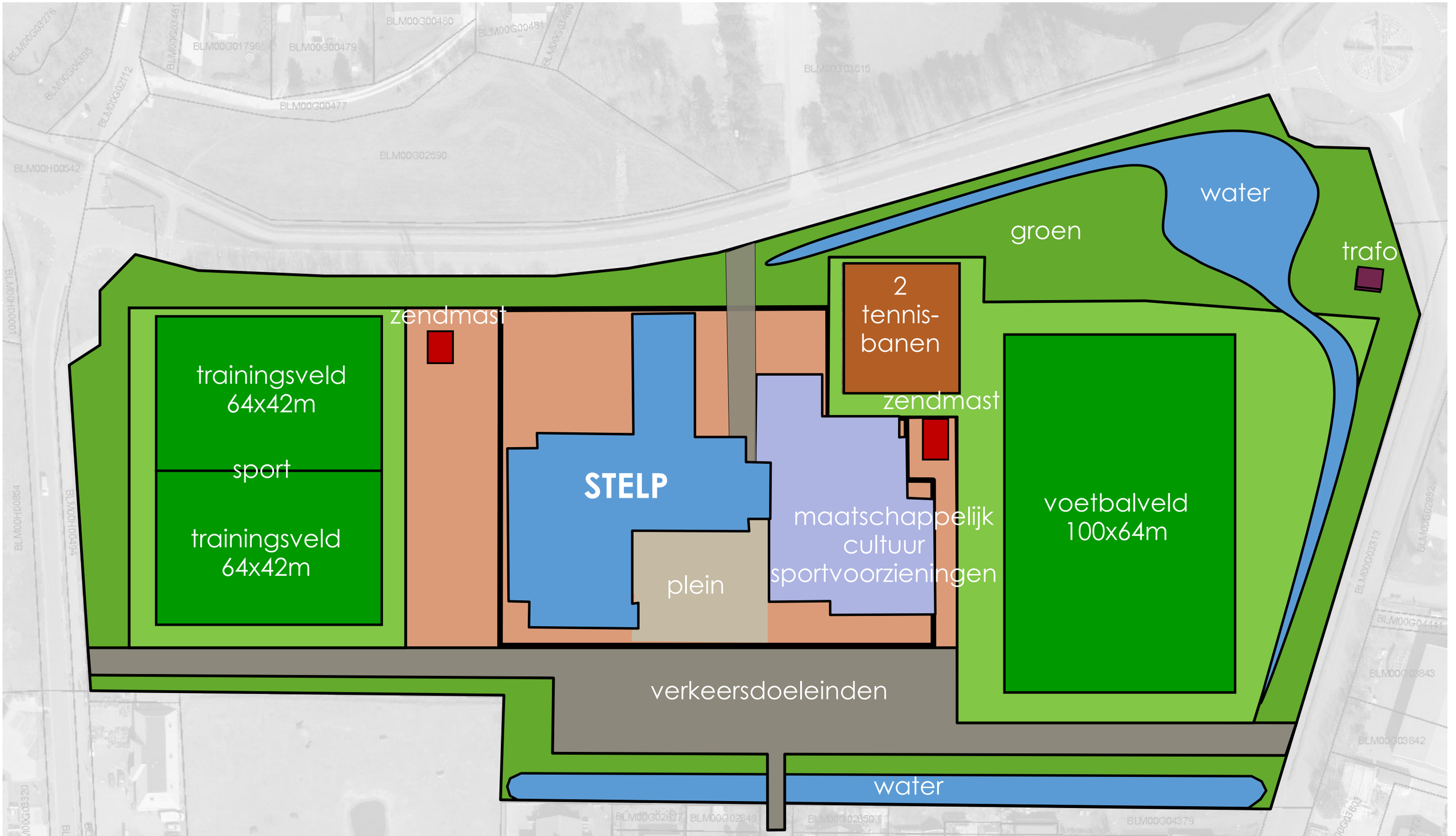
maatschappelijk
cultuur
sportvoorzieningen

zendmast

sport

water

concept plankaart — verbeelding



concept plankaart — nieuwe functies

eisen gebouw en duurzaamheid

stikstof

verkeersgeluid

water

verkeers-
veiligheid

zendmast
afstand
criteria

trainingsvelden
64x42m

afstandsrichtlijnen
hier ca. 40m
aangehouden

Stelp

zendmast
afstand
criteria

lichtmasten
verplaatsen naar
hoofdveld

verkeers-
veiligheid

autogarage
tankstation

manege

verkeers-
veiligheid

water

wonen

onderzoek factoren



nieuwe functies

Bijlage 2 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

HOLLUM – DE STELP E.O.

GEMEENTE AMELAND

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

04 mei 2022

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	4 mei 2022
KENMERK	20210491
PROJECT	Hollum – de Stelp e.o.
PROJECTLEIDER	drs. ing. T. de Jong
OPDRACHTGEVER	Gemeente Ameland
AUTEUR	S. Lie
STATUS	Concept



Inhouds

1. Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5
1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in? 5
1.3 Leeswijzer 6

2. Plaats en omvang van het project 7

2.1 Plaats van het project 7
2.2 Kenmerken van het project 10

3. Kenmerken van de milieueffecten 12

3.1 Verkeer en parkeren 12
3.2 Geluid 13
3.3 Bodem en water 13
3.4 Natuur 14
3.5 Luchtkwaliteit 17
3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid 17
3.7 Cultuurhistorie en archeologie 17
3.8 Aanlegwerkzaamheden 18
3.9 Mitigerende maatregelen 18

4. Conclusie 20

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het woonzorgcentrum De Stelp in Hollum is verouderd en gemeente Ameland is al langere tijd bezig met plannen voor een nieuw centrum voor ouderenzorg. Nu de gemeente en de zorgaanbieder een samenwerkingsovereenkomst hebben gesloten komt de ontwikkeling een stap dichterbij. De nieuwe locatie voor het centrum is gesitueerd aan de rand van het dorp Hollum. Het woonzorgcentrum zal worden gerealiseerd op het terrein nabij de sporthal en ontmoetingscentrum 'Ons Hol' aan de Oranjeweg. Aan de Oranjeweg zijn onder meer sportclub Amelandia en het Sociaal-Cultureel Werk gevestigd, waaronder een kinderopvang en een peuterspeelzaal. Alle bestaande functies blijven gehandhaafd. Met de planontwikkeling op deze locatie wordt een aantrekkelijke mix van sport, welzijn en zorg beoogd. Het oude gebouw wordt afgebroken om ruimte te maken voor sociale woningbouw.

Het huidige woonzorgcentrum kent 45 appartementen voor mensen die vanwege een lichamelijke of geestelijke beperking zorg dichtbij nodig hebben. De beoogde nieuwbouw van het woonzorgcentrum kent circa 44 appartementen. Deze appartementen zijn deels bedoeld voor intramurale zorg, deels zullen de appartementen als zogenoemde 'aanleunappartement' in gebruik worden genomen.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2.000 of meer woningen of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van een woonzorgcentrum met circa 44 appartementen, het bestemmingsplan heeft een totale oppervlakte van circa 5,7 hectare. Hiermee blijft de ontwikkeling ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is waarin dit document in voorziet.

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

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

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

Het bevoegd gezag dient een m.e.r-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.

2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

Het plangebied voor de beoogde nieuwbouw van het woonzorgcentrum is gelegen aan de noordrand van de kern Hollum. Het plangebied ligt ten zuiden van de Verbindingsweg/Oranjeweg, de doorgaande weg over het eiland die de dopen Hollum, Ballum en Nes verbindt. Ten noorden van de Verbindingsweg bevinden zich de recreatieterreinen van Hollum alsmede het Fletcher Resort-Hotel Amelander Kaap. Aan de west- en zuidkant wordt het plangebied begrensd door de Oranjeweg. Aan de oostkant vormt de Fabrieksweg de begrenzing.

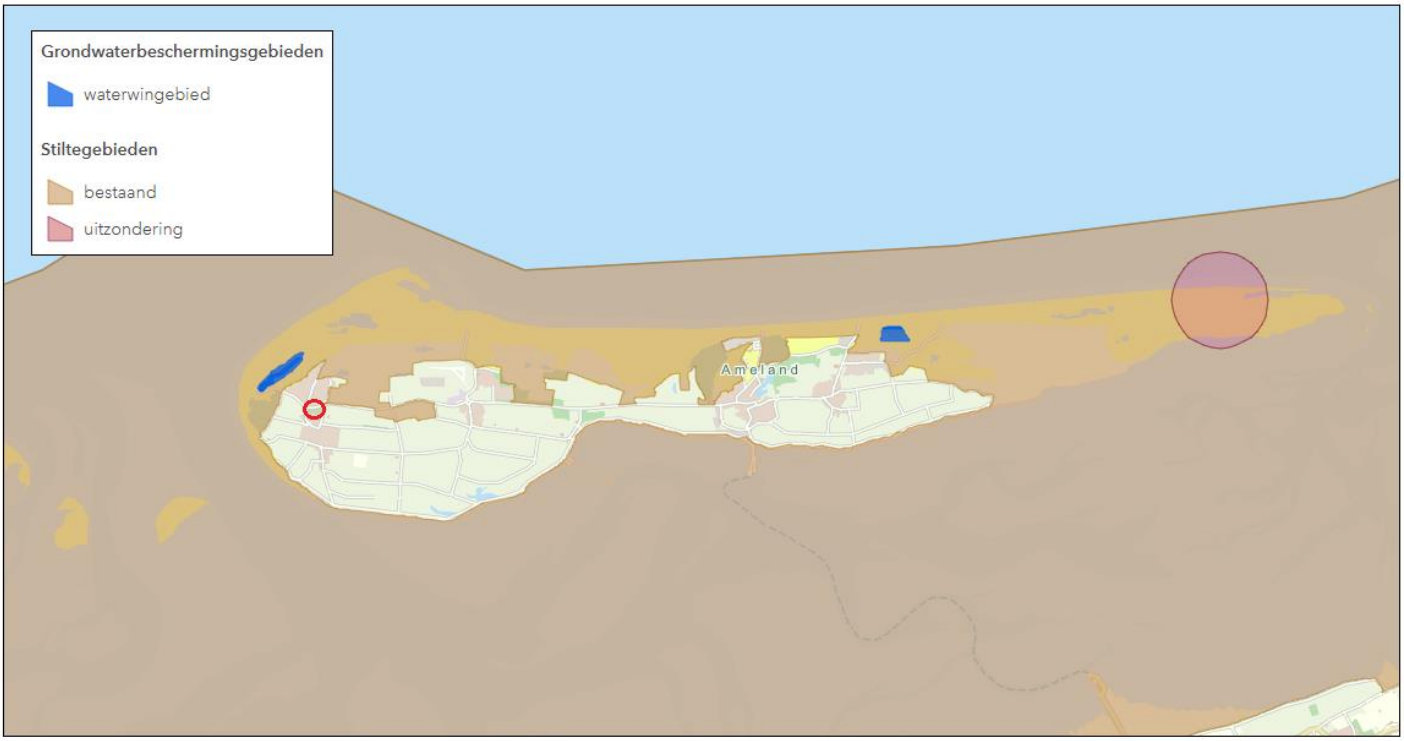
De voorgenomen ontwikkeling heeft een oppervlakte van circa 0,5 ha. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 5,7 ha.



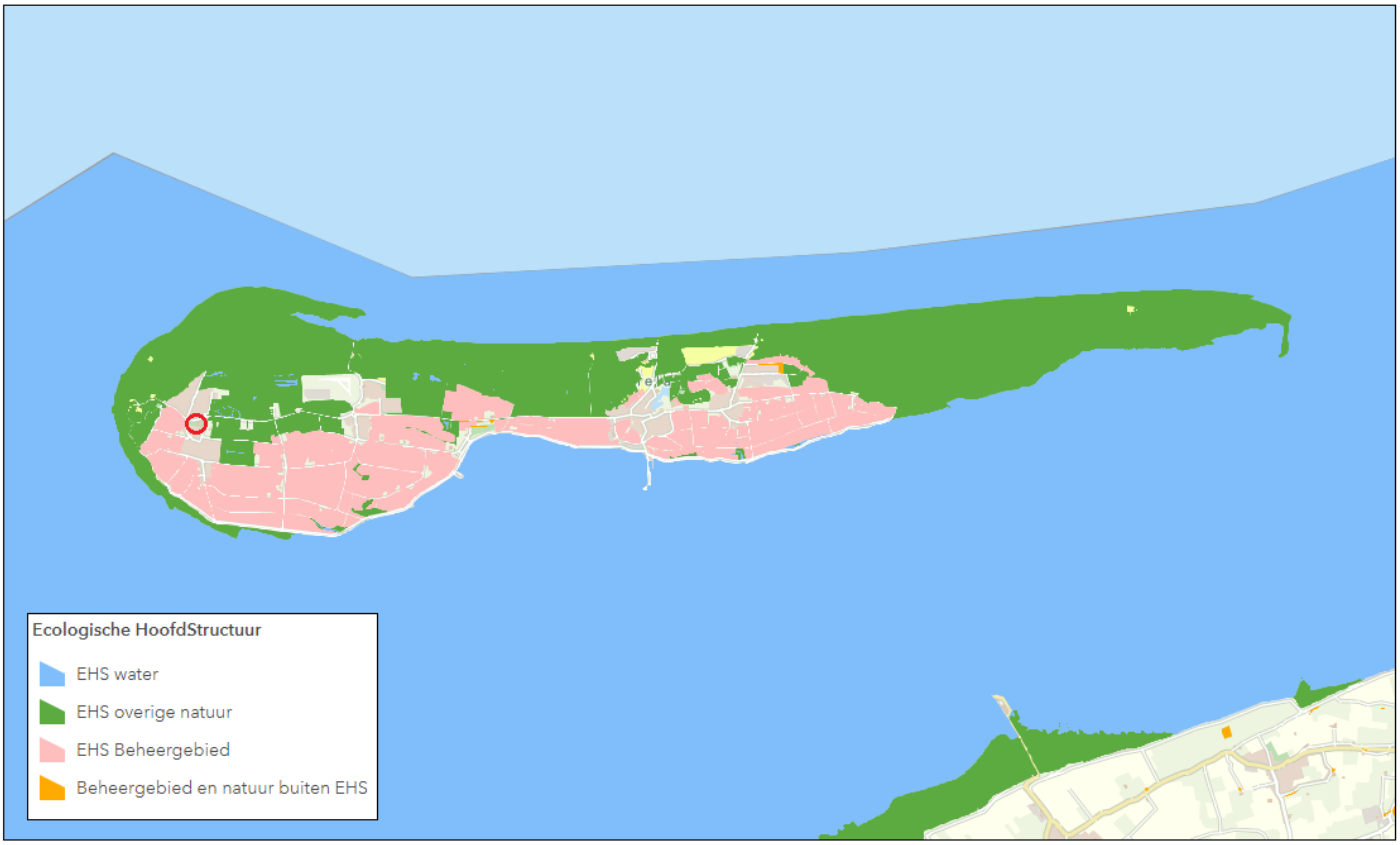
Figuur 2.1 Luchtfoto plangebied en directe omgeving (bron: Bing maps)

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu
Overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan ‘Hollum 2009’, vastgesteld op 14 december 2009, heeft het plangebied geen archeologische dubbelbestemming.

Het plangebied is niet gelegen in een kwetsbaar gebied en/of een gebied met beschermde status zoals grondwaterbeschermingsgebieden (zie figuur 2.2). Ook bevindt het plangebied zich niet in een stiltegebied (zie figuur 2.2). Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland. De dichtstbijzijnde delen van het Natuurnetwerk bevinden zich op een afstand van circa 250 meter van het plangebied (zie figuur 2.3). Dit is ook het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Duinen Ameland’ (zie figuur 2.4).



Figuur 2.2 Grondwaterbeschermingsgebieden en stiltegebieden nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Friesland)



Figuur 2.3 Ecologische Hoofdstructuur nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Friesland)



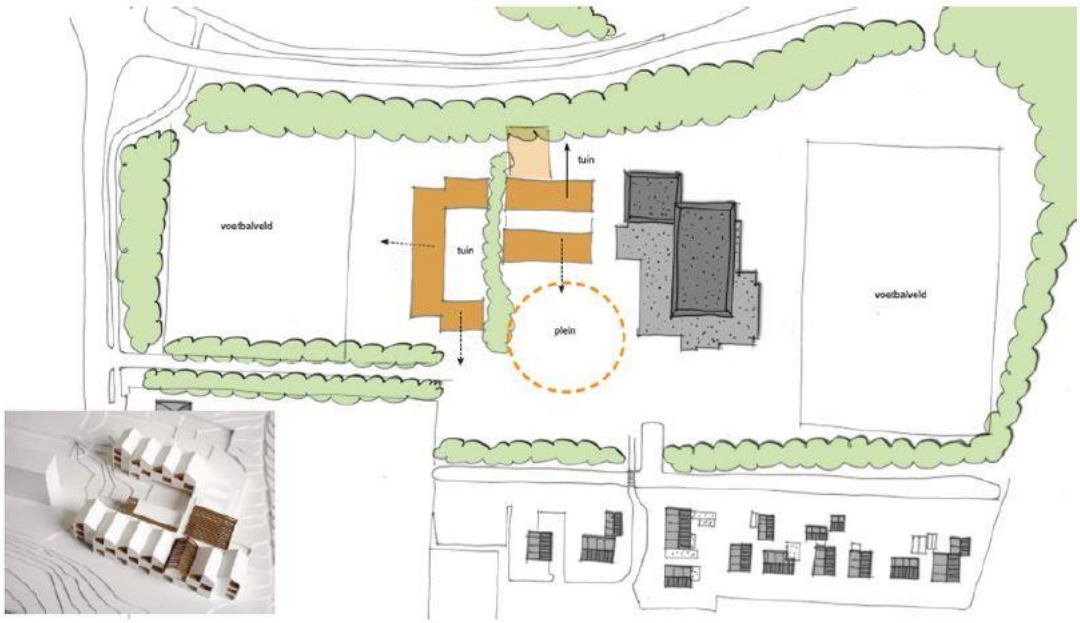
Figuur 2.4 Natura 2000 nabij het plangebied (rode cirkel) (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Kenmerken van het project

Op de nieuwe locatie zijn reeds een sporthal, kinderopvang en sociaal cultureel werk gevestigd. In de toekomst worden hier 44 (zorg)appartementen gebouwd met multifunctionele ruimten voor zorgverlening, kantoren en horeca. De zorgwoningen worden zodanig gesitueerd dat er vanuit de zorgwoningen zicht is op de sportactiviteiten en op spelende kinderen. Dit maakt van deze locatie een optimale woonplek in het dorp. De nieuwe en bestaande gebruikers kunnen gebruik maken van dezelfde ruimten en voorzieningen, bestaand en nieuw, bijvoorbeeld van de sportruimte om bijeen te komen. Ook de horecafaciliteiten kunnen door meerdere gebruikers benut worden.

Ten behoeve van de planontwikkeling is een zogenoemde 'vlekkenplan'. Dit vlekkenplan geeft de voornaamste uitgangspunten en randvoorwaarden weer. Het vlekkenplan is kaderstellend voor de verdere uitwerking. Het vlekkenplan is opgenomen als bijlage 1 bij de toelichting van het bestemmingsplan.

Op basis van het vlekkenplan is vervolgens een schetsontwerp opgesteld. Kleinschaligheid en (multi)functionaliteit vormen de basis van het schetsontwerp. Zo zijn in het schetsontwerp drie appartementen-paviljoens getekend met elk een eigen gezicht naar de omgeving. Het hart met multifunctionele ruimten omringt het plein en vormt de verbindende schakel met de bestaande bebouwing en het dorp. Deze visie maakt het mogelijk om met het ontwerp in te spelen op toekomstige inzichten en een eventuele veranderende ruimtevraag. Het ontwerp voor het landschap zorgt voor een heldere routing, een groene woonomgeving en vriendelijk omheinde tuinen. De schetsen zijn ter verduidelijking van de visie gemaakt, het plan wordt nog nader ontworpen.



Figuur 2.5 Schetsplan (20-01 2022)

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid
Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten
Ten noorden van het plangebied vindt er een ontwikkeling plaats op vakantiepark Boomhieke. Deze beoogde ontwikkeling betreft de bouw van 8 chalets en het legaliseren van de reeds strijdig geplaatste objecten (9 stuks). De Stelp heeft echter

geen planologische, projectmatige of fysieke samenhang. Tevens vallen beide ontwikkelingen samen ruim onder de drempelwaarden uit het Besluit milieueffectrapportage, waardoor een m.e.r. procedure niet hoeft te worden doorlopen. Voor de andere ontwikkeling is een aparte aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld waaruit blijkt dat er geen sprake is van belangrijke negatieve effecten. Voor zover bekend zijn er verder geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Verkeer en parkeren

Bereikbaarheid en ontsluiting
Het woonzorgcentrum is met de auto bereikbaar vanaf de aan de westzijde van het plangebied gelegen Oranjeweg. De overige functies (sporthal en ontmoetingscentrum 'Ons Hol' , kinderopvang en de peuterspeelzaal zijn met de auto vanaf de oostzijde bereikbaar, via de Fabrieksweg. Noordelijk wordt er voor met name personeel van het woonzorgcentum een aantakking gemaakt op de Verbindingsweg, de doorgaande weg over het eiland die de dopen Hollum, Ballum en Nes verbindt. Zowel de Oranjeweg als de Fabrieksweg zijn belangrijke ontsluitingswegen van en naar het centrum van Hollum. De capaciteit van de hierboven genoemde wegen is toereikend om het verkeer naar 'de Stelp' op te vangen.

Voor fietsers en wandelaars is het gebied daarnaast bereikbaar via een zuidelijke toegangsweg. Voor deze zuidelijke ontsluiting wordt de Reddingsbootweg doorgetrokken richting het plangebied. Het plangebied is hiermee zowel voor auto's als voor fietsers en wandelaars goed bereikbaar.

Verkeersgeneratie
Op basis van 32 zorgappartementen en 16 verpleeghuiskamers bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 96 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen (publicatie 381), zie tabel 3.1. Het aantal verkeersbewegingen van bezoekers bij de ondersteunende voorzieningen is niet meegenomen in de berekening. De bezoekers van deze voorzieningen wonen namelijk in het woonzorgcentrum, waardoor er geen verkeersbewegingen zijn. Voor de bevoorrading van de voorzieningen en het woonzorgcentrum zijn er 4 verkeersbewegingen per etmaal (lichte motorvoertuigen).

Tabel 3.1 Verkeersgeneratie

Woningtype	Aantal woon-eenheden	Kencijfer CROW per	Verkeersgeneratie per etmaal
Kleine eenpersoonswoning (appartementen)	32	2,4	76,8
Kamerverhuur, niet zelf-standig	16	1,2	19,2
Totaal			96,0

Parkeren
Binnen het plangebied worden in totaal 80 openbare parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast zijn er 12 parkeerplaatsen bedoeld voor het personeel van de woon-zorginstelling. De parkeerplaatsen zijn als volgt verdeeld:

- 12 pp aan de noordzijde ten behoeve van personeel woonzorgcentrum.
- 30 pp aan de zuid-westzijde ten behoeve van het woonzorgcentrum
- 50 pp aan de zuid-oostzijde ten behoeve van de overige functies, waaronder de sportfaciliteiten.

Eventueel kunnen auto's in de berm geparkeerd worden ten zuiden van de oostelijke toegangsweg. Een groot gedeelte van de bezoekers zal daarnaast met de fiets komen in plaats van met de auto. Met 80 openbare parkeerplaatsen en 12 plaatsen voor personeel wordt ruim voorzien in parkeergelegenheid. Hiermee kunnen negatieve effecten vanuit het aspect verkeer en parkeren uitgesloten worden.

3.2 Geluid

Voor een weg buiten de bebouwde kom, bestaande uit twee rijstroken, bedraagt de omvang van de geluidszone 250 meter. Het plangebied ligt binnen de wettelijke (Wet geluidhinder) geluidzone van de gezoneerde Oranjeweg en de Verbindingsweg. In het kader van een toetsing aan de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het plangebied. De uitgangspunten, berekeningen en resultaten zijn vastgelegd in de memo 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai'. Deze is als bijlage 5 bij de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

Op basis van het akoestisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat wanneer de zorgwoningen worden gerealiseerd als opgenomen in het 'Schetsplan terreininrichting de Stelp d.d. 24 -3 2021' (zie figuur 2.5) , de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer op de Verbindingsweg/Oranjeweg niet overschreden wordt. Uitgaande van het schetsplan kunnen de zorgwoningen in een goed akoestisch woon- en leefklimaat gerealiseerd worden. Vanuit het aspect geluid worden geen negatieve effecten verwacht.

Uitstralingseffect
Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Gezien de beperkte verkeersgeneratie van 96 mvt/etmaal zal er geen sprake zijn van een geluidstoename. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

3.3 Bodem en water

Bodem
In juli 2021 is een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het woonzorgcentrum te Hollum uitgevoerd. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater). In het kader van eventueel toekomstig grondverzet wordt eveneens indicatief een uitspraak gedaan over de toepasbaarheid/hergebruiksmogelijkheden van de grond. Met de uitvoering van het onderzoek wordt eveneens inzicht verkregen in de lokale bodemopbouw en wordt inzicht verkregen in de vrijkomende grondstromen. Het verkennend bodemonderzoek is als bijlage 3 bij de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

Conclusie en aanbevelingen verkennend bodemonderzoek
De vooraf gestelde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd wordt ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreinigingen wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd. In zowel de grond als het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrond- en streefwaarden. Er is geen belemmering voor de voorgenomen herinrichting van bepaalde terreindelen en de nieuwbouw van de Stelp.

Alle onderzochte grond is indicatief als 'altijd toepasbaar' beoordeeld. 'Altijd toepasbare' grond is vrij toepasbaar en kan als bodem worden toegepast. Indien grond vanaf de locatie wordt afgevoerd, is bij hergebruik elders het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Indien de grond elders wordt toegepast, dient toestemming te worden verkregen van het bevoegd gezag en kan onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit gevraagd worden. Daarnaast kan een analyse van PFAS worden gevraagd.

Tot slot wordt opgemerkt dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit verkennend bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met mogelijk plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen. Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende functies mogelijk gemaakt. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect bodem uitgesloten worden.

Water

Via www.dewatertoets.nl is het plan op 28-10-2021 aangemeld bij het Wetterskip Fryslân. Zie ook bijlage 4 van de toelichting van het bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat de normale procedure gevolgd moet worden. Het plan heeft invloed op de waterhuishouding en/of raakt de belangen van het waterbeheer. De uitgangspuntennotitie beschrijft de relevante wateraspecten op basis van geraakte kaartlagen en beantwoorde vragen en is onderdeel van genoemde bijlage.

Tabel 3.1 Berekening toename verhard oppervlak van de ontwikkeling van de Stelp in Hollum

Verhard oppervlak	*Aantal vierkante meters*
bestaand verhard oppervlak (bebouwing en verharding)	7.950 m^2
Toename verhard oppervlak (bebouwing en verharding)	7.450 m^2
Totaal verhard oppervlak in nieuwe situatie (bebouwing en verharding)	15.370 m^2
Water	*Aantal vierkante meters*
Bestaande oppervlakte water (sloten ed)	936 m^2
Nieuw oppervlakte water	4.346 m^2
Toename oppervlakte water	3.410 m^2

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat de toename van het verharde oppervlakte 7.450 m^2 is. De toename van het oppervlaktewater bedraagt 3.410 m^2. Wanneer uit wordt gegaan van de norm om 10% te compenseren van de toename verhard oppervlakte betekent dat er 745 m^2 oppervlaktewater gerealiseerd moet worden. Er wordt 3.410 m^2 gerealiseerd. Dit is dus ruim voldoende om aan de compensatieverplichting te voldoen. Hiermee heeft de beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve effecten voor de waterhuishoudkundige situatie.

3.4 Natuur

Soortenbescherming

Men is voornemens het sportcomplex De Slinger te ontwikkelen tot woonzorgcomplex De Stelp te Hollum, Ameland. Met het planvoornemen zal de indeling van het terrein veranderen waarbij sportvelden elders gelocaliseerd worden. Het ontmoetingcentrum zal behouden blijven, maar de bergingen zuidelijk binnen het plangebied zullen worden gesloopt. Tevens zullen bomen worden gekapt ten behoeve van onder andere een nieuw waterlichaam en bestaande watergangen zullen worden verbreed.

Omdat een deel van bovenstaande maatregelen een ruimtelijke ingreep betreft, dient een toetsing te worden uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toetsing vindt eerst plaats in de vorm van een quickscan gebaseerd op het onderdeel soortbescherming. In het kader daarvan is door Bureau FaunaX een analyse gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer aanwezige beschermde natuurwaarden. Hierbij ligt de focus op flora en alle diergroepen waarvan redelijkerwijze kan worden verwacht dat beschermde soorten voor kunnen komen in het plangebied. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorgenomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming).

Effectbespreking en aanbevelingen quickscan
Het project kan doorgang vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de hieronder volgende aanbevelingen:

1. *Algemene broedvogels*

Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en gebouwen in en rondom het plangebied. Het gaat hier om soorten waarvan de nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten de broedtijd uit te voeren. Wat van belang is, is of er een broedgeval is en of er sprake is van wezenlijke verstoring van het betreffende broedgeval. Eventueel kan tijdens de broedtijd gewerkt worden, dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecoloog.

2. *Jaarrond beschermde nesten (huismus)*

Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor huismus in de bergingsgebouwen. De omgeving biedt daarnaast voldoende rustplekken om het plangebied als geschikt functioneel leefgebied voor de huismus te beoordelen. Huismusverblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd en kunnen met de beoogde werkzaamheden verloren gaan. Geadviseerd wordt nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

3. *Vleermuizen (verblijfplaatsen)*

De in het plangebied aanwezige gebouwen binnen het plangebied zijn geschikt bevonden als vleermuisverblijfplaats. geadviseerd wordt nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in te slopen gebouwen om vast te stellen of vleermuizen daadwerkelijk in deze gebouwen verblijven. Ook in het geval van renovatiewerkzaamheden kan, afhankelijk van de exacte invulling hiervan, nader onderzoek nodig zijn. Ook in het geval van de kap van bomen met boomholtes bevelen we in deze nader onderzoek aan. Het verdient de aanbeveling om voor aanvang van het onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen een boomholtencheck uit te laten voeren om geschikte boomholten in te kappen bomen in kaart te brengen.

4. *Rugstreeppad*

Binnen het plangebied komt waarschijnlijk zowel voortplantingswater als landhabitat van de rugstreeppad voor. Door de breed verspreide populatie op Ameland is de kans dat deze soort aanwezig is zo goed als zeker. Hierdoor kan nader onderzoek naar de verspreiding van de soort binnen het plangebied achterwege worden gelaten en is het advies om direct over te gaan tot een ontheffingsaanvraag voor de rugstreeppad.

5. *Zorgplicht*

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten. Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans

krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen.

6. Gebiedsbescherming (stikstofgevoeligheid)

Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er naar alle waarschijnlijkheid extra stikstof vrij door het inzetten van grote machines. Gezien de omvang van het project en de nabijheid van Natura 2000-gebieden, is het zeer waarschijnlijk dat de kritische depositiewaarden (KDW's) van sommige habitattypen van met name Duinen Ameland en Noordzeekustzone, die al overschreden worden door de achtergronddespositie van deze gebieden, veelvuldig overschreden zullen worden door de extra stikstofemmissie van de werkzaamheden. Geadviseerd wordt om een AERIUS-berekening uit te voeren om de hoeveelheid stikstofdepositie als gevolg van het project in kaart te brengen om zo de vervolgstappen te kunnen bepalen.

7. Houtopstanden

Doordat er binnen het planvoornemen meerdere bomen worden gekapt, is er mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

De quickscan Wet natuurbescherming voor de ontwikkeling van De Stelp te Hollum is opgenomen als bijlage 6 bij de toelichting.

Boomholtencheck

Uit de in juli 2021 uitgevoerde ecologische quickscan is onder andere de aanbeveling naar voren gekomen om een boomholtecheck uit te laten voeren in het geval er bomen worden gekapt. Het doel van deze check is het vaststellen welke bomen in het plangebied boomholten bevatten waarin vleermuizen kunnen verblijven. Op basis van de resultaten van deze check kan derhalve worden bepaald of er gericht nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen dient te worden gedaan, en zo ja, om welke boomholten het gaat. De boomholtencheck is uitgevoerd in september 2021 en opgenomen als bijlage 7 bij de toelichting van het bestemmingsplan.

Ten tijde van het veldbezoek zijn twee voor vleermuizen geschikte boomholten aangetroffen. De meest noordelijke hiervan is alleen geschikt als zomer- en paarverblijf voor watervleermuis en ruige dwergvleermuis. De zuidelijke boomholte is geschikt als kraam-, zomer- en paarverblijf voor dezelfde soorten. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in deze boomholten binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt om het nader soortgericht onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen in gebouwen binnen het plangebied aan te vullen met nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de twee aangetroffen boomholten. Indien er in de twee boomholtes verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, dient er voor deze soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming

Het dichtstbijzijnde stikstikstofgevoelige Natura 2000-gebied, de Waddenzee, ligt op minder dan op 5 kilometer afstand van het plangebied. Voor de exploitatiefase is een stikstofberekening uitgevoerd, zie de bijlagen van het bestemmingsplan. Uit de resultaten van de berekeningen voor de exploitatiefase blijkt dat de stikstofdepositie hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar, namelijk 0,01 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebied de Duinen van Ameland. Het gaat specifiek om een depositie van 0,01 mol/ha/jaar op hexagoon 8820177. Het habitattype dat zich in het hexagoon bevindt is onbekend, ook ligt het hexagoon voor 95% buiten de grenzen van het Natura-2000-gebied. Het hexagoon is grotendeels over een kruispunt geprojecteerd met emissies van wegverkeer. Enkel een nihil bovenstuk van het hexagoon bevindt zich in de Duinen van Ameland. Dit bovenstuk is ook het verst gelegen van het plangebied. Omdat het hexagoon vrijwel volledig buiten Natura 2000-gebied valt en het habitattype onbekend is, is het aannemelijk dat de daadwerkelijke depositie in het bovenstuk van

het hexagoon, wat binnen de Duinen van Ameland valt, lager is dan 0,01 mol/ha/jaar. Er kan dan ook worden gesteld dat het plan niet leidt tot een verhoogde depositie. Omdat de stikstofemissie van het verkeer niet leidt tot een stikstofdepositie van hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op de Waddenzee, de Duinen van Ameland en Noordzeekustzone, kan er worden gesteld dat het stikstofemissie van het verkeer ook niet leidt tot een stikstofdepositie van hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden die verder dan 5 kilometer van het plangebied zijn gelegen. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. Voor dit project geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb). Negatieve effecten kunnen uitgesloten worden.

3.5 Luchtkwaliteit

In dit plan wordt de realisatie van 44 zorgappartementen toegestaan op een oppervlakte van circa 0,5 ha. hectare. Het aantal vervoersbewegingen die de voorgestane ontwikkeling met zich mee brengt is veel geringer dan het aantal vervoersbewegingen ten gevolge van de toetsing vrijgestelde categorieën zoals hierboven genoemd. De conclusie is dan ook dat de voorgestane ontwikkeling dit plangebied, niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Daarnaast blijkt dat er geen sprake is van overschrijding van luchtkwaliteitsnormen binnen de provincie. (Bron: Luchtkwaliteit Provinciale wegen, prognose 2020). Problemen aangaande de luchtkwaliteit, zoals overschrijdingen van een grenswaarde, worden, gelet op de voorgenomen ontwikkeling en de bestaande luchtkwaliteit, dan ook niet verwacht. Op basis van artikel 5.16, lid 1, aanhef en onder c kan het project zonder nader onderzoek doorgang vinden. Door de voorgestane ontwikkeling worden er geen negatieve effecten verwacht vanuit het aspect luchtkwaliteit.

3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid
Overeenkomstig de professionele risicokaart waarin relevante risicobronnen getoond worden, zijn er geen risicovolle inrichtingen met een externe werking. Ook vindt er in de omgeving geen transport van gevaarlijke stoffen plaats via de weg, het water of door buisleidingen. Met de beoogde ontwikkeling worden geen risicovolle bronnen mogelijk gemaakt. Hiermee worden geen negatieve effecten verwacht vanuit het aspect externe veiligheid.

Risico's op rampen door klimaatverandering
Met de beoogde ontwikkeling vindt er toename van verharding plaats, ter compensatie wordt er oppervlaktewater aangelegd. Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen nemen risico's op rampen door klimaatadaptatie hiermee niet toe.

Risico's voor de menselijke gezondheid
Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, bodem, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

3.7 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie
Binnen het plangebied is geen sprake van elementen, objecten of structuren met een cultuurhistorische betekenis. Hiermee kunnen negatieve effecten uitgesloten worden.

Archeologie

Op 17 juni 2021 is op delen van het sportterrein aan de Oranjeweg te Hollum, Ameland, een inventariserend archeologisch onderzoek (verkennende fase) uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van vijf delen binnen het plangebied. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden. De vijf delen hebben een oppervlak van in totaal 1,4 hectare binnen het 5,5 hectare grote plangebied. Er zijn negen grondboringen uitgevoerd. De bodem is hier in het verleden afgegraven/geëgaliseerd en alle boringen bevatten verstoorde lagen. In de intacte lagen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, alleen een scherf middeleeuws aardewerk uit de onderkant van een verstoord pakket.

Het terrein ligt ten noorden van de historische kern van Hollum. Tijdens het veldwerk bleek de bodem over het algemeen tot minimaal een halve meter diep verstoord te zijn. De verstoring lijkt te maken te hebben met de recente vergraving en niet door oudere menselijke activiteiten. Hoogstwaarschijnlijk is de grond geëgaliseerd. De veenlaag die in de helft van de boringen is aangetroffen, laat zien dat het terrein nat is geweest en vroeger mogelijk niet geschikt is geweest voor bewoning. De gevonden aardewerkscherf is mogelijk van elders afkomstig uit aangevoerde grond.

De kans op intacte archeologische waarden in plangebied Oranjeweg 30b wordt klein geacht. Tijdens het booronderzoek bleek dat de bovenste bodemlagen verstoord zijn. De enige vondst is een scherf kogelpot aardewerk uit de onderkant van een verstoorde laag. Een archeologisch vervolgonderzoek voor de vijf onderzochte terreinen binnen het plangebied wordt niet nodig geacht. Indien bij de uitvoering van werkzaamheden op het perceel onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Geadviseerd wordt dit te doen bij de gemeente Ameland.

Het Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O, Steekproefrapport 2021-07/05) is als bijlage 2 bij de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen. Negatieve effecten vanuit het aspect archeologie kunnen uitgesloten worden.

3.8 Aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.9 Mitigerende maatregelen

Voor dit plan zijn de volgende mitigerende maatregelen noodzakelijk:

- Uit bovenstaand overzicht blijkt dat de toename van het verharde oppervlakte 7.450 m^2 is. De toename van het oppervlaktewater bedraagt 3.410 m^2. Wanneer uit wordt gegaan van de norm om 10% te compenseren van de toename verhard oppervlakte betekent dat er 745 m^2 oppervlaktewater gerealiseerd moet worden. Er wordt 3.410 m^2 gerealiseerd. Dit is dus ruim voldoende om aan de compensatieverplichting te voldoen.
- Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en gebouwen in en rondom het plangebied. Het gaat hier om soorten waarvan de nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten de broedtijd uit te voeren.
- Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor de huismus in de bergingsgebouwen. Geadviseerd wordt nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten.
- Binnen het plangebied komt waarschijnlijk zowel voortplantingswater als landhabitat van de rugstreeppad voor. Door de breed verspreide populatie op Ameland is de kans dat deze soort aanwezig is zo goed als zeker. Hierdoor kan nader

onderzoek naar de verspreiding van de soort binnen het plangebied achterwege worden gelaten en is het advies om direct over te gaan tot een ontheffingsaanvraag voor de rugstreeppad.

- Geadviseerd wordt om het nader soortgericht onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen in gebouwen binnen het plangebied aan te vullen met nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de twee aangetroffen boomholten. Indien er in de twee boomholtes verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, dient er voor deze soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

Bijlage 3 Archeologisch onderzoek

DE | STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau







Hollum, Oranjeweg 30b

(Gemeente Ameland, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Definitief

Steekproefrapport 2021-07/05

DE STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hollum, Oranjeweg 30b

(Gemeente Ameland, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Definitief

Steekproefrapport 2021-07/05

DE STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hollum, Oranjeweg 30b (Gemeente Ameland, Fr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Een onderzoek in opdracht van
Rho Adviseurs voor Leefruimte

Steekproefrapport 2021-07/05
ISSN 1871-269X
Status: **definitief**

Auteur: drs. C. Tulp (senior KNA archeoloog / senior KNA-prospector)
Autorisatie: dr. J. Jelsma (senior KNA-archeoloog / senior KNA-prospector)
Actorregistratienummers 28146404 en 35453178

Goedgekeurd door de bevoegde overheid,
gemeente Ameland
dhr. W. Bakema d.d. 9 september 2021

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1 / SIKB-BRL 4000, voor dit onderzoek protocollen 4002 en 4003
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, september 2021

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.
De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

adres	Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding....1
   1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)....1
   1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)....3

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)....4
   2.1 Bronnen....4
   2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)....4
   2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)....7
   2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)....10
   2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)....10

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)....12
   3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)....12
   3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)....13
   3.3 Selectievoorstel vondsten....14

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)....15

Literatuurlijst
Lijst van figuren en tabellen

Appendix I: Terreininrichting
Appendix II: Paleografische kaarten
Appendix III: Historische kaarten
Appendix IV: Archeologische periode-indeling
Appendix V: Boorstaten en boorbeschrijvingen

Samenvatting

Op 17 juni 2021 is op delen van het sportterrein aan de Oranjeweg te Hollum, Ameland, een inventariserend archeologisch onderzoek (verkennende fase) uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van vijf delen binnen het plangebied. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden. De vijf delen hebben een oppervlak van in totaal 1,4 hectare binnen het 5,5 hectare grote plangebied. Er zijn negen grondboringen uitgevoerd.

Het inventariserend onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek, verkennende fase (IVO-O). Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Het terrein ligt ten noorden van de historische kern van Hollum.

Tijdens het veldwerk bleek de bodem over het algemeen tot minimaal een halve meter diep verstoord te zijn. De verstoring lijkt te maken te hebben met de recente vergraving en niet door oudere menselijke activiteiten. Hoogstwaarschijnlijk is de grond geëgaliseerd. De veenlaag die in de helft van de boringen is aangetroffen, laat zien dat het terrein nat is geweest en vroeger mogelijk niet geschikt is geweest voor bewoning. De gevonden aardewerkscherf is mogelijk van elders afkomstig uit aangevoerde grond.

Selectie-advies door senior KNA-prospector drs. C. Tulp (actor registratienummer 28146404)

De kans op intacte archeologische waarden in plangebied Oranjeweg 30b achten wij klein. Tijdens het booronderzoek bleek dat de bovenste bodemlagen verstoord zijn. De enige vondst is een scherf kogelpot aardewerk uit de onderkant van een verstoorde laag. Wij adviseren geen archeologisch vervolgonderzoek voor de vijf onderzochte terreinen binnen het plangebied.

Wij wijzen erop dat indien bij de uitvoering van werkzaamheden op het perceel onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, hiervan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Ameland.

Selectie-besluit bevoegde overheid

De gemeeente Ameland, dhr. W. Bakema, heeft op 9 september 2021 laten weten dat de gemeente bovengenoemd selectie-advies overneemt.

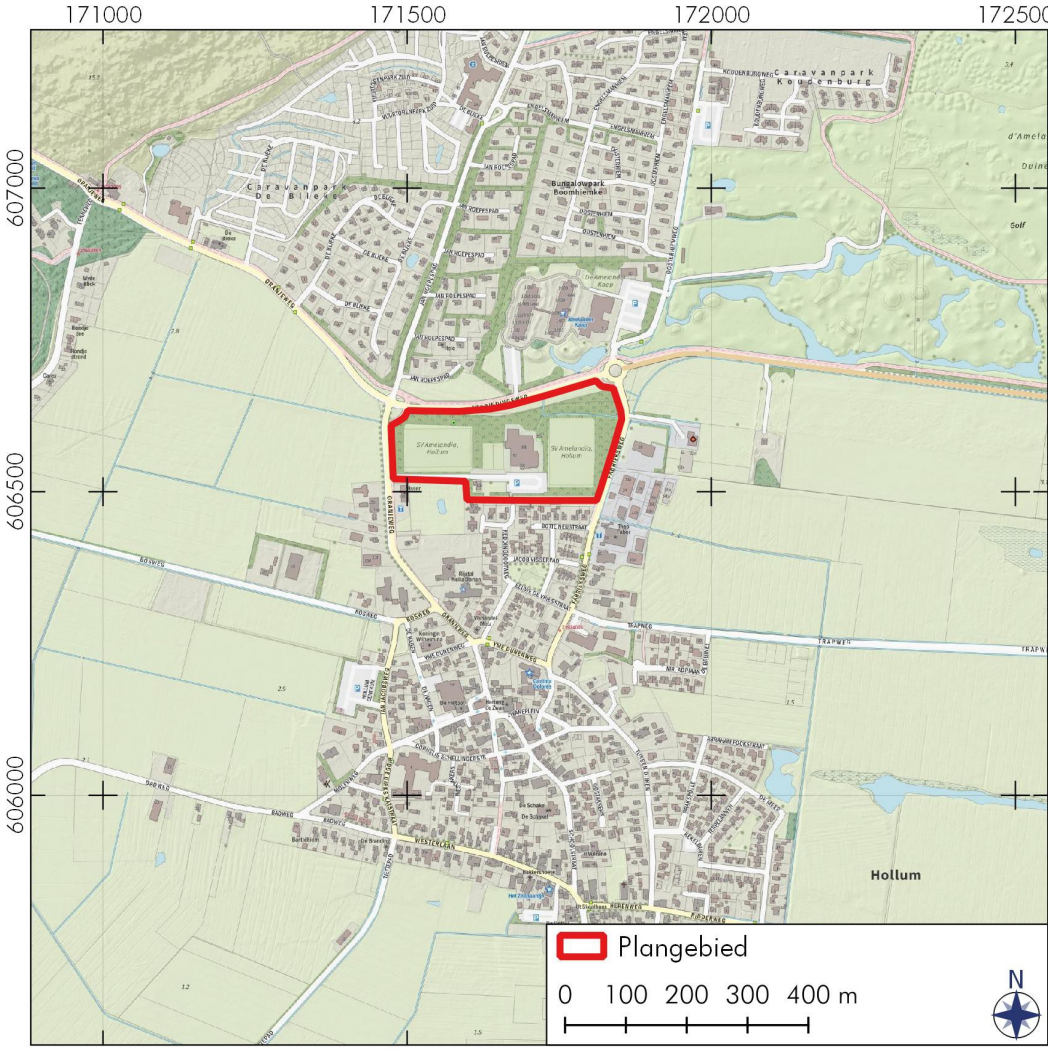
Administratieve gegevens van het plangebied

Soort Onderzoek	Bureauonderzoek & Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek (IVO)
Provincie	Fryslân
Gemeente	Ameland
Plaats	Hollum
Locatie / Projectnaam	Oranjeweg 30b
Centrum-RD-coördinaten plangebied	171.650 / 606.575
Kadastraal perceelnummer	BLM00-G-02949/03613/03868
Status terrein (AMK-nr); zaak-nr	n.v.t.
Bevoegde overheid	Gemeente Ameland
Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor Leefruimte mw. M. Hooftman Druifstreek 72-C, 8911 LH Leeuwarden 058-2564086 / mariette.hooftman@rho.nl
ARCHIS OM-code	5084210100
ISSNnr.	1871-269X
Steekproef projectcode	2021-07/05
Oppervlakte plangebied Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 5,55 hectare Circa 1,42 hectare
Huidig grondgebruik	Berm, parkeerterrein, sportcomplex met grasvelden en tennisbanen en een gebouw, bomen/struiken, 2 zendmasten en een trafo
NAP-hoogte maaiveld	Tussen 2,19 en 3,10 meter boven het NAP
Archeo-regio	Fries-Gronings kleigebied
Geomorfologie	Kwelder; 2M92: vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen
Geplande verstoringsdiepte	Meer dan 30 cm diep
Maximale diepte onderzoek	200 cm onder maaiveld
Uitvoering veldwerk	17 juni 2021
Uitvoerders	De Steekproef, drs. C. Tulp & dr. J. Jelsma
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis / DANS / DINO-loket (boorgegevens)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van de gemeente Ameland, via Rho Adviseurs voor Leefruimte, vertegenwoordigd door mevrouw M. Hooftman, is een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Oranjeweg te Hollum, gemeente Ameland, provincie Fryslân (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de herinrichting van een sportcomplex. In Appendix I is een overzicht van de huidige functies opgenomen plus een overzicht van de nieuwe functies. Het westelijke voetbalveld wordt verkleind, de berging gaat op in de parkeergelegenheid, de twee tennisbanen worden verplaatst, er wordt een waterpartij gegraven en er komt een woonzorgcomplex met plein aan de westzijde van het huidige sportcomplex. Voor de herinrichting en nieuwbouw is graafwerk nodig: dit betekent een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. De geplande verstoringen zullen dieper zijn dan 30 centimeter onder het maaiveld.

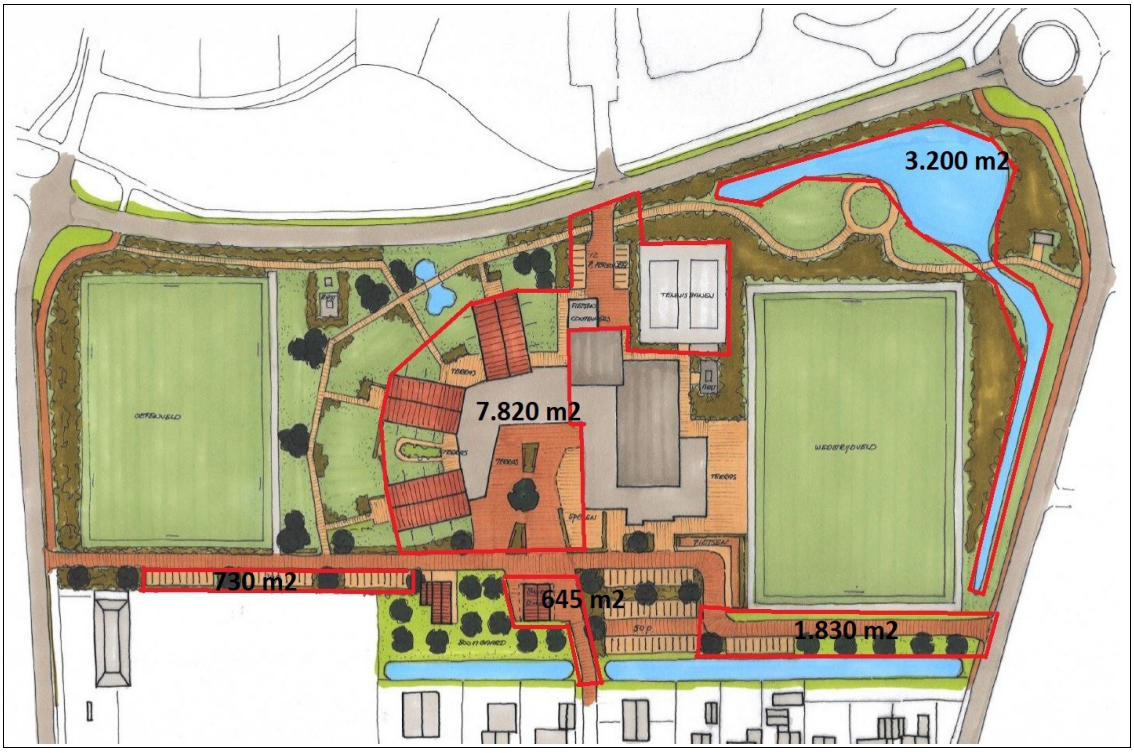


Figuur 1: Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht van de ligging van het plangebied aangegeven in rood. Links en boven zijn de RD-coördinaten weergegeven. Bron: opentopo.nl.

Volgens de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE; kaart ijzertijd-middeleeuwen) ligt het perceel in een zone waar voor ingrepen van meer dan 500 m^2 een 'karterend onderzoek 1' wordt gevraagd: een archeologisch onderzoek van minimaal zes boringen per hectare. Het plangebied heeft volgens het bestemmingsplan 'Hollum 2009' (zie www.ruimtelijke plannen.nl) een enkelbestemming 'sport'. Het plangebied heeft een omvang van circa 5,55 hectare, maar de geplande ingrepen zijn geconcentreerd in vijf zones (zie Figuur 2). Het onderzoeksgebied beslaat alleen deze vijf zones en heeft een totale grootte van circa 1,42 hectare (de afzonderlijke grootte van de deelgebieden zijn in Figuur 2 weergegeven).

Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden op de bouwlocatie. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende fase (IVO-O). Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie.

Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de opbouw en gaafheid van de bodem. Ook is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouwmateriaal, houtskool, bewerkt en verbrand bot, etc.

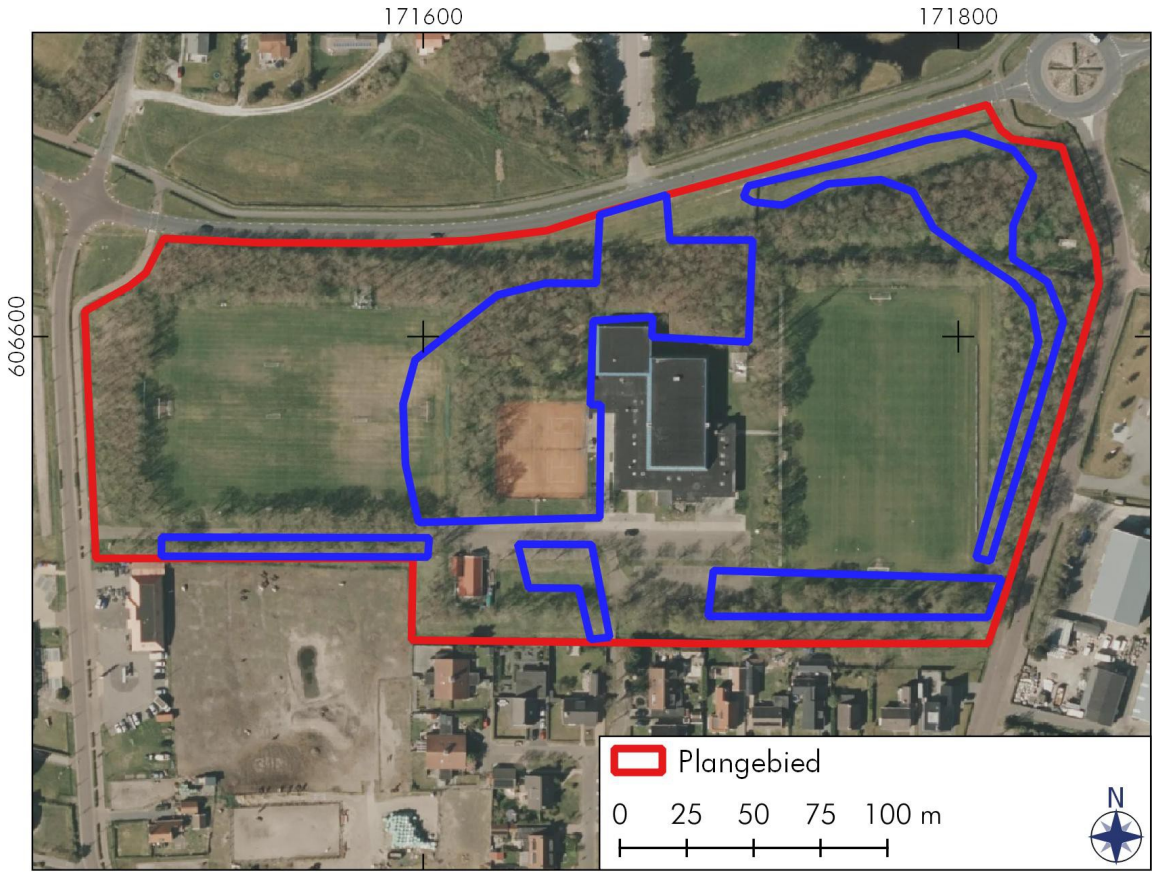


Figuur 2: Hollum, Oranjeweg 30b: Plangebied met in rood omlijnd de vijf verschillende deelgebieden (hierna genoemd onderzoeksgebied). De kaart is verstrekt door de opdrachtgever.

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied ligt aan de noordzijde van Hollum, het meest westelijke dorp van Ameland (Figuur 1). De noordelijke grens van het plangebied is de Verbindingsweg, de westelijke grens is de Oranjeweg. De Fabrieksweg is de oostelijke begrenzing van het terrein. Ten tijde van het veldwerk was het terrein in gebruik als sportcomplex met tennisbanen, twee sportvelden, een schuur, een parkeerterrein met toegangsweg, beboste randen rondom en een centraal gebouw (Oranjeweg nummer 30). Verder bevat het plangebied twee zendmasten en een trafo.

Het circa 5,55 hectare grote plangebied is op de luchtfoto van Figuur 3 aangegeven in rood en het onderzoeksgebied, dat bestaat uit vijf deelgebieden, is weergegeven met blauwe lijnen (circa 1,42 hectare). De ontwerpen voor de herinrichting, verstrekt door de opdrachtgever, zijn bijgevoegd als Appendix I.



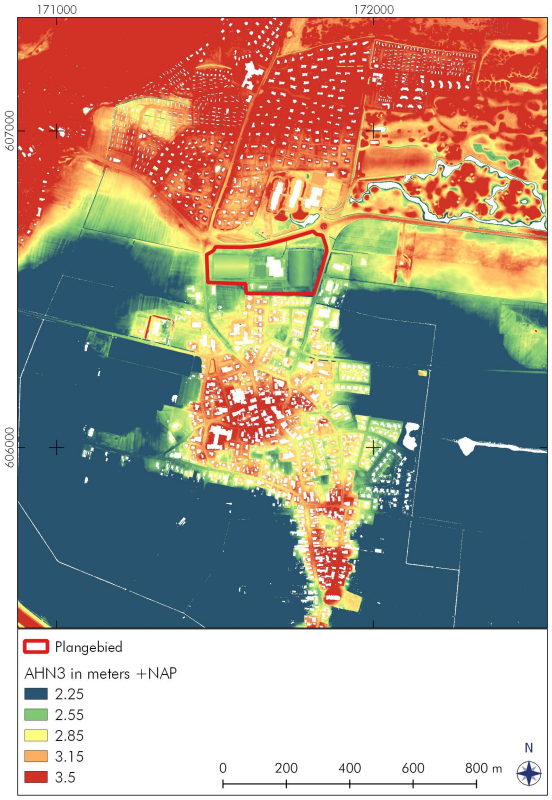
Figuur 3: Hollum, Oranjeweg 30b: Luchtfoto met het plangebied (aangegeven met een rode lijn) en het onderzoeksgebied (met blauwe lijnen ingetekend). Bron: opentopo.nl.

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het bureauonderzoek zijn opgenomen in de literatuurlijst. De onderzoeksmethode is afgestemd op het archeologisch beleid van de provincie Fryslân en de gemeente Ameland. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Voor de paragraaf over de fysische geografie zijn kaarten van de bodem, de geologie, geomorfologie en de fysische geografie bestudeerd, evenals het Actueel Hoogtebestand Nederland. Voor de paragraaf over archeologie is onder andere ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd. In ARCHIS 3 kunnen vondstmeldingen, archeologische terreinen en eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken worden ingezien. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie (zoeken.cultureelerfgoed.nl). Het bevat een GIS-systeem waarin de archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden. Rapporten over eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied zijn eveneens bestudeerd. Voor de paragraaf over de historische geografie is onder meer gebruik gemaakt van historische kaarten en de website topotijdreis.nl, waarop topografische kaarten zijn in te zien.

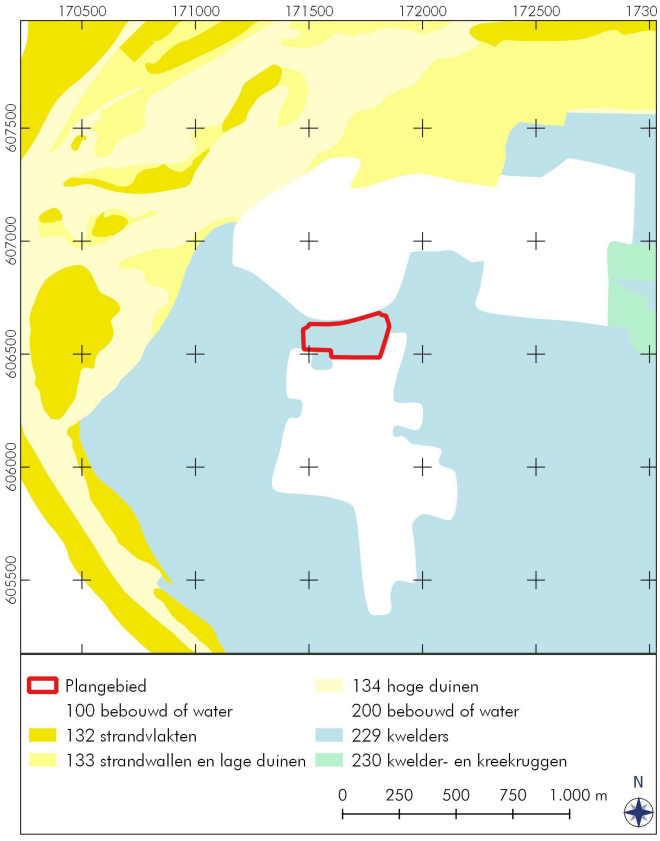


Figuur 4: Hollum, Oranjeweg 30b: Hoogtekaart gemaakt met het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het plangebied is rood omlijnd (gebieden met een rode kleur liggen hoger dan terreinen met een blauwe kleur). Bron: Actueel Hoogtebestand Nederland 3 (AHN3).

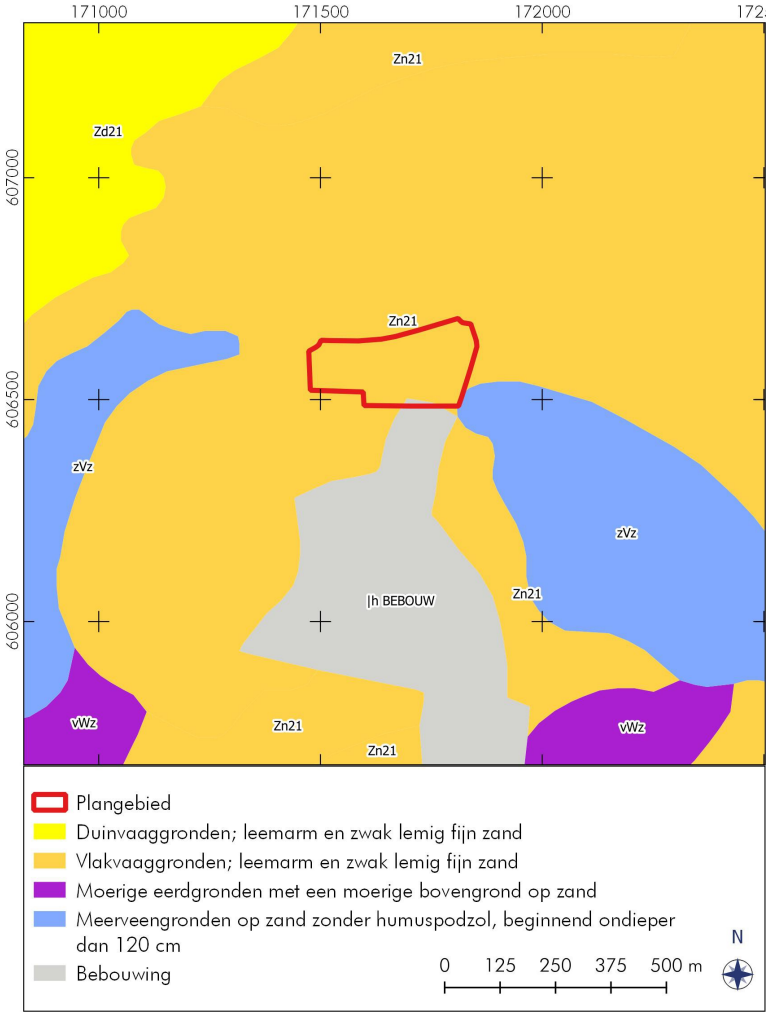
2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

Geologisch gezien bestaat Ameland grotendeels uit duinen. Deze duinen zijn afgezet op marien zand dat weer op geërodeerde pleistocene afzettingen ligt. De mariene afzettingen onder het duinzand bestaan ten dele uit resten van een vroegere strandwal. Rond 2300 vC lagen er enkele strandwallen ter hoogte van de huidige Waddeneilanden waarop duinen zijn gevormd (Appendix II). Het is onbekend wanneer de oudste duinen hier zijn ontstaan. Vanaf de late ijzertijd is jonge zeeklei, zavel en zand afgezet. In de polders liggen deze afzettingen aan het oppervlak (Van Oosten 1986: 11-12). Appendix II laat uitsneden zien van de paleogeografische kaarten van Nederland (Vos & De Vries 2013). Deze tonen de situatie vanaf 9000 vC tot en met 2000 nC.

Geomorfologisch gezien bevindt het plangebied zich in een vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen (classificatie geomorfologische kaart 2M92). Aangrenzend ten noorden en zuiden van het plangebied liggen kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (3L53). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ligt het terrein circa 2,5 meter boven NAP (Figuur 4). Oude topografische kaarten tot en met 1965 laten zien dat het plangebied voorheen 3,5 meter boven NAP heeft gelegen (Appendix III). Het terrein zal ten tijde van de aanleg van het sportcomplex zijn geëgaliseerd/ afgegraven (het sportcomplex staat weergegeven op een kaart uit circa 1985). De kaart met landschapszones, afgebeeld in Figuur 5, laat zien dat het plangebied binnen een zone met kwelders ligt. De kwelders zijn rondom het dorp Hollum gelegen.



Figuur 5: Hollum, Oranjeweg 30b: Landschapzoneskaart met in rood het plangebied. Het terrein ligt in een zone met kwelders. Bron: Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDoK).



Figuur 6: Hollum, Oranjeweg 30b: Bodemkaart van de omgeving van het plangebied. De bodem bestaat uit vlakvaaggronden (Zn21). Bron: PDoK.

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem ter hoogte van het plangebied uit een zalkloze vlakvaaggrond gevormd in leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Zn21; Appendix III). In het grootste deel van de polders van Ameland komen deze kalkloze vlakvaaggronden voor. Deze gronden zijn vroeger kwelders, brakke overgangsgronden of akkergronden geweest (Van Oosten 1986: 95-97). De bodemopbouw van kalkloze vlakvaaggronden kan als volgt zijn: een bouwvoor van donker grijsbruin matig humeus kalkloos fijn zand (A-horizont), gevolgd door een laag grijs kalkloos fijn zand met zwakke roest (C-horizont). Rond een meter diepte is blauwgrijs gereduceerd kalkloos fijn zand (G-horizont) (Van Oosten 1986: 97). De grondwatertrap is III: gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 centimeter en gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 centimeter onder het maaiveld.

In DINO (ondergrond gegevens) is ten noorden van de Verbindingsweg een boring beschreven. Het is boornummer B01H0398 (RD-coördinaten 171.660 / 606.660; 2,9 meter boven NAP). De bodem bestaat uit matig fijn zand. De bovenste drie meter behoort tot de Formatie van Naaldwijk (afgezet tijdens het Holoceen) en het laagpakket van Schoorl (dit wordt gekenmerkt door zeer fijn tot matig fijn zand, kalkrijk tot kalkloos, grijs tot wit of

lichtgeel van kleur; het zijn kustduinafzettingen). Hieronder is zand van de Formatie van Naaldwijk, laagpakket van Zandvoort (kalkrijk, schelphoudend, grijs tot bruingrijs van kleur; het zijn strandafzettingen). De boring is tot vijf meter diep doorgezet. Langs de zuidgrens van het plangebied is een andere boring beschreven (B01H0401, RD-coördinaten 171.670 / 606.490; drie meter boven NAP). Deze boring laat hetzelfde beeld zien: tot 2,7 meter onder het maaiveld is zand behorend tot de Formatie van Naaldwijk, laagpakket van Schoorl en daaronder is zand van de Formatie van Naaldwijk, laagpakket van Zandvoort. Deze boring is tot vier meter diepte doorgezet.

2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

Ameland

Na circa 9000 vC steeg de zeespiegel en kwam het gebied van de huidige waddeneilanden in een zee- en getijdenzone te liggen. Op paleografische kaarten (Vos & De Vries 2013) is te zien dat het huidige eiland Ameland eerst uit meerdere eilanden bestond. Appendix II laat uitsneden zien van de paleogeografische kaarten van Nederland. Deze tonen de situatie vanaf 9000 vC tot en met 1850 nC. Op de kaart van circa 1500 vC ligt het terrein in een getijdenzone. Op de latere kaarten (vanaf 500 vC, niet afgebeeld) ligt het plangebied in een zone met duinen (strandwallen en lage duinen). Vanaf deze periode heersten omstandigheden die geschikt waren voor bewoning.

Voor zover bekend dateert de oudste vermelding van het eiland Ameland uit de tweede helft van de achtste eeuw. Over deze vroege periode zijn verder geen gegevens bekend tot 1396. Albert van Beieren, graaf van Holland, poogde toen Friesland onder zijn gezag te brengen. Sinds de vijftiende eeuw ligt het gezag over Ameland bij het geslacht Cammingha.

De oude dorpen lagen binnen drie duinbogen: in het westen lagen de dorpen Hollum en Ballum, in het midden Nes en het latere Buren en in de oostelijke duinboog het nu verdwenen dorp Oerd. Tussen deze drie duinbogen lagen strandvlakten waar bij hoge vloed water overheen kwam. De duinen werden gebruikt voor het weiden van vee, het afsteken van plaggen, konijnenjacht en het snijden van helm voor de bedekking van daken. Het weiden van vee en de konijnen waren de belangrijkste oorzaken van de overstuivingen.

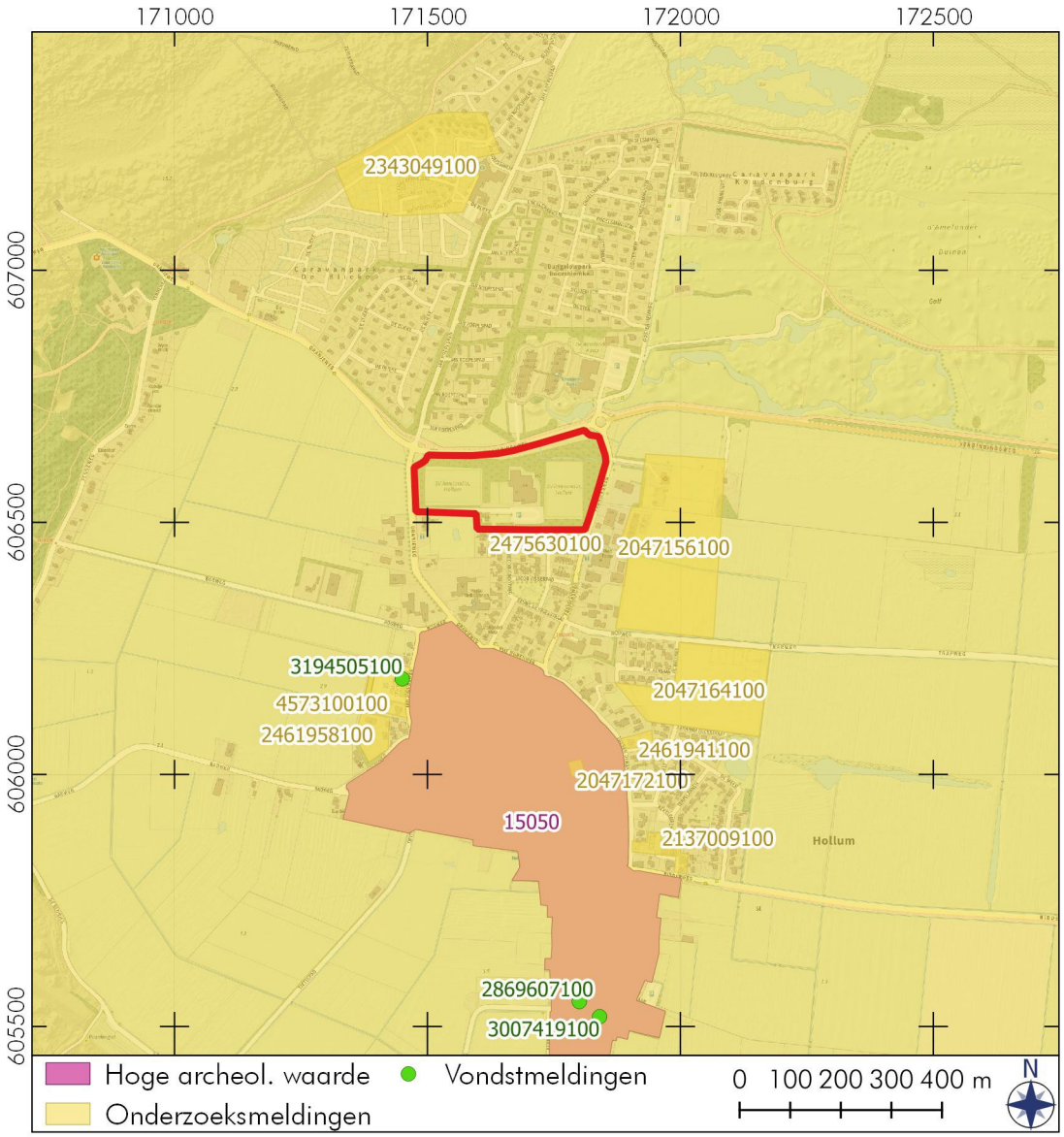
Ten zuiden van elk dorp lagen de mieden, zanderige en venige hooilanden, omringd door een ongeveer anderhalf meter hoge zodendijk. Ballum, waar ook het huis van de familie Cammingha stond, was van oudsher het belangrijkste dorp van het eiland (Overdiep z.j.: 4; Van Oosten 1986: 29-31).

De eerste kerken werden rond 1000 nC bij Nes en Hollum gesticht. Rond 1300 werd één van de uithoven van het klooster Foswerd bij Ballum gebouwd (www.ameland.net/musea/2000cultuur).

Plangebied en omgeving

Figuur 7 laat archeologische meldingen van vondsten en onderzoeken zien rond het plangebied. Een overzicht van de meldingen is gegeven in Tabel 1.

Het gebied ligt circa 200 meter ten noorden van het Archeologische MonumentenKaart (AMK)-terrein 15050, de oude dorpskern van Hollum met sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen. Het hele westelijke deel van de Waddenzee, van circa Buren op Ameland tot en met Texel, valt binnen het onderzoeksgebied van een publicatie over de inventarisatie van historische kaarten, de ligging van scheepswrakken en bodemkaarten in het gebied (Manders *et al* 2014; nummer 2475630100).



Figuur 7: Hollum, Oranjeweg 30b: Archeologische kaart van de omgeving van het plangebied. De stippen zijn locaties van archeologische vondsten en de gele terreinen zijn in het verleden archeologisch onderzocht. De dorpskern van Hollum is een terrein van hoge archeologische waarde. De cijfers verwijzen naar Tabel 1. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: ARCHIS 3.

De meeste onderzoeksmeldingen zijn van archeologische bureauonderzoeken gecombineerd met booronderzoeken. Ten noorden van het plangebied is in 2011 een onderzoek uitgevoerd door MUG (zaaknummer 2343049100; Krol 2011). De bodem bleek hier voornamelijk verstoord te zijn. In één boring is een vegetatiehorizont aangetroffen; dit duidt op omstandigheden die mogelijk gunstig waren voor bewoning. Er waren geen vondsten gedaan en het terrein is vrijgegeven.

In 2003 is door De Steekproef op vier locaties een booronderzoek uitgevoerd. De eerste is direct ten westen van Hollum (zaaknummer 3194505100; Jelsma & Tulp 2003).

Tabel 1: Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht van de ARCHIS-meldingen (ABO = booronderzoek, ABU = bureauonderzoek). Voor dateringen en ligging van de archeologische meldingen wordt verwezen naar Appendix IV en Figuur 7.

Zaaknummer	Omschrijving
AMK 15050	Terrein met hoge archeologische waarde: oude dorpskern van Hollum (late middeleeuwen tot en met late nieuwe tijd)
2047156100	2003 ABO De Steekproef: Locatie II: 3 scherven aardewerk uit de nieuwe tijd, vervolgonderzoek geadviseerd voor het noordelijke deel
2047164100	2003 ABO De Steekproef: Locatie III: 2 scherven aardewerk uit de nieuwe tijd, geen vervolgonderzoek nodig
2047172100	2003 ABO De Steekproef: Locatie IV: geen vervolgonderzoek nodig
2137009100	2006 ABO Synthegra: 1 scherf kogelpot uit de 13e eeuw, geen vervolgonderzoek nodig
2343049100	2011 ABO MUG: geen vervolgonderzoek nodig
2461941100	2014 ABO ArGeoBoor: alleen in het westen houtskool en puinfragmenten, hier niet dieper dan 50 cm -MV verstoren; voor de rest geldt geen vervolgonderzoek nodig
2461958100	2014 ABO ArGeoBoor: geen vervolgonderzoek nodig
2475630100	2015 ABU RCE: geschiedenis Westelijke Waddenzee
2869607100	1956 opgraving ROB: rondom NH kerk ringgracht met bouwpuin van kerk die in 1569 werd verwoest
3007419100	1970 opgraving BAI: sporen van 4 kerken, verschillende fundamenten en afmetingen, vloer, graven, menselijk bot, kogelpot aardewerk, wijwaterbak, leisteen, kloostermoppen
3194505100	2003 ABO De Steekproef: Locatie I: 3 scherven aardewerk uit de nieuwe tijd, geen vervolgonderzoek nodig
4573100100	2017 ABO Laagland Archeologie: houtskoolbrokje, geen vervolgonderzoek nodig

In de boringen is een oud vegetatieniveau aangetroffen en in een verstoorde laag zijn drie scherven recent aardewerk (porselein) gevonden. De tweede locatie, zaaknummer 2047156100, bevindt zich direct ten oosten van het huidige plangebied. In veel van deze boringen is een sterk zandige veenlaag aangetroffen met enkele dunne zandlagen. In het zand onder de veenlaag zijn soms vegetatieniveaus zichtbaar. Op deze locatie zijn drie scherven roodbakkend geglazuurd aardewerk uit de nieuwe tijd gevonden in de vermengde bovenlaag. Vanwege de hogere ligging van het noordelijke deel van deze locatie en de intacte bodem is een vervolgonderzoek geadviseerd voor het noordelijke deel. Voor zover bekend is dit vervolgonderzoek (nog) niet uitgevoerd. Direct ten zuiden van Locatie II ligt Locatie III, zaaknummer 2047164100. Net als op de tweede locatie is hier een zandige veenlaag aangetroffen met zandbandjes en in enkele boringen ook vegetatieniveaus. In de vermengde bovenlaag zijn hier ook twee scherven roodbakkend geglazuurd aardewerk aangetroffen. Locatie IV ligt in het centrum van Hollum en hier was de bodem sterk verstoord (zaaknummer 204712100).

Aan de oostzijde van Hollum zijn nog twee onderzoeken gedaan. In 2006 is door Synthegra (zaaknummer 2137009100; Leuvering 2006) tijdens een booronderzoek een verstoorde bodem aangetroffen. Een dertiende eeuwse kogelpotscherf is daar in een verstoorde laag gevonden. In 2014 is door ArGeoBoor een onderzoek gedaan (zaaknummer 2461941100; Nijdam 2014b). In het westen van het toen onderzochte terrein is een mogelijk archeologisch niveau aangetroffen met houtskool en kleine puinfragmenten. Voor dit westelijke deel is een vervolgonderzoek geadviseerd. Voor zover bekend is dit nog

niet uitgevoerd. Door hetzelfde bedrijf is in hetzelfde jaar een onderzoek uitgevoerd aan de westzijde van Hollum (zaaknummer 2461958100; Nijdam 2014a). Hier bleek de bodem verstoord te zijn en er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Zaaknummer 4573100100 is een onderzoek dat hier vlakbij is uitgevoerd door Laagland Archeologie (Nijdam 2019). Hierbij zijn humeuze zandlagen aangetroffen die duiden op bodemvorming in het verleden. Er zijn echter geen archeologische indicatoren gevonden, met uitzondering van een kleine brok houtskool.

In het zuidelijke deel van Hollum zijn nog twee opgravingen geweest. In 1956 is door de Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek (tegenwoordig Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) onderzoek uitgevoerd bij de Nederlands-hervormde kerk (zaaknummer 2869607100). Hierbij is een ringgracht aangetroffen met puin van een kerk die in 1569 is verwoest. In 1970 is bij de kerk een opgraving uitgevoerd door het Biologisch Archaeologisch Instituut (tegenwoordig het Groninger Instituut voor Archeologie). Hierbij zijn resten van vier voorgangers van de veertiende eeuwse kerk opgegraven (zaaknummer 3007419100). Behalve graven onder een estrik-tegelvloer zijn er ook fundamenten van klei van een klokkengieterij gevonden, fundamentgreppels, een fundament van een preekstoel, geglazuurde estrikken uit 1678 of iets eerder, resten van een rond bakstenen koor, een fragment van een console, schelpen als vulling uit een fundament, profielbakstenen, een doopvontfragment van rode zandsteen, bolpotscherven uit de twaalfde eeuw, altaar-funderingen en kloostermoppen.

2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

De kadastrale Minuut van 1811-1832 laat zien dat het terrein ter hoogte van het plangebied is opgedeeld in stroken land van verschillende eigenaren (Appendix III). Behalve een strook dat in gebruik was als boerenland, was alles opgeschreven als hooiland.

In Appendix III zijn ook vier details van historische kaarten zichtbaar. Op de kaart uit circa 1895 is in het uiterste noordoosten van het plangebied een weg ingetekend. Een latere kaart uit 1935 laat deze weg niet meer zien, maar is er door de oostelijke helft van het terrein een weg te zien. Deze weg is op kaarten uit 1965 nog zichtbaar, maar een latere kaart (Figuur 8 linksonder) laat geen inrichting van het terrein meer zien en is het weiland. Tien jaar later is het plangebied ingericht als sportterrein.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

De gemeente Ameland heeft geen aparte archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart. Voor deze gemeente geldt de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). Voor de periode steentijd tot en met bronstijd geldt een lage archeologische verwachting. Volgens de FAMKE geldt echter voor de periode ijzertijd-middeleeuwen 'karterend onderzoek 1': zes boringen per hectare.

Het plangebied ligt ten noorden van de laat-middeleeuwse kern van Hollum. De oudst bekende vondsten van Ameland dateren rond 850 nC. Ter hoogte van het plangebied kunnen dan ook indicatoren uit de middeleeuwen en nieuwe tijd worden verwacht. Deze indicatoren kunnen bestaan uit scherven aardewerk, artefacten van keramiek of metaal, resten van plaatselijke metaalbewerking of wolbewerking (metaalslakken, spinklosjes, weefgewicht-fragmenten), etc. Voorwerpen van hout of bot worden niet verwacht wegens de slechte conservering hiervan in zand. De diepte van de te verwachten indicatoren zal aan het maaiveld zijn tot ongeveer een meter diepte. Vanwege de geërodeerde top van het pleistocene zand, wordt hier geen steentijd-vindplaats verwacht.

Voorafgaand aan het veldwerk is er een KLIC-melding gedaan (nummer 21G368716). Er lopen volgens deze melding diverse leidingen door het plangebied. Met

het uitzetten van de boorpunten is hier rekening mee gehouden. Andere verstoringen zullen afkomstig zijn van de bouw van gebouwen en de aanleg van diverse wegen en sportvelden.

Tabel 2: Hollum, Oranjeweg 30b: Specificatie archeologische verwachting.

datering:	steentijd/metaaltijd	middeleeuwen/nieuwe tijd
complextype:	n.v.t.	nederzetting
omvang:		vanaf enkele tientallen meters
diepteligging:		aan en direct onder het maaiveld
gaafheid en conservering:		onbekend
locatie:		hele terrein
uiterlijke kenmerken:		puin, scherven aardewerk, afvallaag
mogelijke verstoringen:		leidingen, bouw en sloop van gebouwen

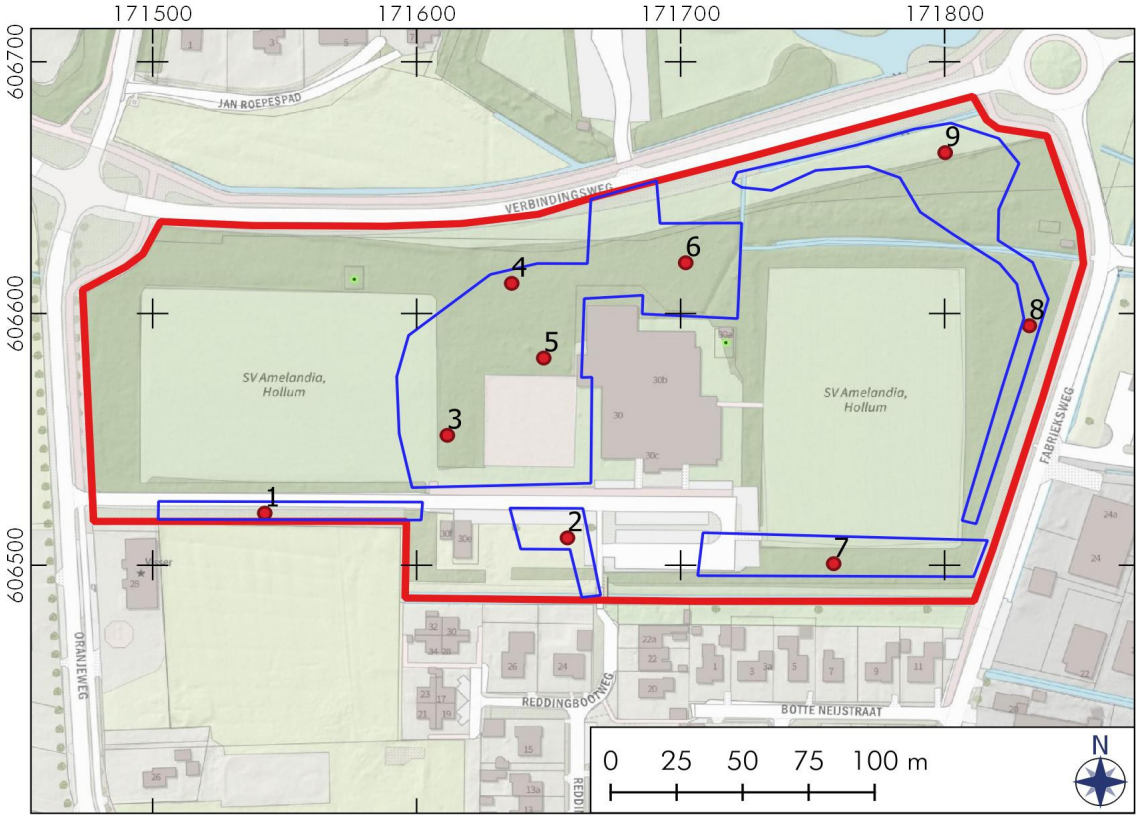


Figuur 8: Hollum, Oranjeweg 30b: Foto's genomen tijdens het veldwerk. Linksboven is een deel van het westelijke sportveld te zien, de foto is genomen bij boring 3 richting het noorden. De foto rechtsboven is genomen ten westen van boring 4, richting het oosten. Linksonder is een deel van de tennisbaan zichtbaar. Deze foto is genomen ter hoogte van boring 5, richting het westen. De foto rechtsonder is eveneens genomen bij boring 5, maar nu richting het oosten. Hierop is het gebouw zichtbaar.

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 17 juni 2021. Er zijn negen boringen gedaan (zie Figuur 9). Voor het inventariserende booronderzoek (verkennende fase) is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van tien centimeter, gecombineerd met een drie centimeter diameter steekguts voor de diepere lagen. Hiermee is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. De boringen zijn verspreid over het perceel geplaatst, rekening houdend met de ligging van leidingen en de bestaande bebouwing.



Figuur 9: Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht met de boorlocaties. De begrenzing van het plangebied is met een rode lijn aangegeven en de vijf onderzochte delen met een blauwe lijn. De boorlocaties zijn genummerd en met een rode stip weergegeven. Bron: Opentopo.nl.

Voor dit onderzoek zijn negen boringen uitgevoerd in de zones waar de bodem-ingrepen zijn gepland. Deze zones hebben in totaal een oppervlakte van 1,4 hectare.

De opgeboorde grond is op een vier millimeter zeef gezeefd en bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, fragmenten baksteen / kloostermop en scherven aardewerk. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald, alsmede alle overige bijzonderheden. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De diepte van de boringen varieert van 135 tot 200 centimeter onder het maaiveld.

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in Appendix V in de vorm van boorstaten en boorbeschrijvingen. De vondstzichtbaarheid was slecht wegens de struiken, bomen en de aanwezigheid van gras. Een veldkartering was dan ook niet mogelijk.

Van alle boringen zijn de RD-coördinaten en de hoogten bepaald met behulp van GPS; hiervoor wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Appendix V. Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.



Figuur 10: Hollum, Oranjeweg 30b: Foto genomen ter hoogte van boring 7 richting het westen. Rechts is het oostelijke sportveld te zien en in het midden de bestrating van de parkeerplaats.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

Bodem

Boring 1 is in het zuidwesten van het plangebied gezet, in de berm van de weg. Hier was de bodem tot 80 centimeter onder het maaiveld verstoord: een laag van zand met kleibrokken. Hieronder is de bodem intact en bestaat uit lichtgrijs zand (C-horizont).

De tweede boring is op de parkeerplaats gezet. Hier was de bodem tot 60 centimeter diep verstoord. Deze verstoorde laag werd gevolgd door een humeuze zandlaag met veenresten en een licht bruingrijze zandlaag. In het veld is dit geïnterpreteerd als mogelijke oude bodem.

Boring 3 is naast het westelijke sportveld gezet. Hier is de bodem tot 90 centimeter diep verstoord en is de onderliggende laag de C-horizont (vergelijkbaar met boring 1). Boring 5 is ten noorden van de tennisbaan uitgevoerd en heeft een vergelijkbare bodemopbouw, maar is tot een diepte van 75 centimeter verstoord. Dit geldt ook voor boring 9 die in het uiterste noordoosten is geplaatst. Hier is de bodem tot een halve meter onder het maaiveld verstoord.

Boringen 4 en 6 zijn in de bosstrook ten noorden van het gebouw uitgevoerd. De bodem is hier tot respectievelijk 80 en 60 centimeter diep verstoord. Hierna volgt de lichtgele C-horizont. In boring 4 is tussen 115-130 centimeter diepte een licht zandige veenlaag

gevolgd door weer geel zand (C-horizont). In boring 6 is tussen 80-85 centimeter een sterk zandige veenlaag aangetroffen, gevolgd door een lichtbruine zandige laag (mogelijk een oude bodem). Een 60 centimeter dikke sterk zandige veenlaag is in boring 7 opgeboord. Deze boring is ten zuiden van het oostelijke sportveld geplaatst. De meest oostelijk uitgevoerde boring is boring 8. Deze bevat tot 135 centimeter diepte verstoorde zandlagen, een dunne sterk zandige (verstoorde) veenlaag en een verstoorde zandlaag met veenbrokken. Op 135 centimeter begon hier de C-horizont.

Archeologie

In alle boringen zijn verstoorde lagen aangetroffen. Zowel volgens de geomorfologische kaart als oude topografische kaarten is het terrein in het verleden afgegraven of geëgaliseerd. Ter hoogte van boringen 1, 3, 5, 8 en 9 is de bodem tot in de C-horizont verstoord. In boringen 4, 6 en 7 zijn zandige veenlagen aangetroffen en in boring 2 een zandige laag met veenresten. Veenlagen duiden op natte omstandigheden en mogelijk was het terrein niet altijd even geschikt voor bewoning. In boringen 2 en 6 lijken hier resten van een oude bodem onder de venige laag aanwezig te zijn.

Selectievoorstel vondsten

Er zijn tijdens het veldwerk geen archeologische indicatoren aangetroffen in de opgeboorde grond, met uitzondering van een scherf kogelpot-aardewerk. Deze scherf is te dateren in de periode achtste tot en met dertiende eeuw. Helaas is de scherf onderin de verstoorde laag net boven de C-horizont gevonden. Mogelijk is deze aardewerkscherf van elders met aangevoerde grond in het gebied terechtgekomen. Voorgesteld wordt om deze scherf te deponeren in het noordelijk archeologisch depot te Nuis. De provincie Fryslân heeft op 14 september 2021 laten weten dit voorstel goed te keuren.

Tabel 3: Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht van de vondsten en selectievoorstel door J.B. Veenstra MA, senior KNA-materiaalspecialist (actor registratienummer 41859613).

Vnr	Boring/ cm	Beschrijving	Datering	Selectievoorstel
1	B5 / 75	1 scherf kogelpot-aardewerk	8-13e eeuw	deponeren

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

Belangrijkste resultaten

Op 17 juni 2021 is op delen van het sportterrein aan de Oranjeweg te Hollum, Ameland, een inventariserend archeologisch onderzoek (verkennende fase) uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van vijf delen binnen het plangebied. Het terrein ligt ten noorden van de historische kern van Hollum.

De vijf delen hebben een oppervlak van in totaal 1,4 hectare binnen het 5,5 hectare grote plangebied. Er zijn negen grondboringen uitgevoerd. De bodem is hier in het verleden afgegraven/geëgaliseerd en alle boringen bevatten verstoorde lagen. De diepte van deze verstoringen zijn in Appendix V op de boorstaten aangegeven. In de intacte lagen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, alleen een scherf middeleeuws aardewerk uit de onderkant van een verstoord pakket.

Archeologisch verwachtingsmodel

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Op Ameland was vanaf ongeveer 850 nC menselijke bewoning mogelijk. Het plangebied ligt buiten de historische kern van Hollum, maar omdat het niet ver van het dorp is gelegen is er kans op archeologische waarden vanaf de negende eeuw en vooral uit de late middeleeuwen B en nieuwe tijd. Er is geen kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit oudere perioden.

Tijdens het veldwerk bleek de bodem over het algemeen tot minimaal een halve meter diep verstoord te zijn. De verstoring lijkt te maken te hebben met de recente vergraving en niet door oudere menselijke activiteiten. Hoogstwaarschijnlijk is de grond geëgaliseerd. De veenlaag die in de helft van de boringen is aangetroffen, laat zien dat het terrein nat is geweest en vroeger mogelijk niet geschikt is geweest voor bewoning. De gevonden aardewerkscherf is mogelijk van elders afkomstig uit aangevoerde grond.

Selectie-advies door senior KNA-prospector drs. C. Tulp (actor registratienummer 28146404)

De kans op intacte archeologische waarden in plangebied Oranjeweg 30b achten wij klein. Tijdens het booronderzoek bleek dat de bovenste bodemlagen verstoord zijn. De enige vondst is een scherf kogelpot aardewerk uit de onderkant van een verstoorde laag. Wij adviseren geen archeologisch vervolgonderzoek voor de vijf onderzochte terreinen binnen het plangebied.

Wij wijzen erop dat indien bij de uitvoering van werkzaamheden op het perceel onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, hiervan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Ameland.

Selectie-besluit bevoegde overheid

De gemeeente Ameland, dhr. W. Bakema, heeft op 9 september 2021 laten weten dat de gemeente bovengenoemd selectie-advies overneemt.

Literatuurlijst

Boddaert, M., en A. Mak (red.). 2004. ANWB *Topografische Atlas Friesland 1:25000*. Den Haag: Bart Bennis.

Jelsma, J. & C. Tulp. 2003. *Hollum, Ameland. Verkennend Archeologisch Onderzoek op Vier Locaties.* Steekproefrapport 2003-03/1. Zuidhorn: De Steekproef bv.

Krol, T. 2011. *Archeologisch Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek Vakantiepark Boomhiemke,Jan Roepespad 4 te Hollum, Gemeente Ameland (FR)*. MUG-publicatie 2011-105. Leek: MUG Ingenieursbureau bv.

Leest, A. van der, M. Schroor, en H. Stam (red.). 2006. *Grote Historische Topografische Atlas ±1926-1934: Fryslân, schaal 1:25.000*. Tilburg: Uitgeverij Nieuwland.

Leuvering, J.H.F. 2006. *Bureauonderzoek en Karterend Veldonderzoek d.m.v. Boringen, Hollum te Ameland*. Synthegra Rapport 176219. Doetinchem: Synthegra BV.

Manders, M.R., S. van den Brenk & M. Kosian. 2014. *De gelaagde geschiedenis van de Westelijke Waddenzee. Historisch Geo-Morfologische Kaartenset van de Waddenzee.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Nijdam, L.C. 2014a. *Hollum, Molenweg 6 (Gemeente Ameland). Een bureauonderzoek en karterend booronderzoek.* ArGeoBoor rapport 1324. Beetsterzwaag: ArGeoBoor.

Nijdam, L.C. 2014b. *Hollum, Tussen Dijken 26 (Gemeente Ameland). Een bureauonderzoek en karterend booronderzoek.* ArGeoBoor rapport 1325. Beetsterzwaag: ArGeoBoor.

Nijdam, L.C. 2019. *Inventariserend Veldonderzoek - Karterende Fase. Hollum, ten Westen van Jan Jacobsweg nr. 5, Gemeente Ameland (FR.).* Laagland Archeologie Rapport 116. Ootmarsum: Laagland Archeologie V.O.F.

Oosten, M.F. van. 1986. *Bodemkaart van Nederland: Schaal 1:50.000: Toelichting bij de kaarten van de waddeneilanden Vlieland Terschelling Ameland Schiermonnikoog.* Plus bijbehorende kaartbladen. Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.

Overdiep, G. *Toelichting bij de Kaart van Ameland uit 1731 door Pieter de la Rive.* (z.pl., z.j.).

Vos, P. & S. de Vries, 2013. Paleogeografische Kaarten van Nederland, tweede generatie (versie 2.0). Deltares, Utrecht (11 april 2014 gedownload van www.archeologieinnederland.nl).

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties. 1990. *Grote Historische atlas van Nederland 1:50.000: 2 Noord-Nederland 1851-1855.* Groningen: Wolters-Noordhoff Atlasprodukties.

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties. 1992. *Grote Historische Provincie Atlas 1:25000: Friesland 1853-1856.* Groningen: Wolters-Noordhoff Atlasprodukties.

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties. 2000. *Topografische Dienst: Grote Provincie Atlas 1:25.000: Friesland*. Groningen: Wolters-Noordhoff Atlasprodukties.

Internet:

https://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten
https://zoeken.cultureelerfgoed.nl
http://www.ahn.nl/index.html
http://www.topotijdreis.nl/
https://www.kadaster.nl/
https://fryslan.maps.arcgis.com (FAMKE)
https://cultureelerfgoed.nl/sites/default/public_ftp/CultGIS/Eilanden.pdf
https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0060.020203-VA01/r_NL.IMRO.0060.020203-VA01.html
https://www.dinoloket.nl/
https://hisgis.fa.knaw.nl/
https://www.plaatsengids.nl/hollum
http://www.amelanderhistorie.nl
http://www.ameland.net
Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Ballum, Friesland, sectie B, blad 08 (MIN02007B08), via https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/
Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Ballum, Friesland, sectie B, blad 04 (MIN02007B04), via https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

1	Topografische kaart
2	Plangebied met deelgebieden
3	Luchtfoto
4	AHN
5	Landschapszones
6	Bodemkaart
7	Archeologische waarden
8	Foto's plangebied
9	Boorpuntenkaart
10	Foto plangebied

Tabellen

1	Archeologische waarden
2	Specifieke archeologische verwachting
3	Selectievoorstel vondsten

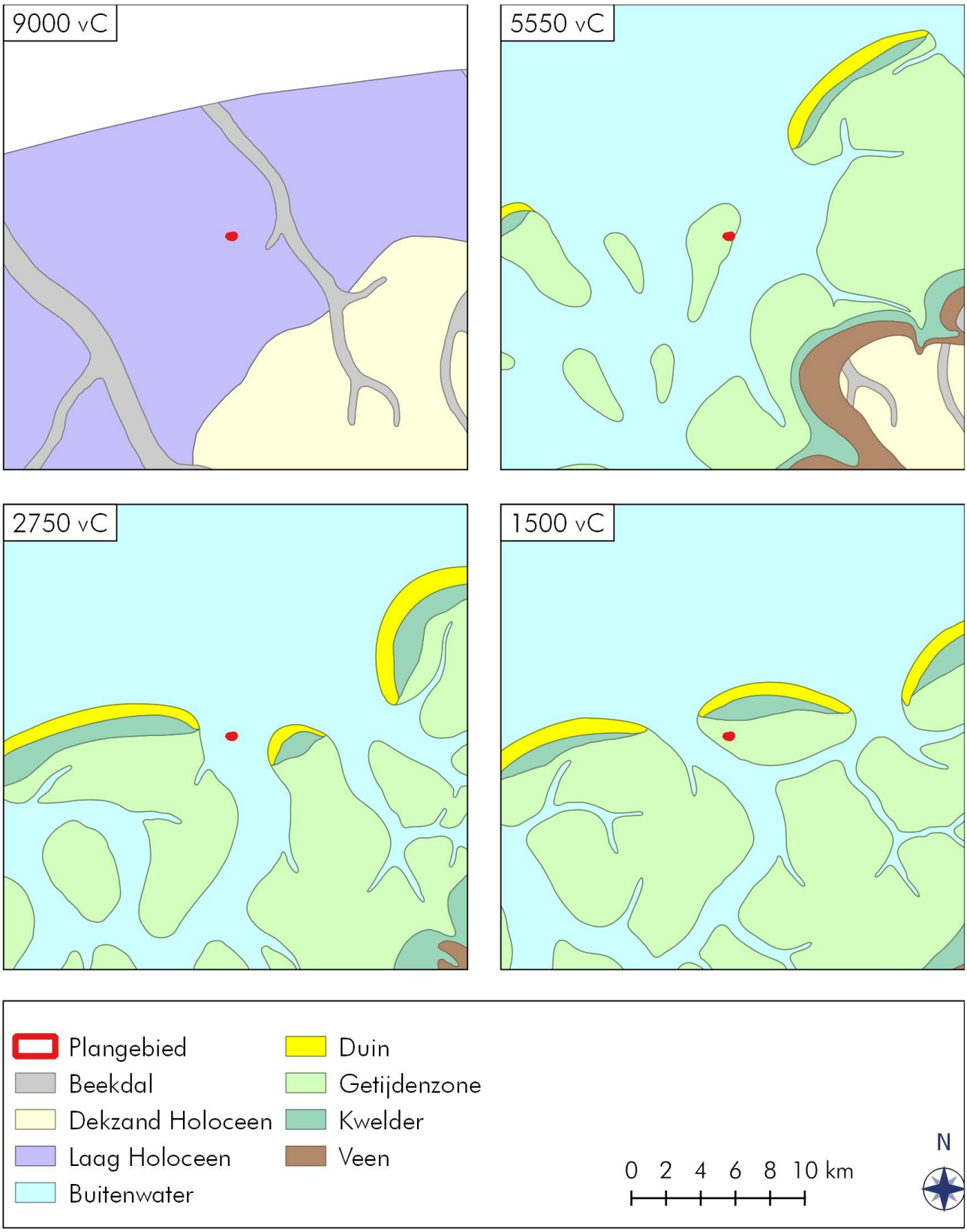
Appendix I: Terreininrichting

Bron: Verstrekt door de opdrachtgever.

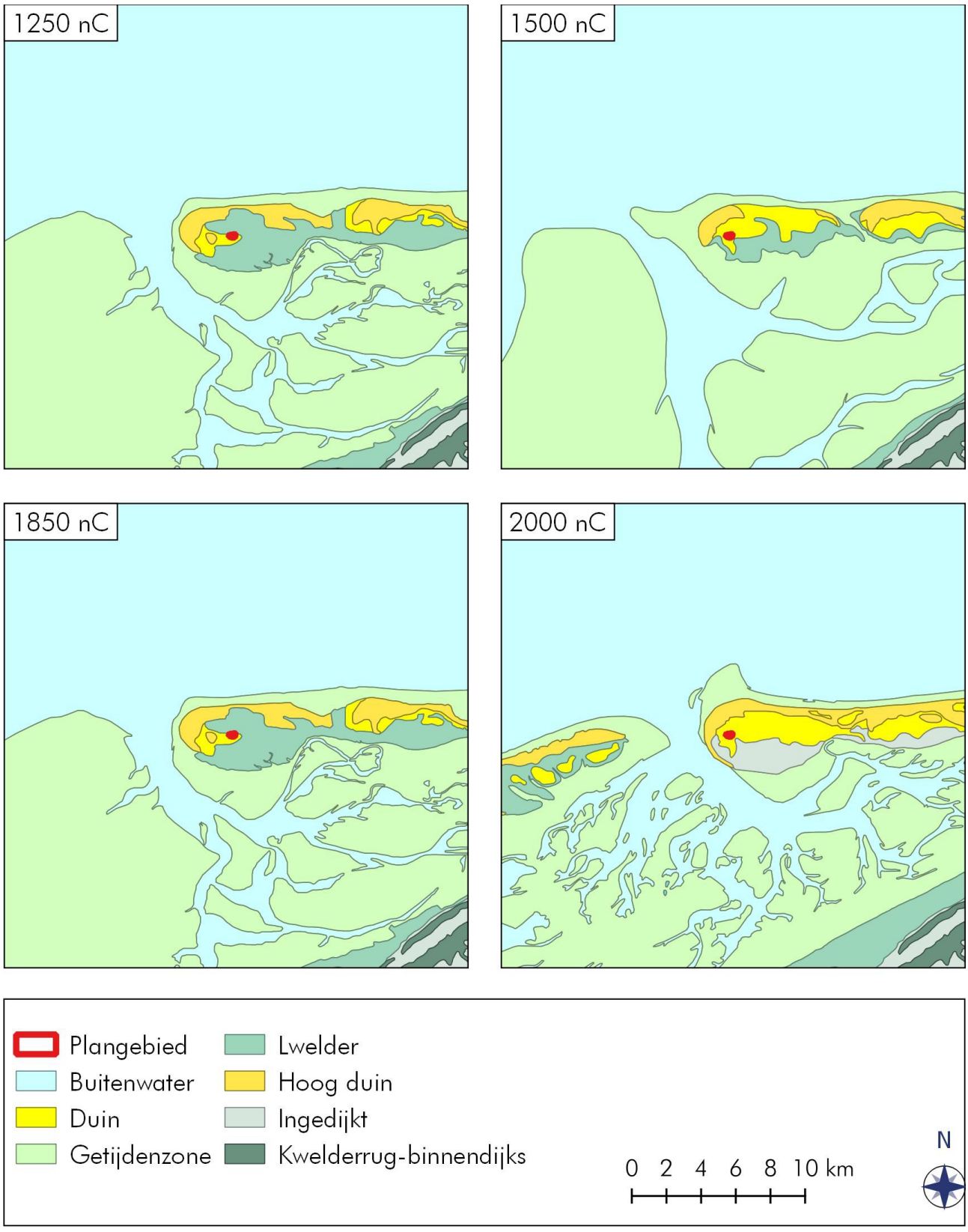

groen
trafo
zendmast
bos
zendmast
voetbalveld
100x64m
2
tennis-
banen
maatschappelijk
cultuur
sportvoorzieningen
voetbalveld
100x64m
verkeersdoeleinden
- parkeren
- ontsluiting
berging
water
huidige functies


BLM00G03276
BLM00G04395
BLM00G02112
BLM00G03461
BLM00G01796
BLM00G00479
BLM00G00480
BLM00G00481
BLM00G03460
BLM00G03515
BLM00G00477
BLM00G02590
BLM00H00542
water
groen
trafo
zendmast
bos
2
tennis-
banen
zendmast
trainingsveld
64x42m
trainingsveld
64x42m
STELP
maatschappelijk
cultuur
sportvoorzieningen
plein
voetbalveld
100x64m
verkeersdoeleinden
- parkeren
- ontsluiting
water
nieuwe functies
BLM00H00854
BLM00H00494
BLM00G03320
BLM00G03319
BLM00G03318
BLM00G03025
BLM00G03943
BLM00G03681
BLM00G02127
BLM00G03618
BLM00G02865
BLM00G03313
BLM00G02892
BLM00G04441
BLM00G03843
BLM00G03842
BLM00G03823
BLM00G03772
BLM00G03804
BLM00G02437
BLM00G04389
BLM00G03314
BLM00G01995
BLM00G03783
BLM00G02852
BLM00G01997
BLM00G02298
BLM00G02299
BLM00G01734
BLM00G01842
BLM00G01843
BLM00G01792

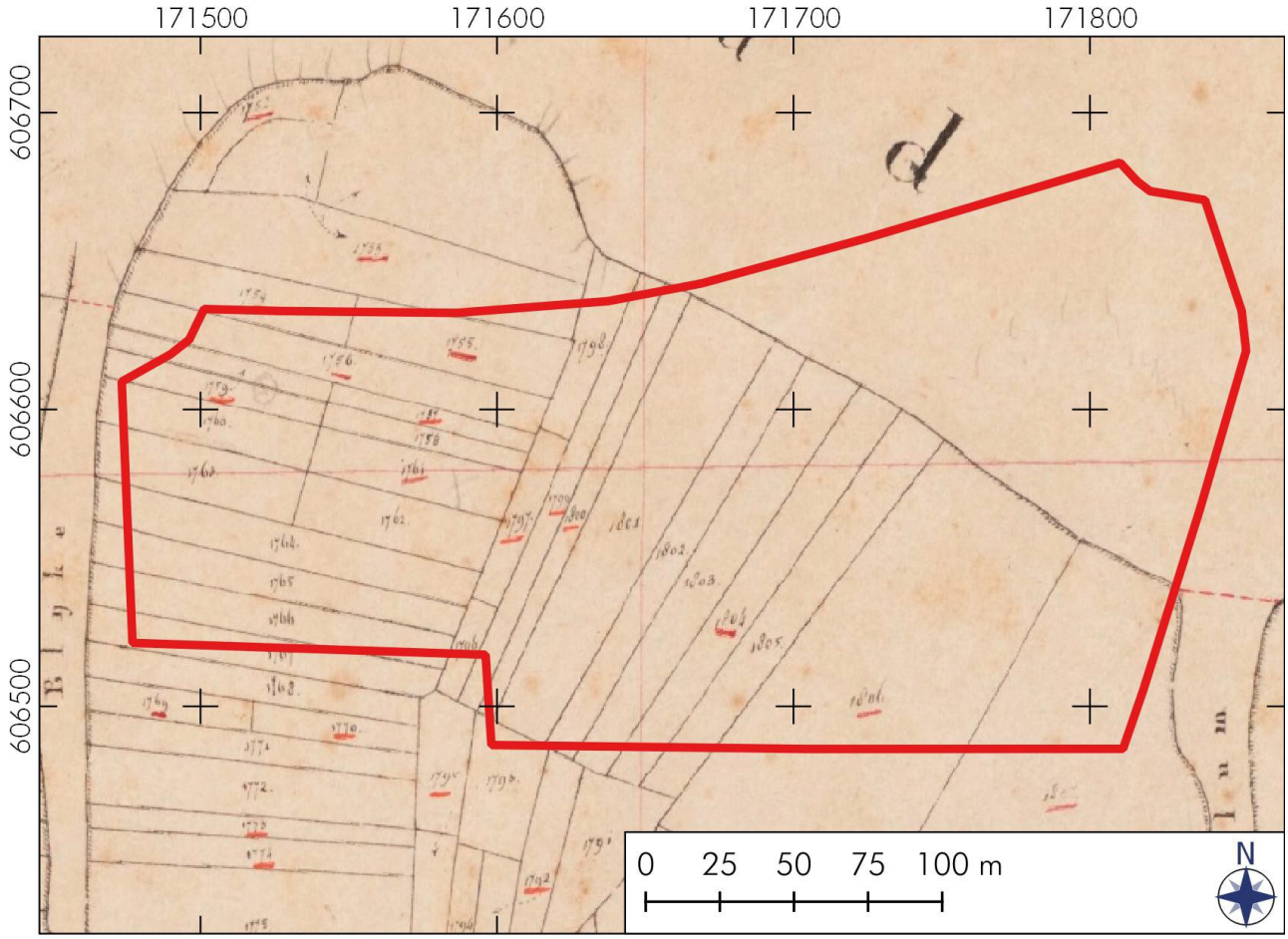
Appendix II: Paleografische kaarten



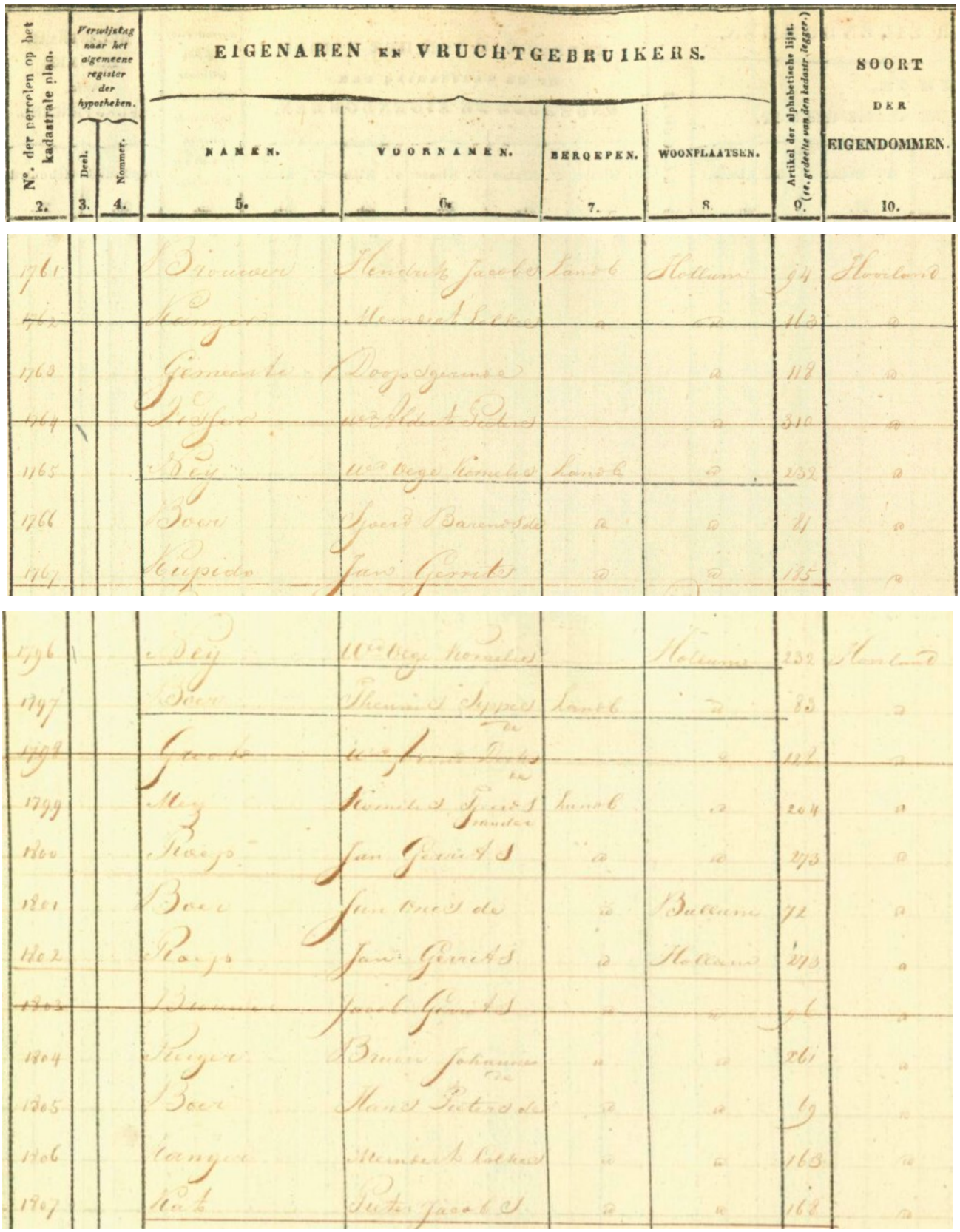
Bron: Vos & De Vries 2013.


1250 nC
1500 nC
1850 nC
2000 nC
Plangebied
Buitenwater
Duin
Getijdenzone
Lwelder
Hoog duin
Ingedijkt
Kwelderrug-binnendijks
0 2 4 6 8 10 km
N

Appendix III: Historische kaarten

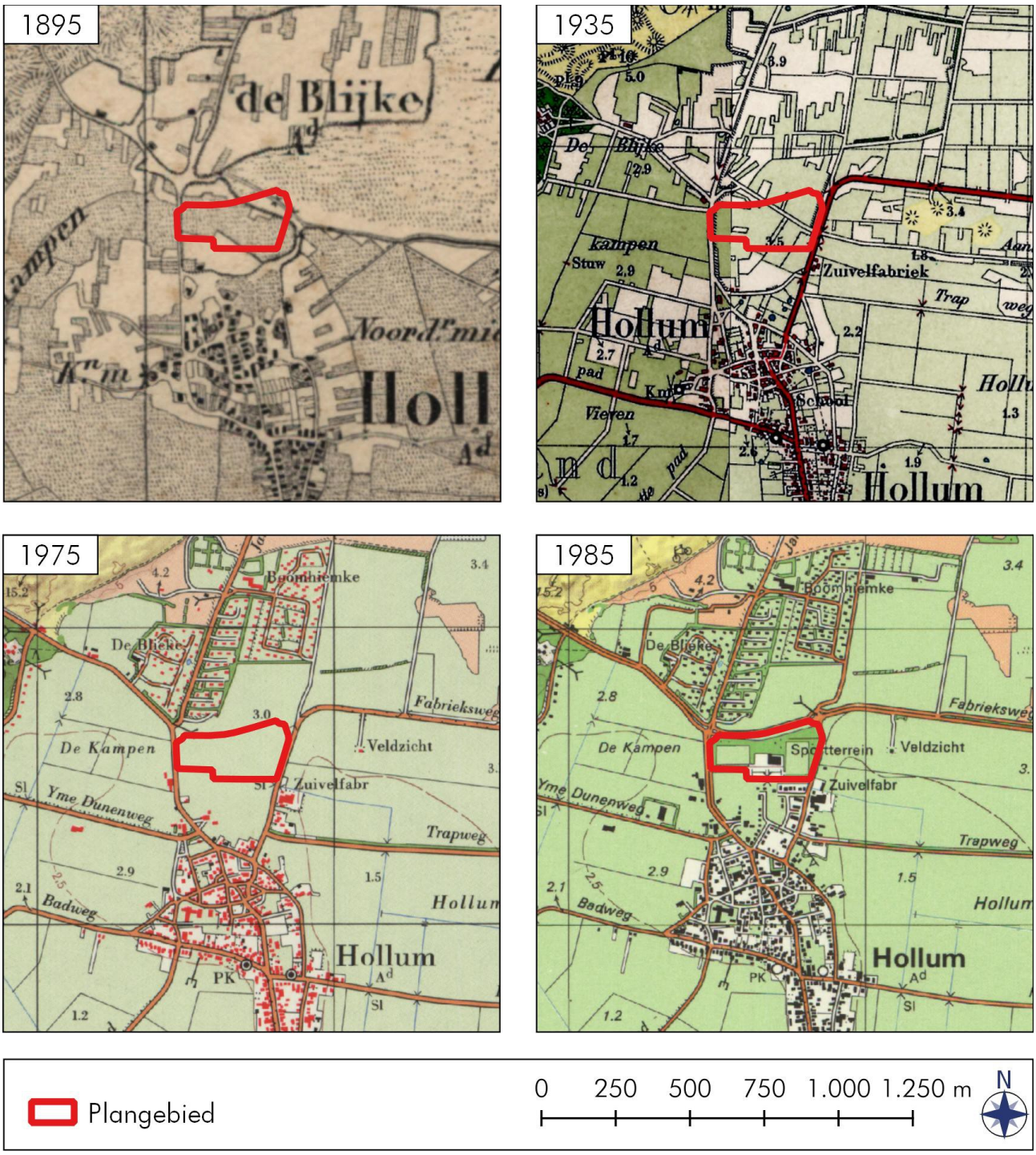


N°. der perceelen op het kadastrale plan.	Verwijstag naar het algemeene register der hypotheken.		EIGENAREN EN VRUCHTGEBRUIKERS.				Artikel der alphabetische lijst. (zie gedeelte van den kadastr. legger.)	SOORT DER EIGENDOMMEN.
	Deel.	Nommer.	NAMEN.	VOORNAMEN.	BEROEPEN.	WOONPLAATSEN.		
2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1753							13	Hooiland
1754			Jans	Jacobus Jacobs			206	
1755			Pruijk	Jan Pieters			419	
1756			Boon	Wed. Dirk Haents			67	Bouwland
1757			Bey	Roman Bollaert	Landbouwer		227	
1758			Mey	Jacob Jans Jansen			200	Hooiland
1759			Kanger	Meindert Lodewijks			163	
1760			Gorter	Wed. Diederiken			121	



N°. der perceelen op het kadastrale plan.	Verwijzing naar het algemeene register der hypotheken. Deel.	Nommer.	EIGENAREN EN VRUCHTGEBRUIKERS. NAMEN.	VOORNAMEN.	BEROEPEN.	WOONPLAATSEN.	Artikel der alphabetische lijst. (ev. gedeelte van den kadastr. legger.)	SOORT DER EIGENDOMMEN.
2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1761			Brouwer	Hendrik Jacobs	Land b	Hollum	94	Hooiland
1762			Kamper	Hermen Lolles	a	a	162	a
1763			Gemeente	Roodt Sjaans		a	118	a
1764			Kuijper	wed. Albert Tjebes		a	310	a
1765			Boy	wed. Pieter Hermens	Land b	a	232	a
1766			Boer	Joost Barends de	a	a	81	a
1767			Keijsdo	Jan Gerrits	a	a	135	a
1796			Boy	wed. Pieter Hermens		Hollum	232	Hooiland
1797			Boer	Thomas Sypkes de	Land b	a	83	a
1798			Goede	wed. Jacob Jacobs de		a	124	a
1799			Mey	Hermen Jans Smidt	Land b	a	204	a
1800			Koops	Jan Jans de S	a	a	273	a
1801			Boer	Jan Oedes de	a	Ballum	71	a
1802			Koops	Jan Jans de S	a	Hollum	273	a
1803			Brouwer	Jacob Jans de S	a	a	6	a
1804			Kuijper	Bruin Johannes de	a	a	261	a
1805			Boer	Hans Pieters de	a	a	69	a
1806			Kamper	Hermen Lolles	a	a	163	a
1807			Knol	Pieter Jacobs de S	a	a	168	a

Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Ballum, Friesland, sectie B, blad 08 (MIN02007B08), via https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/



Bron: www.topotijdreis.nl.

Appendix IV: Archeologische periode-indeling

paleolithicum:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC
mesolithicum:	
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC
neolithicum:	
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC
bronstijd:	
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC
ijzertijd:	
ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
ijzertijd midden:	500 - 250 vC
ijzertijd laat:	250 - 12 vC
romeinse tijd:	
romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
middeleeuwen:	
middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
nieuwe tijd:	
nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
nieuwe tijd laat:	1.850 – heden

pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP
elsterien	475.000 - 410.000 BP
saalien	200.000 - 130.000 BP
weichselien	116.000 - 10.000 BP
holoceen:	10.000 - heden

vC = voor Christus
nC = na Christus
BP = before present; present = 1950

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)
De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuiken, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

Metaaltijden (2000-12 vC)
In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderij-plattegronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- ofakkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruiselings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

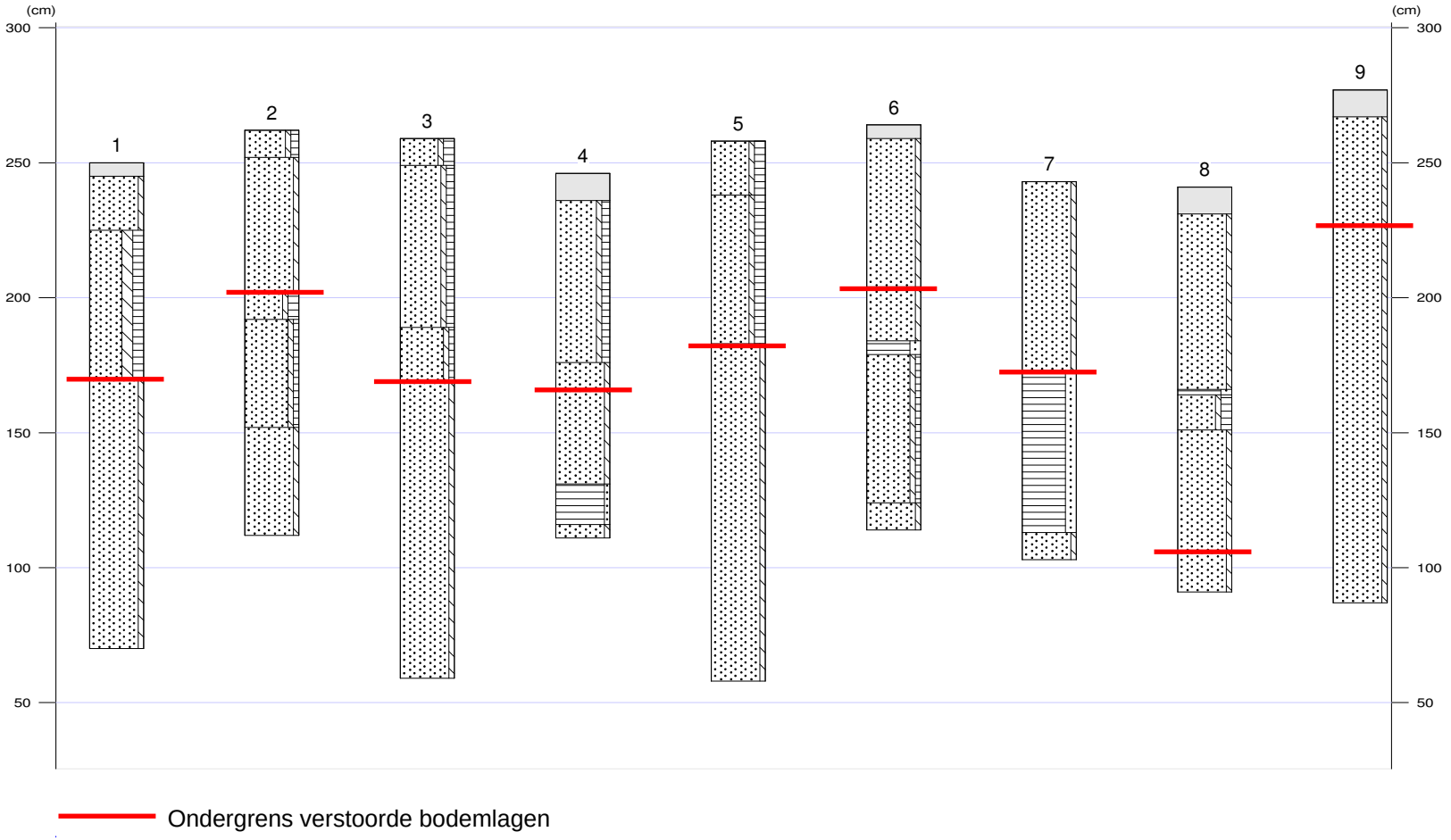
Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)
In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)
Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix V: Boorstaten en boorbeschrijvingen

Hollum: Boorstaten



Hollum: Boorbeschrijvingen

1

X-coordinaat (m) : 171543
Y-coordinaat (m) : 606523
Maaiveld (cm) : 250

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 5	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
5 - 25	zand	zwak siltig, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
25 - 80	zand	sterk siltig, sterk humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Kleibrokken
80 - 180	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

2

X-coordinaat (m) : 171658
Y-coordinaat (m) : 606512
Maaiveld (cm) : 262

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	zand	zwak siltig, matig humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
10 - 60	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR6/2, Zand: matig fijn, vergraven
60 - 70	zand	zwak siltig, sterk humeus, bruin, 10YR2/3, Zand: matig fijn, Opm.: Veenresten,Oude bouwvoor?
70 - 110	zand	zwak siltig, zwak humeus, licht-bruin-grijs, 10YR3/3, Zand: matig fijn, Opm.: Oude laag?
110 - 150	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

3

X-coordinaat (m) : 171612
Y-coordinaat (m) : 606551
Maaiveld (cm) : 259

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	zand	zwak siltig, sterk humeus, bruin-grijs, 7.5YR3/2, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
10 - 70	zand	zwak siltig, matig humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
70 - 90	zand	zwak siltig, zwak humeus, licht-bruin-grijs, 10YR3/2, Zand: matig fijn, vergraven
90 - 200	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

4

X-coordinaat (m) : 171636
Y-coordinaat (m) : 606612
Maaiveld (cm) : 246

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
10 - 70	zand	zwak siltig, matig humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
70 - 80	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont, vergraven
80 - 115	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont
115 - 130	veen	zwak zandig, bruin, 7.5YR3/3
130 - 135	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

5

X-coordinaat (m) : 171648
Y-coordinaat (m) : 606582
Maaiveld (cm) : 258

Lithologie

Hollum: Boorbeschrijvingen

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 20	zand	zwak siltig, sterk humeus, donker-bruin, 10YR1.7/1, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
20 - 75	zand	zwak siltig, sterk humeus, donker-bruin, 10YR1.7/1, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Verstoord met geel zand
75 - 200	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

6

X-coordinaat (m) : 171702
Y-coordinaat (m) : 606620
Maaiveld (cm) : 264

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 5	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
5 - 60	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont, vergraven
60 - 80	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont
80 - 85	veen	sterk zandig, donker-bruin, 10YR1.7/2
85 - 140	zand	zwak siltig, zwak humeus, licht-bruin-grijs, 10YR3/3, Zand: matig fijn, Opm.: Oude laag?
140 - 150	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

7

X-coordinaat (m) : 171758
Y-coordinaat (m) : 606500
Maaiveld (cm) : 243

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 70	zand	zwak siltig, geel-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Sterk verstoord
70 - 130	veen	sterk zandig, donker-bruin, 10YR1.7/2
130 - 140	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

8

X-coordinaat (m) : 171832
Y-coordinaat (m) : 606595
Maaiveld (cm) : 241

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
10 - 75	zand	zwak siltig, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
75 - 77	veen	sterk zandig, donker-bruin, 10YR1.7/2, vergraven, Opm.: Dunne zandlaagjes
77 - 90	zand	zwak siltig, sterk humeus, bruin-grijs, vergraven, Opm.: Met veenbrokken
90 - 135	zand	zwak siltig, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
135 - 150	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

9

X-coordinaat (m) : 171800
Y-coordinaat (m) : 606663
Maaiveld (cm) : 277

Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
10 - 50	zand	zwak siltig, geel-grijs, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Sterk verstoord
50 - 190	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

Bijlage 4 Verkennend bodemonderzoek

MUG
INGENIEURSBUREAU



PRAKTISCHE DENKERS

over infra, geo, archeo en milieu

Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het woonzorgcentrum Hollum te Ameland

opdrachtgever	Rho Adviseurs
datum	19 juli 2021
auteur	mevrouw R. Trebert
projectleider	de heer A.J. Peters
tweedelijnscontroleur	de heer A.J. Kooistra
projectnummer	21300465
versie	1
status	definitief

Protocol
2001
2002

INHOUDSOPGAVE

1	**Inleiding**	**1**
2	**Vooronderzoek en locatiegegevens**	**2**
2.1	**Algemeen**	**2**
2.2	**Locatiegegevens en huidig gebruik**	**2**
2.3	**Historische gegevens en bodeminformatie**	**3**
2.4	**Locatie-inspectie**	**3**
2.5	**Conclusie vooronderzoek**	**3**
3	**Uitvoering van het bodemonderzoek**	**4**
3.1	**Onderzoeksstrategie**	**4**
3.2	**Uitgevoerde werkzaamheden en analyses**	**4**
3.3	**Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen**	**4**
3.3.1	**Bodemopbouw**	**4**
3.3.2	**Zintuiglijke waarnemingen**	**5**
3.4	**Veldmetingen grondwater**	**5**
3.5	**Monsterneming en analyses**	**5**
4	**Resultaten**	**6**
4.1	**Toetsing en terminologie**	**6**
4.2	**Grond**	**6**
4.3	**Getoetste analyseresultaten grondwater**	**7**
5	**Samenvatting, conclusie en aanbevelingen**	**8**

BIJLAGEN

Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Overzichtstekening onderzoekslocatie
Bijlage 3	Kadastrale gegevens
Bijlage 4	Boorprofielen
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Getoetste analysecertificaten
Bijlage 7	Analysecertificaten

1 Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau b.v. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het toekomstige woonzorgcentrum Hollum te Ameland.

Aanleiding en doelstelling
De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herinrichting van bepaalde terreindelen en de nieuwbouw van de Stelp. In het kader hiervan worden graafwerkzaamheden verricht, waarbij grond wordt ontgraven of wordt geroerd. Voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning is een bodemonderzoek vereist.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater). In het kader van eventueel toekomstig grondverzet wordt eveneens indicatief een uitspraak gedaan over de toepasbaarheid/hergebruiksmogelijkheden van de grond. Met de uitvoering van het onderzoek wordt eveneens inzicht verkregen in de lokale bodemopbouw en wordt inzicht verkregen in de vrijkomende grondstromen.

Kwaliteit en certificering
De werkzaamheden met betrekking tot de uitvoering van het veldwerk en de monsterneming van de grond zijn uitgevoerd conform en onder certificaat van de nu geldende BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002. MUG Ingenieursbureau is gecertificeerd voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch (water)-bodemonderzoek' en is in het bezit van een Kwalibo-erkenning (erkend bodemintermediair). In afwijking op de geldende voorschriften is het geen wachttijd van één week gehanteerd tussen plaatsing van de peilbuis en de grondwatermonstername. Omdat de locatie als onverdacht is beschouwd en er sprake is van een zeer goede toestroming zijn wij van mening dat deze werkwijze geen noemenswaardige invloed heeft gehad op de verkregen analyseresultaten. Gemeente Ameland heeft goedkeuring verleend op deze werkwijze.

MUG Ingenieursbureau verklaart hierbij geen juridische relatie te hebben met (de bedrijfsorganisatie van) de eigenaar van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het bodemonderzoek. MUG Ingenieursbureau heeft het bodemonderzoek als onafhankelijke organisatie uitgevoerd.

In deze rapportage wordt verslag gedaan van de verrichte werkzaamheden, de resultaten en de aan de resultaten te verbinden conclusies.

2 Vooronderzoek en locatiegegevens

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725:2017. Om tot een juiste uitvoering van het milieuhygiënisch vooronderzoek te komen, dient de aanleiding voor het vooronderzoek te worden vastgesteld. Binnen NEN5725:2017 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd:

A) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een uit te voeren bodemonderzoek.
B) Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij een nul- en eindsituatieonderzoek.
C) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie.
D) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van een partijkeuring.
E) Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart.
F) Toetsing gebruik kwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond.
G) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

Op basis van de uit te voeren werkzaamheden is als aanleiding gekozen voor het vooronderzoek (A).

Het historisch onderzoek omvat het verzamelen van informatie over de volgende aspecten:

- locatiegegevens;
- verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- gebruik en beïnvloeding van de locatie, de verdachte situatie, de activiteiten, een ongewoon voorval.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie kan worden gebruikt voor het opstellen van een adequate onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodem-onderzoek. De informatie ten behoeve van het vooronderzoek is verzameld aan de hand van de bronnen vermeld in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Overzicht geraadpleegde bronnen

Bron
Opdrachtgever
Landelijke website bodeminformatie (Bodemloket)
Provinciaal bodeminformatiesysteem Nazca-i
Historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)
Luchtfoto's (Google Earth)
Het Kadaster

2.2 Locatiegegevens en huidig gebruik

Het gehele plangebied heeft een oppervlakte van circa 5,7 ha en betreft het sportcomplex aan Oranjeweg 30 te Hollum (Ameland). De onderzoekslocatie beperkt zich tot het bouwvlak van de nieuwbouw (circa 0,4 ha). De locatie is gesitueerd ten noorden van de oude dorpskern van Hollum. Ter plaatse is een tweetal sportvelden, een tennis-baan en een sporthal aanwezig. Verder zijn er parkeervoorzieningen, een tweetal zendmasten en een trafo gesitueerd. De buitenranden zijn veelal ingericht als groenstrook met de nodige bosschages. Kadastraal staat de onderzoekslocatie bekend als gemeente Ballum, sectie G met nummer 3868.

Bijlage 1 toont de globale topografische situering van de onderzoekslocatie en bijlage 2 een overzicht van de onderzoekslocatie. Op afbeelding 1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1. Situering van de onderzoekslocatie *(bron: opdrachtgever)*

2.3 Historische gegevens en bodeminformatie

De landelijk bodeminformatiewebsite geeft aan dat noordoostelijk van de bestaande bebouwing een voormalige watergang aanwezig was (slootdemping 1970). Als status wordt vermeld dat de demping voldoende onderzocht is. Wij kunnen deze demping niet traceren op de oude historische kaarten. Wel werd het gebied doorsneden door een zandpad. Het tracé hiervan komt overeen met het dempingstracé zoals op de bodeminformatiewebsite is aangegeven. Uit de historische kaarten blijkt verder dat de locatie vermoedelijk begin jaren 80 van de vorige eeuw is ontwikkeld. Hiervoor had het terrein geen specifieke bestemming (vermoedelijk landbouwperceel of natuur-gebied).

Er zijn op de onderzoekslocatie, voor zover het bekend is, nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt het gehele plangebied binnen de zone landbouw/natuur.

2.4 Locatie-inspectie

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden heeft er een locatie-inspectie plaatsgevonden. Hierbij zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. Verder zijn er zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. De tennisbaan was omringd met een hekwerk, dit terreindeel was niet toegankelijk voor de uitvoering van het bodemonderzoek.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Op basis van bovenstaande gegevens en het huidig gebruik van de locatie wordt geconcludeerd dat de bodem onverdacht is ten aanzien van de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

3 Uitvoering van het bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de onderzoeksstrategie 'Onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)', zoals genoemd in NEN 5740/A1, februari 2016. Als aanvulling op deze strategie worden alle boringen doorgezet tot minimaal 1,0 m-mv. Hiermee wordt een beter beeld verkregen van de bodemopbouw en de vrijkomende grondstromen. Wij merken op dat de milieuhygiënische kwaliteitsbepaling van het, op de tennisbaan aanwezige, gravel geen onderdeel uitmaakt van dit bodemonderzoek.

Ter plaatse van het tracé van de mogelijke demping/het voormalige pad is een drietal grondboringen in de vorm van een dwarsraai haaks op het tracé van de demping verricht.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden en analyses

Het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuis is op 30 juni 2021 uitgevoerd door een gekwalificeerd monsternemer voor protocol 2001 van MUG Ingenieursbureau b.v., de heer J. Veldkamp.

Voorafgaand aan het verrichten van de boringen is de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd conform NEN 5725 en NEN 5740. Hierbij is gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld. De uitgevoerde werkzaamheden en analyses zijn gebaseerd op de bovengenoemde onderzoeksstrategieën. De opgeboorde grond is bemonsterd per de te onderscheiden bodemlaag, in trajecten van maximaal 0,5 m. Afhankelijk van de bodemopbouw en de veldwaarnemingen is eventueel een kleiner monstertraject gekozen.

De onderstaande tabel toont een overzicht van de uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden.

Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde werkzaamheden en analyses

Locatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
nieuwbouw De Stelp (max. 4000 m²)	10 tot 1,0 m-mv 2 tot 2,0 m-mv	1 tot 2,5 m-mv	2x standaardpakket bovengrond 1x standaardpakket ondergrond	1x standaardpakket
demping	3 tot originele ongeroerde bodem	-	-	-
Standaardpakket grond	*: organisch stof, lutum, zware metalen (negen stuks), som PCB, som PAK en minerale olie*			
Standaardpakket grondwater	*: zware metalen (negen stuks), minerale olie, vluchtige aromaten en chloorkoolwaterstoffen*			

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Bij het verrichten van de boringen en het beschrijven van het opgeboorde materiaal is de bodem beoordeeld op kleur, textuur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bodemopbouw is per boring omschreven conform NEN 5104. Tevens is de opgeboorde grond geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

3.3.1 Bodemopbouw

De globale bodemopbouw van de locatie is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en is opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Globale bodemopbouw van de locatie

Diepte (m-mv)	Omschrijving
0,00 – 0,50	matig fijn zand, zwak siltig matig humeus
0,50 – 1,00	matig fijn zand, zwak siltig zwak humeus
1,00 - 1,50	matig fijn zand, zwak siltig

3.3.2 Zintuiglijke waarnemingen

Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in de boorprofielen die zijn opgenomen als bijlage 4.

3.4 Veldmetingen grondwater

Op 30 juni 2021 is het grondwater volgens protocol 2002 bemonsterd door een gekwalificeerd veldmedewerker van MUG Ingenieursbureau b.v., de heer J. Veldkamp. Formeel gezien dient het grondwater minimaal één week na plaatsing van de peilbuis bemonsterd te worden. Na overleg met gemeente Ameland is het grondwater, na grondig doorpompen aan het eind van de dag bemonsterd.

De grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EC) en de troebelheid (NTU) zijn tijdens de grondwatermonsterneming in het veld gemeten. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 3.3 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01-1-1	1,30 - 2,30	0,60	7,1	1020	9,6

De gemeten waarden in het veld wijken niet noemenswaardig af van de waarden die van nature worden gemeten. Hoewel het grondwater eerder is bemonsterd dan formeel zou mogen, verwachten we niet dat dit de resultaten noemenswaardig heeft beïnvloed. Wij beschouwen deze afwijking daarom als ‘niet kritisch’.

3.5 Monsterneming en analyses

Op basis van de grondsoorten en de zintuiglijke waarnemingen zijn monsters geselecteerd voor analyse. De mengmonsters van de grond zijn in het laboratorium samengesteld. De grond- en grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform de richtlijnen van AS3000. De analyses zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde testlaboratorium Eurofins Omegam te Amsterdam. De samenstelling van de mengmonsters en de uitgevoerde analyses zijn weergegeven en toegelicht in tabel 4.1 (paragraaf 4.2).

4 Resultaten

4.1 Toetsing en terminologie

Bij de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming wordt in deze rapportage de volgende terminologie gebruikt.

Achtergrondwaarde (AW2000): de gehalten (grond) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Streefwaarde (S): de concentraties (grondwater) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarde (I): geeft de gehalten (grond) of concentraties (grondwater) aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Volgens de Wet bodembescherming is er sprake van een geval van ernstige verontreiniging als meer dan 25 m^3 bodemvolume grond- of sedimentverontreiniging boven de interventiewaarde is aangetoond. Voor grondwater geldt dat als in meer dan 100 m^3 bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging in de bodem. De spoedeisendheid van de sanering is in deze gevallen onder andere afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging in de bodem ten aanzien van de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien er geen sprake is van actuele risico's, dan zijn saneringsmaatregelen niet spoedeisend.

Besluit bodemkwaliteit: ter bepaling van de toepasbaarheid van de grond zijn de resultaten in deze rapportage tevens getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generieke kader). Aangezien er geen partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd, kunnen aan de resultaten van deze toetsing niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die wel conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd.

Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): de kwaliteit van de bodem is in het onderhavige onderzoek bepaald door de individuele meetwaarden om te rekenen naar standaardbodem op basis van de gemeten percentages lutum en organisch stof. Hierna zijn deze 'gestandaardiseerde waarden' getoetst aan de normwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

4.2 Grond

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de analyseresultaten die zijn getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming. Tevens is de indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit (generieke kader) weergegeven. De analysecertificaten zijn als bijlage 4 opgenomen en de getoetste analyseresultaten met de toetsingswaarden als bijlage 5.

Tabel 4.1 Analyseresultaten grondmonsters

Analyse-monster	Boringen (m-mv)	Bijmengingen	> AW (+index)	> I (+index)	Indicatieve toetsing Bbk
MM1	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,40) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,10) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50)	-	-	-	altijd toepasbaar

Analyse-monster	Boringen (m-mv)	Bijmengingen	> AW (+index)	> I (+index)	Indicatieve toetsing Bbk
MM2	03 (0,00 - 0,40) 06 (0,05 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,40) 13 (0,08 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)	-	-	-	altijd toepasbaar
MM3	01 (0,50 - 1,00) 02 (0,40 - 0,90) 03 (0,40 - 0,90) 05 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 1,00) 07 (0,60 - 1,00) 08 (0,50 - 1,00) 09 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 13 (0,70 - 1,00)	-	-	-	altijd toepasbaar

Uit de geanalyseerde resultaten blijkt dat er in zowel de boven- als ondergrond geen verontreinigingen zijn aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde. De grond is indicatief aangemerkt als ‘altijd toepasbaar’.

4.3 Getoetste analyseresultaten grondwater

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de analyseresultaten die zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming. De analysecertificaten zijn als bijlage 4 opgenomen en de getoetste analyseresultaten met de toetsingswaarden als bijlage 5.

Tabel 4.2 Analyseresultaten grondwatermonsters

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index)	> I (+index)
01-1-1	1,30 - 2,30	-	-

> S	*: overschrijding streefwaarde*	*(Index > 0,0)*	*: overschrijding streefwaarde*
> I	*: overschrijding interventiewaarde*	*(Index > 0,5)*	*: overschrijding voormalige tussenwaarde*
Index	*: (GSSD-S)/(I-S)*	*(Index > 1,0)*	*: overschrijding interventiewaarde*

In het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters uit het standaardpakket verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Rho Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau b.v. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het toekomstige woonzorgcentrum Hollum te Ameland.

Aanleiding en doelstelling
De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herinrichting van bepaalde terreindelen en de nieuwbouw van de Stelp. In het kader hiervan worden graafwerkzaamheden verricht, waarbij grond wordt ontgraven of wordt geroerd. Voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning is een bodemonderzoek vereist.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater). In het kader van eventueel toekomstig grondverzet wordt eveneens indicatief een uitspraak gedaan over de toepasbaarheid/hergebruiksmogelijkheden van de grond. Met de uitvoering van het onderzoek wordt eveneens inzicht verkregen in de lokale bodemopbouw en wordt inzicht verkregen in de vrijkomende grondstromen.

Onderzoeksresultaten

Zintuiglijk
Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging.

Analytisch grond
In zowel de boven- als ondergrond zijn analytisch geen parameters uit het standaardpakket aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Analytisch grondwater
In het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters uit het standaardpakket verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

Conclusie en aanbevelingen
De vooraf gestelde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd wordt ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreinigingen wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd. In zowel de grond als het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrond- en streefwaarden. Er is geen belemmering voor de voorgenomen herinrichting van bepaalde terreindelen en de nieuwbouw van de Stelp.

Alle onderzochte grond is indicatief als ‘altijd toepasbaar’ beoordeeld. ‘Altijd toepasbare’ grond is vrij toepasbaar en kan als bodem worden toegepast. Indien grond vanaf de locatie wordt afgevoerd, is bij hergebruik elders het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Indien de grond elders wordt toegepast, dient toestemming te worden verkregen van het bevoegd gezag en kan onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit gevraagd worden. Daarnaast kan een analyse van PFAS worden gevraagd.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit verkennend bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met mogelijk plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen.

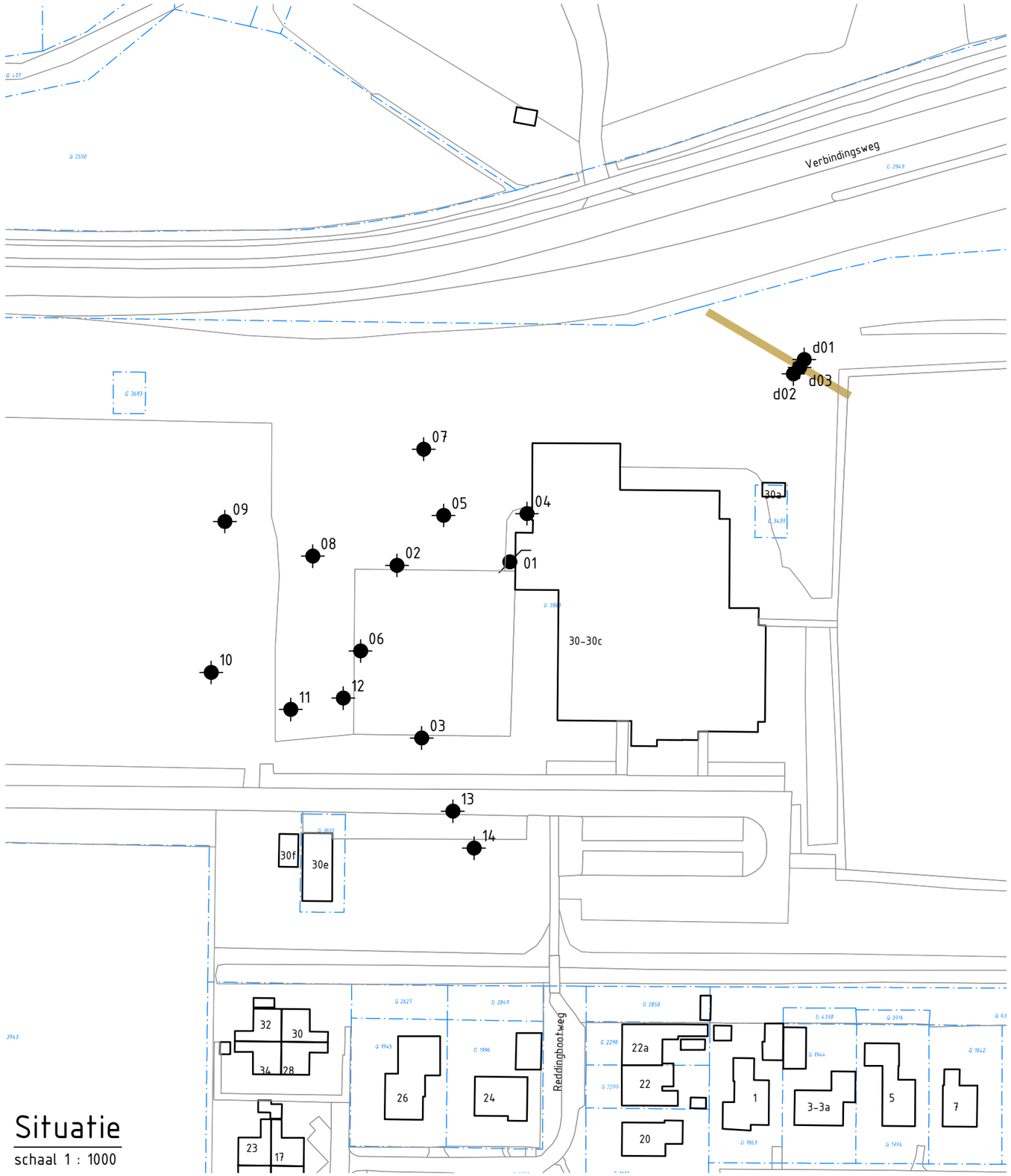
Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie



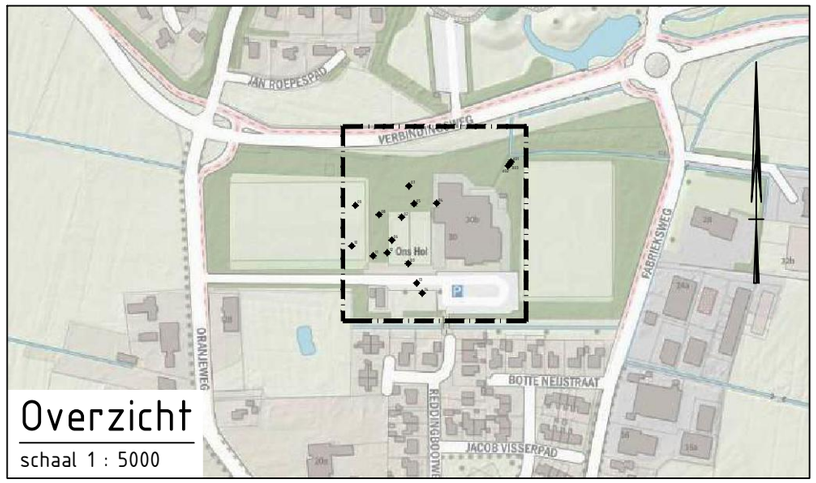
MUG INGENIEURSBUREAU

Projectnaam:	Verkennend bodemonderzoek woonzorgscentrum te Hollum Situering van de onderzoekslocatie		
Projectnummer:	21300465	Bijlage: 1	Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Overzichtstekening onderzoekslocatie



Situatie
schaal 1 : 1000



Overzicht
schaal 1 : 5000

LEGENDA

- bestaande bebouwing
- 3 — huisnummer
- kadastrale grens
- 1000 — kadastraal nummer
- NR — boring tot 1,0 á 1,5 m-mv met nummer
- NR — peilbuis met nummer
- glob. ligging slootdemping

0 10 20 30 40m

MUG INGENIEURSBUREAU
Zernikelaan 8
9351 VA LEEK
Postbus 136
9350 AC LEEK
0594 55 24 20
info@mug.nl
www.mug.nl

Wijz.	Get.	Gec.	Omschrijving	Datum
0	AHu	RTr	Eerste uitgave	19-07-2021

Project:
Verkennend bodemonderzoek
woonzorgscentrum te Hollum

Opdrachtgever:
Rho Adviseurs

Onderdeel:
Overzicht van de onderzoekslocatie

Projectnummer: 21300465
Bijlage: 2
Schaal: zie tek.
Formaat: A3

DEFINITIEF

PRAKTISCHE DENKERS

Bijlage 3 Kadastrale gegevens

kadaster

BETREFT
Ballum G 3868

UW REFERENTIE
21300465

GELEVERD OP
08-07-2021 - 11:31

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11102957346

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
07-07-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
07-07-2021 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ballum G 3868 Kadastrale objectidentificatie : 047610386870000
Locaties	Oranjeweg 30 9161 CC Hollum Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0060010000135600
	Oranjeweg 30 b 9161 CC Hollum Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0060010000129362
	Oranjeweg 30 c 9161 CC Hollum Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0060010000129546
	Oranjeweg 30 f 9161 CC Hollum Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0060010000129550
	Fabrieksweg 21 Hollum Verblijfsobject ID: 0060010000201142
Kadastrale grootte	51.285 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	171667 - 606567
Omschrijving	Wonen
	Erf - tuin
Ontstaan uit	Ballum G 3694

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Huisvestingswet 2014: Vaststelling huisvestingsverordening inzake vergunningenstelsel		
Basisregistratie Kadaster	splitsing		
Betrokken (rechts)persoon	Gemeente Ameland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79346/00052 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	**Ingeschreven op**	19-10-2020 om 14:41

kadaster

BETREFT
Ballum G 3868

UW REFERENTIE
21300465

GELEVERD OP
08-07-2021 - 11:31

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11102957346

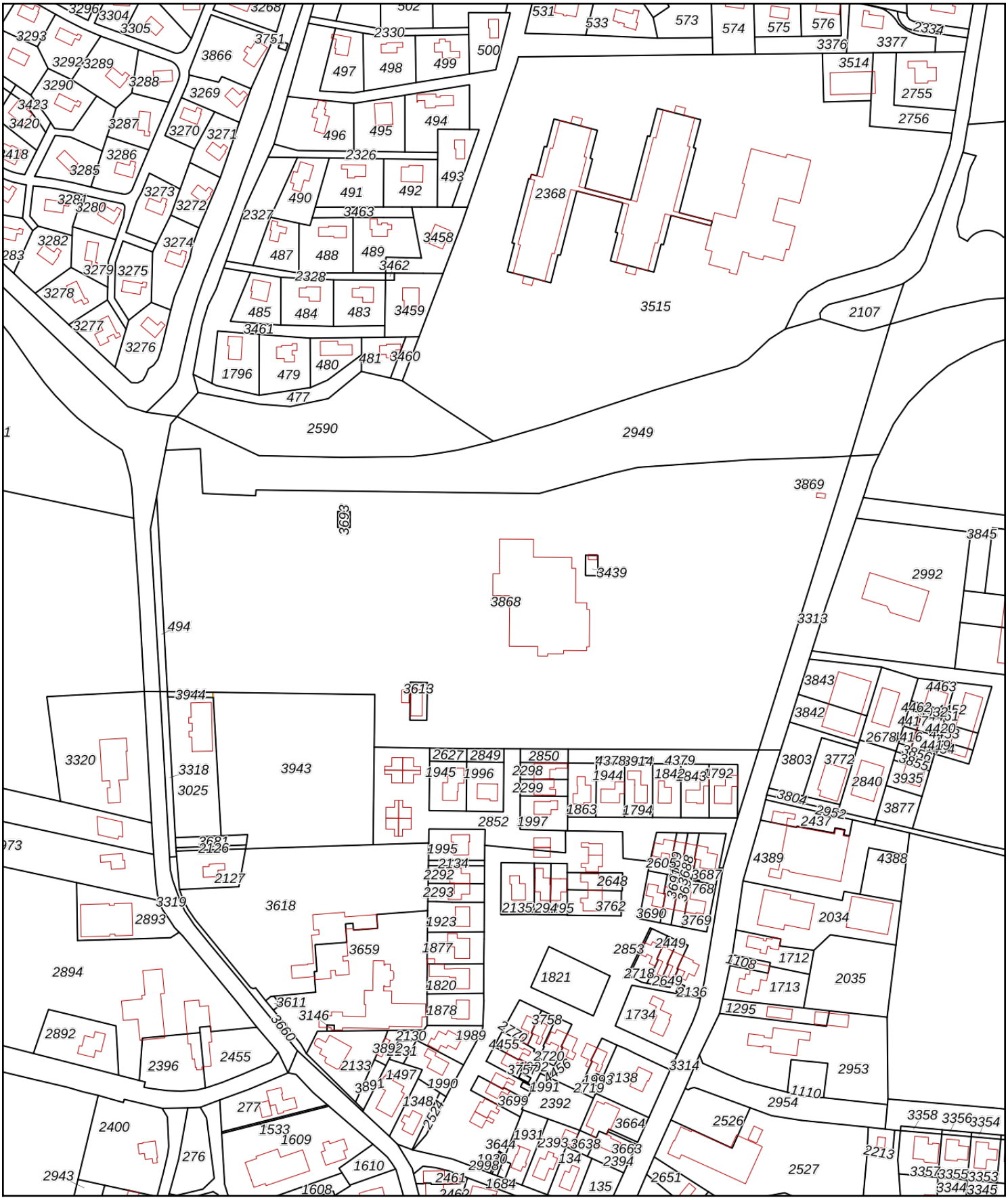
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
07-07-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
07-07-2021 - 14:59

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stukken	Hyp4 5286/76 Leeuwarden
	Hyp4 3486/38 Leeuwarden
	Hyp4 3464/43 Leeuwarden
	84 BLM00/4073 LWD
Naam gerechtigde	Gemeente Ameland
Adres	Jelmeraweg 1
	9162 EA BALLUM
Postadres	Postbus 22
	9160 AA HOLLUM
Statutaire zetel	BALLUM
KvK-nummer	01180264 (Bron: Handelsregister)
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 8 juli 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2900

Kadastrale gemeente	Ballum
Sectie	G
Perceel	3868

kadaster

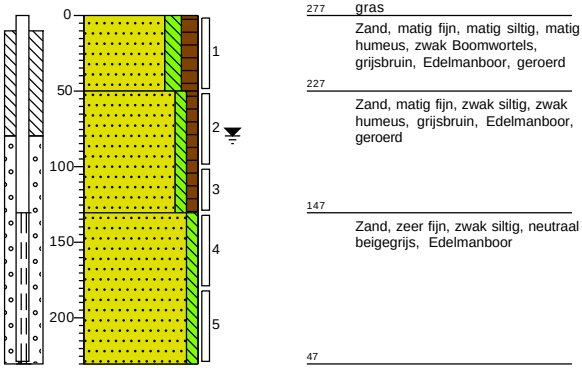
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 4 Boorprofielen

Bijlage: Boorprofielen

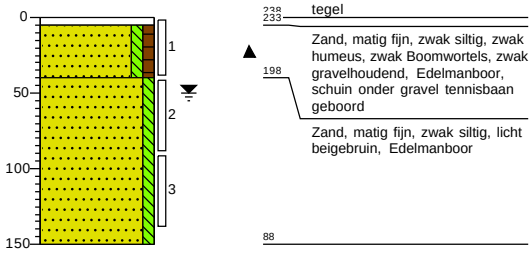
Boring: 01

X: 171659,41
Y: 606577,19
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,765



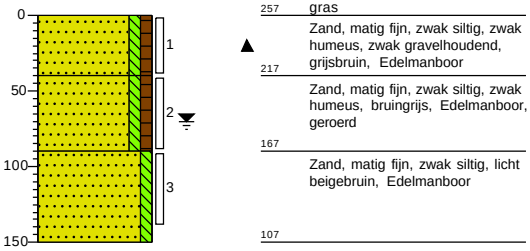
Boring: 02

X: 171634,74
Y: 606576,43
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,38



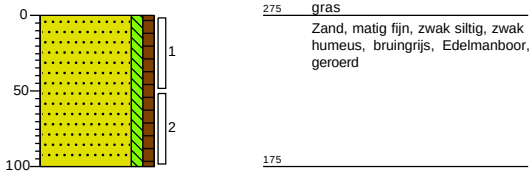
Boring: 03

X: 171640,14
Y: 606538,67
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,566



Boring: 04

X: 171663,16
Y: 606587,76
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,75

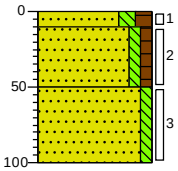


Projectnaam: VBO woonzorgscentrum Hollum
Projectcode: 21300465
Opdrachtgever: RHO Adviseurs

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

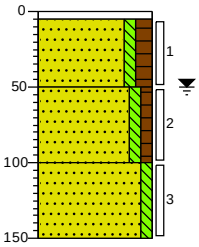
X: 171644,93
Y: 606587,35
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,35



235 gras
225 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk schelphoudend, zwartbruin, Edelmanboor
185 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwartgrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor
135

Boring: 06

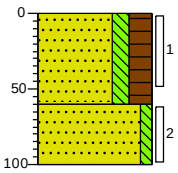
X: 171626,77
Y: 606557,70
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,53



253 tegel
248 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak Boomwortels, zwak gravelhoudend, grijsbruin,
203 Edelmanboor, schuin onder gravel tennisbaan geboord, geroerd
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
153 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
103

Boring: 07

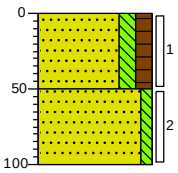
X: 171640,58
Y: 606601,84
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,41



241 bosschage
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, zwak Boomwortels, zwartbruin, Edelmanboor
181 Zand, matig fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor
141

Boring: 08

X: 171616,32
Y: 606578,45
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,25



225 bosschage
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak Boomwortels, zwartbruin, Edelmanboor
175 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak Boomwortels, beigebruin, Edelmanboor
125

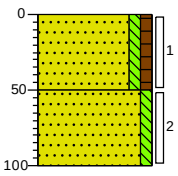
Projectnaam: VBO woonzorgscentrum Hollum
Projectcode: 21300465
Opdrachtgever: RHO Adviseurs

getekend volgens NEN 5104

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 09

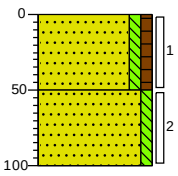
X: 171597,09
Y: 606586,01
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,67



267 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
217
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
167

Boring: 10

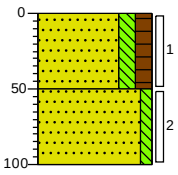
X: 171594,11
Y: 606553,01
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,655



265 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
215
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
165

Boring: 11

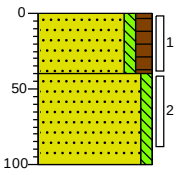
X: 171611,51
Y: 606544,91
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,6



260 bosschage
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig Boomwortels, zwartbruin, Edelmanboor
210
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak Boomwortels, beigebruin, Edelmanboor
160

Boring: 12

X: 171622,98
Y: 606547,40
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,515



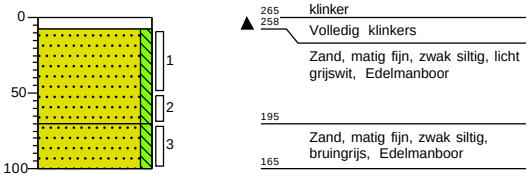
252 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig Boomwortels, sporen gravel, bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
212
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor
152

Projectnaam: VBO woonzorgscentrum Hollum
Projectcode: 21300465
Opdrachtgever: RHO Adviseurs

Bijlage: Boorprofielen

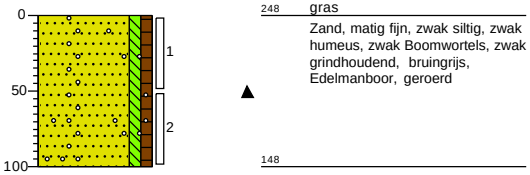
Boring: 13

X: 171646,94
Y: 606522,66
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,655



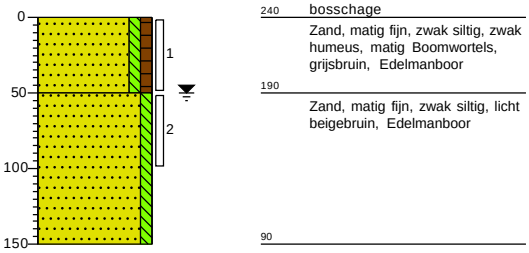
Boring: 14

X: 171651,58
Y: 606514,58
Datum: 30-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,481



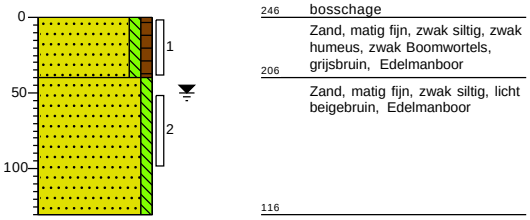
Boring: d01

X: 171723,82
Y: 606621,45
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,4



Boring: d02

X: 171721,44
Y: 606618,31
Datum: 22-6-2021
Boormeester: Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP 2,46

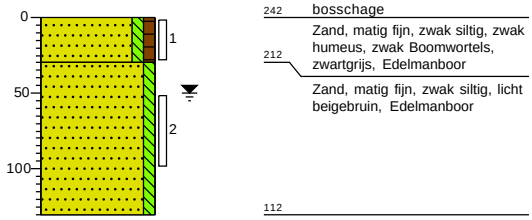


Projectnaam: VBO woonzorgscentrum Hollum
Projectcode: 21300465
Opdrachtgever: RHO Adviseurs

Bijlage: Boorprofielen

Boring: d03

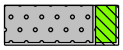
X:	171722,80
Y:	606619,74
Datum:	22-6-2021
Boormeester:	Job Veldkamp
Maaiveldhoogte NAP	2,42

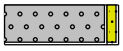


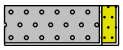
Legenda (conform NEN 5104)

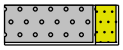
Bijlage: Boorprofielen

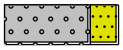
grind


Grind, siltig

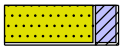

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig

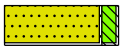

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

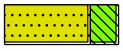
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

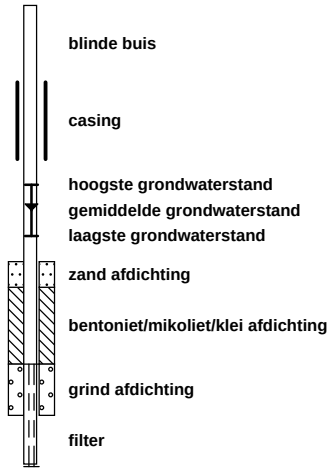

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

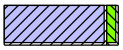

Veen, zwak zandig

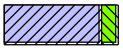

Veen, sterk zandig

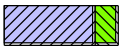
peilbuis

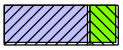


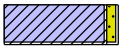
klei

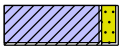

Klei, zwak siltig

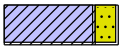

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

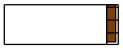

Klei, sterk zandig

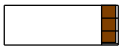
leem


Leem, zwak zandig

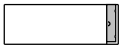

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

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

olie

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

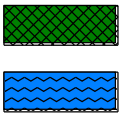
p.i.d.-waarde

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

monsters

overig

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



Projectnaam:	VBO woonzorgscentrum Hollum
Projectcode:	21300465
Opdrachtgever:	RHO Adviseurs

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 5 Analysecertificaten

eurofins | Omegam

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. mevrouw R. Trebert
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk	:	21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum
Ons kenmerk	:	Project 1214086
Validatieref.	:	1214086_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	MHMI-CPUE-NTMJ-MIOS
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1214086**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever	:	**MUG Ingenieursbureau b.v.**

Uw Monsterreferenties
6793841 = 01-1-1

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/07/2021**
Startdatum	:	**01/07/2021**
Monstercode	:	**6793841**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	barium (Ba)	µg/l	**< 20**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**
S	kobalt (Co)	µg/l	**3,7**
S	koper (Cu)	µg/l	**< 2**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**< 2**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**< 3**
S	zink (Zn)	µg/l	**< 10**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1214086**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever	:	**MUG Ingenieursbureau b.v.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

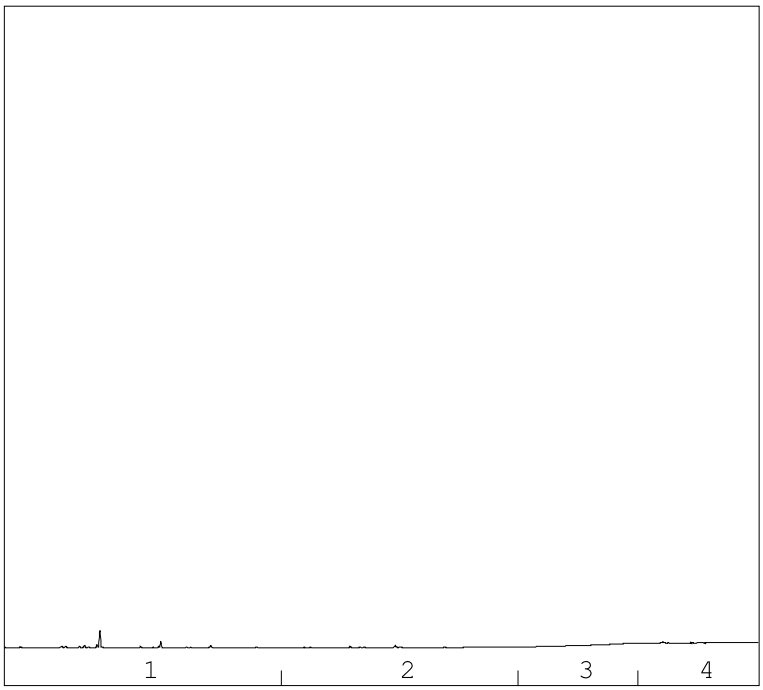
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6793841**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Uw referentie	:	**01-1-1**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1214086**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever	:	**MUG Ingenieursbureau b.v.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6793841	01-1-1	01	1.3-2.3	0404053YA
		01	1.3-2.3	0292131MM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1214086**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever	:	**MUG Ingenieursbureau b.v.**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. mevrouw R. Trebert
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk	:	21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum
Ons kenmerk	:	Project 1214108
Validatieref.	:	1214108_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	WOWE-LATI-KAQS-KXCA
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1214108**
Uw project omschrijving : **21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever : **MUG Ingenieursbureau b.v.**

Uw Monsterreferenties
6793867 = MM1bg
6793868 = MM2bg
6793869 = MM3og

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/06/2021**	**30/06/2021**	**30/06/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/07/2021**	**01/07/2021**	**01/07/2021**
Startdatum	:	**01/07/2021**	**01/07/2021**	**01/07/2021**
Monstercode	:	**6793867**	**6793868**	**6793869**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**76,5**	**85,6**	**77,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,3**	**2,3**	**2,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,4**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**< 5,0**	**< 5,0**	**< 5,0**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,08**	**0,07**	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**21**	**23**	**12**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**< 4**	**< 4**	**< 4**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1214108**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever	:	**MUG Ingenieursbureau b.v.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

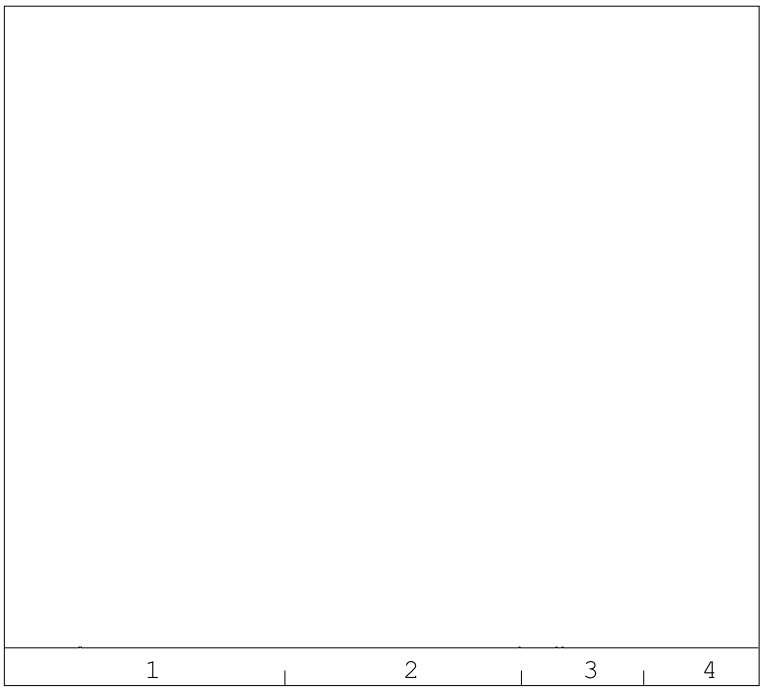
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **6793867**
Uw project omschrijving : **21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Uw referentie : **MM1bg**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

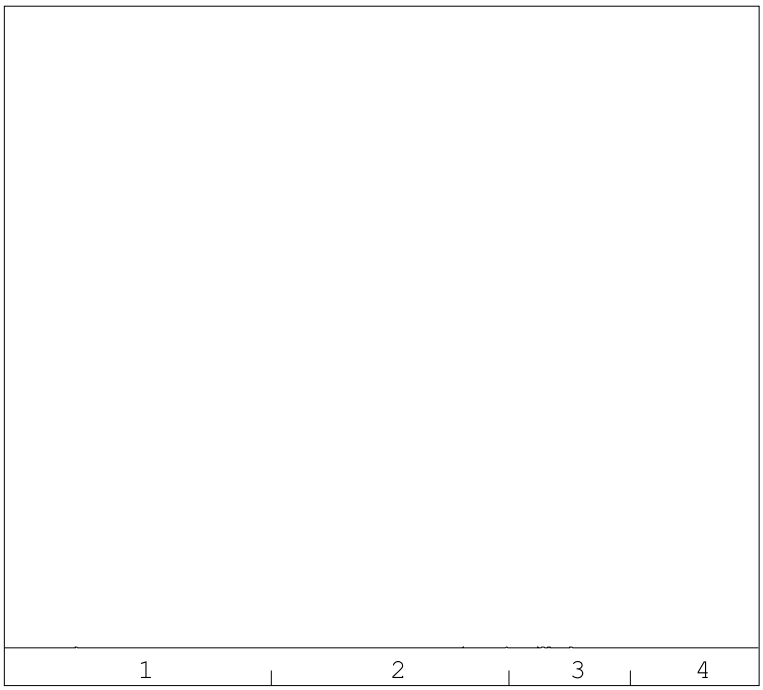
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **6793868**
Uw project omschrijving : **21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Uw referentie : **MM2bg**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

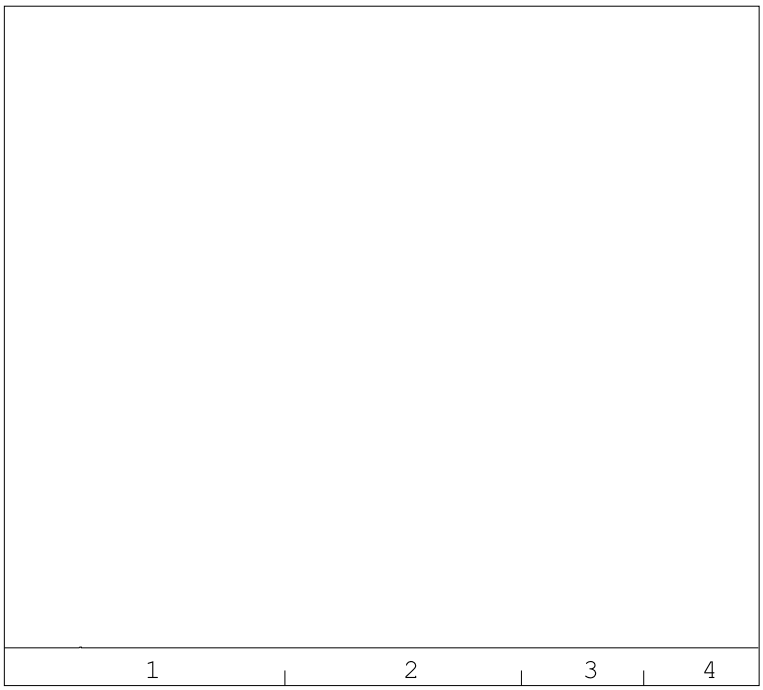
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **6793869**
Uw project omschrijving : **21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Uw referentie : **MM3og**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1214108**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever	:	**MUG Ingenieursbureau b.v.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6793867	MM1bg	01	0-0.5	3838725AA
		04	0-0.5	3839527AA
		05	0-0.1	3839537AA
		02	0-0.4	3838821AA
		07	0-0.5	3838867AA
		08	0-0.5	3838762AA
		09	0-0.5	3838767AA
6793868	MM2bg	10	0-0.5	3838760AA
		11	0-0.5	3838882AA
		14	0-0.5	3838765AA
		13	0.08-0.5	3838918AA
		12	0-0.4	3838927AA
		06	0.05-0.5	3838757AA
		03	0-0.4	3838758AA
6793869	MM3og	01	0.5-1	3838723AA
		05	0.5-1	3839529AA
		07	0.6-1	3838865AA
		02	0.4-0.9	3838856AA
		08	0.5-1	3839530AA
		09	0.5-1	3838764AA
		10	0.5-1	3838755AA
		06	0.5-1	3838768AA
		03	0.4-0.9	3838879AA
		13	0.7-1	3838925AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1214108**
Uw project omschrijving	:	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Opdrachtgever	:	**MUG Ingenieursbureau b.v.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 6 Getoetste analysecertificaten

Project	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Certificaten	**1214108**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 juli 2021 08:57

Monsterreferentie	**6793867**
Monsteromschrijving	MM1bg

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	5.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.4	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	76.5	**76.5**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 6.5**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.11**	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	21	**31**	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	**< 8**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 31**	-	140	430	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 46**	-	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0092**	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	**6793868**							
Monsteromschrijving	MM2bg							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	85.6	**85.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.10**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	**36**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	**< 8**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.021**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**6793869**							
Monsteromschrijving	MM3og							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	77.5	**77.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.1**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	12	**19**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	**< 8**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**21300465-VBO woonzorgscentrum Hollum**
Certificaten	**1214086**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 juli 2021 14:24

Monsterreferentie	**6793841**
Monsteromschrijving	01-1-1

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	< 20		-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	3.7		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	< 3		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 6793841:	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

MUG
INGENIEURSBUREAU

MUG Ingenieursbureau b.v.
Zernikelaan 8
9351 VA Leek
Postbus 136
9350 AC Leek

0594 55 24 20
info@mug.nl
www.mug.nl

PRAKTISCHE DENKERS

over infra, geo, archeo en milieu

Bijlage 5 Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 28-10-2021

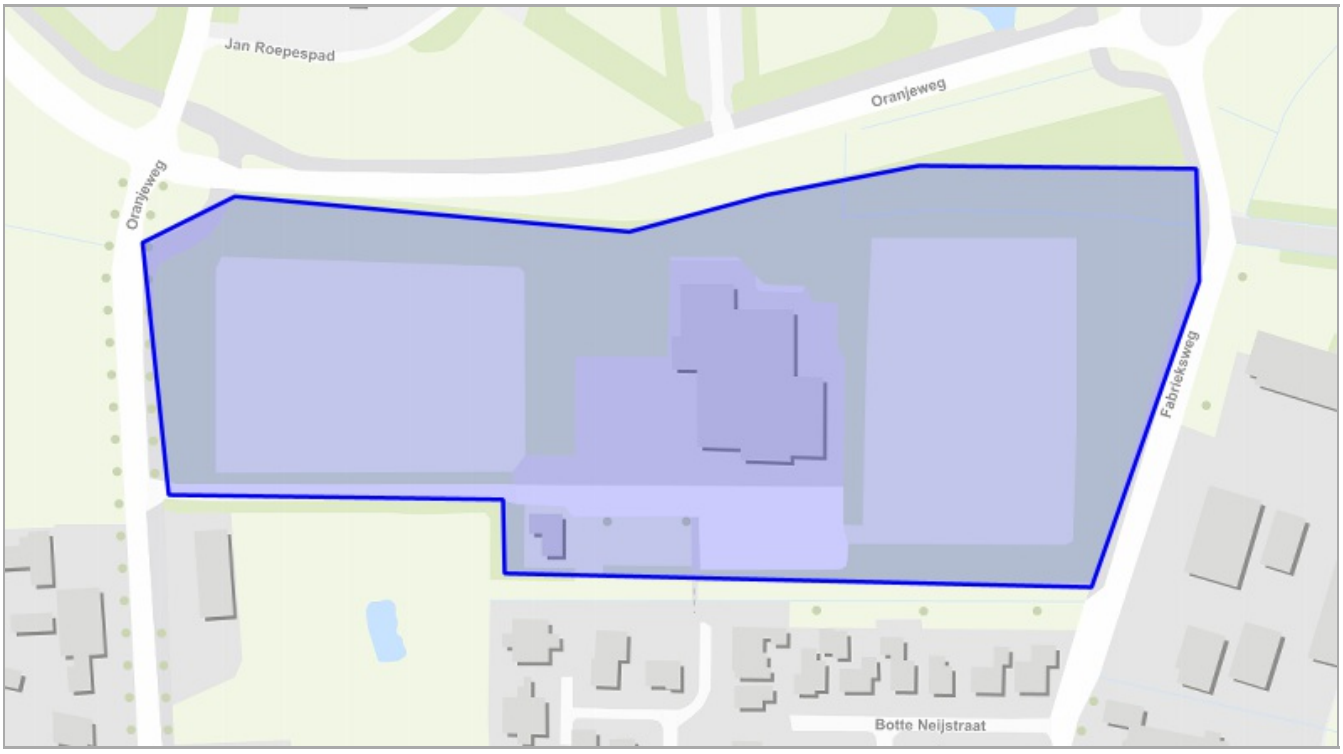
Digitale watertoets in

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IN DE GEMEENTE IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Normale procedure
2. Advies aanbrengen toename verharding
3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater
4. Advies hoofdwater

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het plan uitsluitend over de functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?
   - nee

2. Verwacht je een toename van verharding in het plan?
   - ja

3. Is er sprake van een toename van lozing van verontreinigd water op het oppervlaktewater?
   - nee

4. Wordt het oppervlaktewaterpeil in het plangebied ook gewijzigd?
   - nee

5. Wordt er oppervlaktewater gegraven en/of gedempt?
   - ja

6. Ga je tijdelijk of permanent op de ingetekende locatie grondwater onttrekken?
   - nee

7. Raak je de laag primaire waterkeringen?
   - nee

8. Raak je de laag regionale en/of lokale waterkeringen?
   - nee

9. Raak je de laag hoofdwateren?
   - ja

10. Raak je de laag rioolwaterpersleidingen?
    - nee

11. Raak je de laag Grondwaterbeschermingsgebied?
    - nee

12. Raak je de laag Kaderichtlijn water?
    - nee

13. Raak je de laag vrij voor de boezem?
    - nee

14. Raak je de laag waterzuiveringsobject?
    - nee

DETAILS

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop ‘Direct aanvragen’.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder ‘details’ van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de ‘toename verharding’. Kijk bij ‘Achtergrondinformatie’ wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Watertoets

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 werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je 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 niet toegestaan 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 hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de ‘Leidraad watertoets’ voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande 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.

Bekijk ook de ‘Leidraad Watertoets’ voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. 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. Meer informatie hierover kun je vinden op ‘De Friese klimaatatlas’: www.frieseklimaatatlas.nl

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring

DETAILS

2. Advies aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m2 in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m2 buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. 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.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

DETAILS

3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater

Je gaat oppervlakte dempen of graven.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om na te gaan via de vergunningchecker of je een vergunning moet aanvragen, een melding moet doen of zo aan de slag mag. Daarnaast kunt je checken welke gemeentelijke regels gelden

Waar moet ik op letten?

Voor het dempen van oppervlaktewater is het beleid van Wetterskip Fryslân dat dit voor 100% gecompenseerd moet worden in hetzelfde peilgebied.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.5) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf en op onze site: https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraak

DETAILS

4. Advies hoofdwater

Je raakt een hoofdwater.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Onze hoofdwateren hebben een belangrijke aan-, af- en doorvoerfunctie en we verzoeken je hier rekening mee te houden zie: https://www.wetterskipfryslan.nl/kaarten/leggerkaart. Aan weerszijden van een hoofdwatergang ligt een beschermingszone 5 meter. De beschermingszone is nodig voor de bereikbaarheid voor beheer en onderhoud aan de hoofdwatergang. Werkzaamheden binnen de beschermingszone van hoofdwatergangen betreffen een vergunningsplichtige activiteit https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraak.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.1) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM	19 Oktober 2021	**PROJECT**	Hollum - De Stelp
KENMERK	20210491_01	**OPDRACHTGEVER**	Gemeente Ameland
VAN	Mustafa Lamkadmi		

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

1. INLEIDING

Het woonzorgcentrum De Stelp in Hollum is verouderd en de gemeente Ameland is al langere tijd bezig met plannen voor een nieuw centrum voor ouderenzorg. Nu de gemeente en de zorgaanbieder een samenwerkingsovereenkomst hebben gesloten komt de ontwikkeling een stap dichterbij. De nieuwe locatie voor het centrum is gesitueerd aan de rand van het dorp Hollum. Het woonzorgcentrum zal worden gerealiseerd op het terrein nabij de sporthal en ontmoetingscentrum 'Ons Hol' aan de Oranjeweg. Aan de Oranjeweg zijn onder meer sportclub Amelandia en het Sociaal-Cultureel Werk gevestigd, waaronder een kinderopvang en een peuterspeelzaal. Alle bestaande functies blijven gehandhaafd. Met de planontwikkeling op deze locatie wordt een aantrekkelijke mix van sport, welzijn en zorg beoogd. Het oude gebouw wordt afgebroken om ruimte te maken voor sociale woningbouw.

Deze ontwikkeling past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling planologisch-juridisch mogelijk te maken is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor deze locatie noodzakelijk

Het plangebied ligt binnen de wettelijke (Wet geluidhinder) geluidzone van de gezoneerde Oranjeweg en de Verbindingsweg. In het kader van een toetsing aan de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het plangebied. De uitgangspunten, berekeningen en resultaten zijn vastgelegd in de voorliggend memo.

SCHETSPLAN TERREININRICHTING DE STELP

In figuur 1 is een overzicht gegeven van de mogelijke terreininrichting. Omdat de terreininrichting nog niet definitief is, is op basis van contouren gerekend op het gehele plangebied.



Figuur 1 Schetsplan mogelijke terreininrichting de Stelp

2. TOETSING WET GELUIDHINDER

WETTELIJKE GELUIDZONES LANGS WEGEN

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km/uur-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wgh geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van een geluidzone voor wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone [m]	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

De breedte van de geluidzone wordt hierbij gemeten vanaf de as van de weg en is gelegen aan de buitenste rand van de weg.

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied*:* gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied*:* gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;

Dosismaat L_{den}

De berekende geluidniveaus wordt beoordeeld op basis van de Europese dosismaat L_{den} ($L_{day\text{-}evening\text{-}night}$). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De berekende geluidwaarde in L_{den} vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal.

Aftrek op basis van artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden gelden inclusief de standaard aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh. Dit artikel houdt in dat een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG2012 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De toegestane aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is op alle genoemde geluidbelastingen toegepast, tenzij anders vermeld.

WET GELUIDHINDER EN NIEUWE SITUATIES

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

Het plangebied de Stelp ligt binnen de bebouwde kom van Hollum. In het akoestisch onderzoek is daarom uitgegaan van een ligging in stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de gezoneerde wegen betreft maximaal L_{den} = 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt L_{den} = 63 dB. De gevelgeluidwering van de nieuwe woningen dient te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012.

3. UITVOERING BEREKENINGEN

ALGEMEEN

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). Het overdrachtsmodel is opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu, versie 2021.1 van dgmr-software.

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op verkeer en wegdek (brongegevens); voor een ander deel op de omgeving van de weg (geluidoverdracht, reflecties en afscherming).

VERKEERSINTENSITEITEN EN VOERTUIGVERDELINGEN

Voor wat betreft de verkeersintensiteiten is uitgegaan van door de gemeente Ameland aanleverde telgegevens. De meest recente telgegevens dateren van 2020 voor het wegvak ‘tussen Pietje Medeweg en Looweg’ met een weekdagintensiteit van 1.514 mvt/etmaal. Deze weekdagintensiteiten zijn met jaarlijkse groeipercentages van 1% naar de planhorizon 2032 verhoogd (1514*1.01^^{12}= 1706 mvt/etmaal).

Tevens zijn de voertuigverdelingen aangeleverd door de gemeente Ameland, deze zijn toegevoegd in bijlage 1.

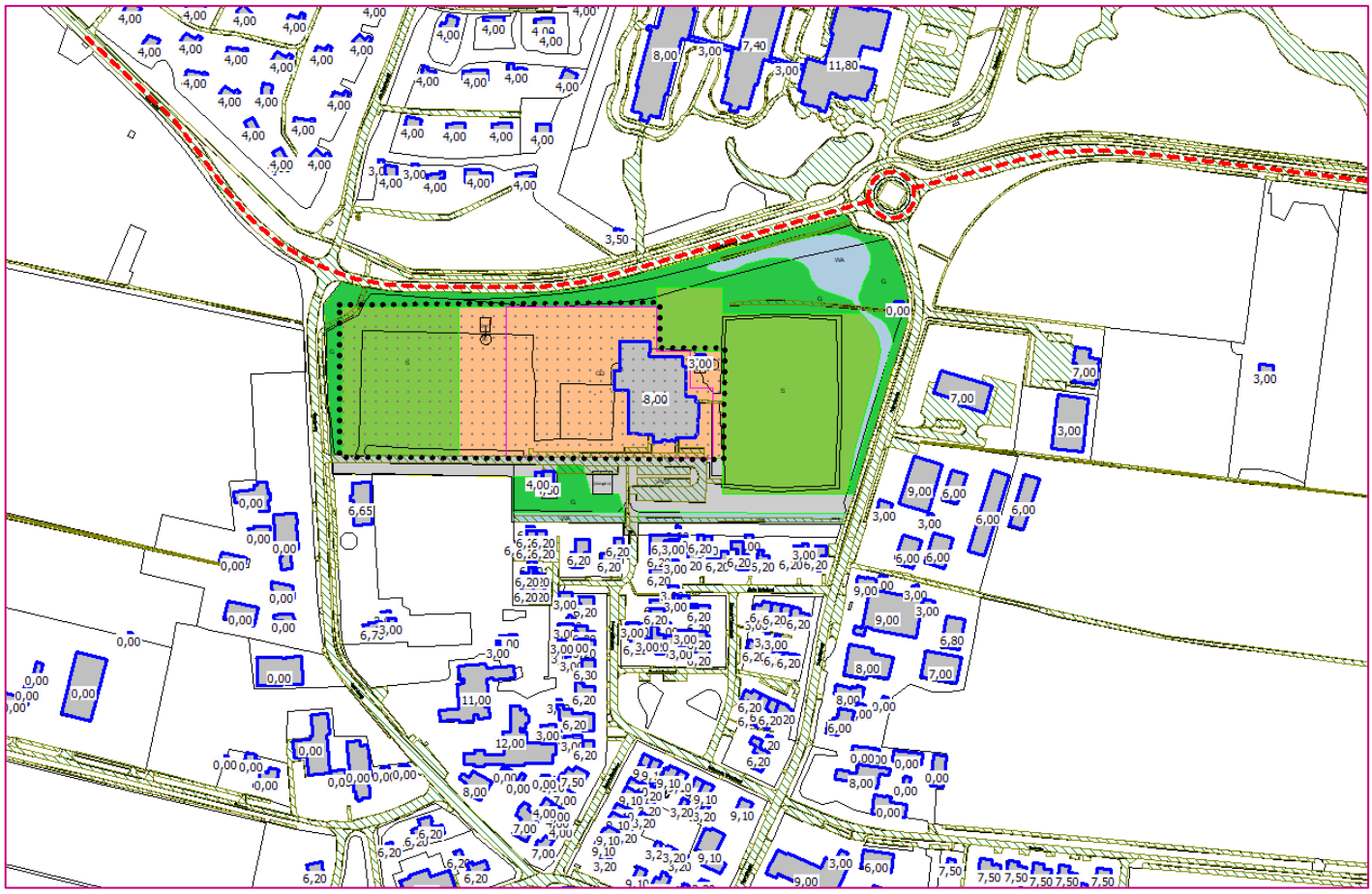
RIJSNELHEID EN WEGDEKVERHARDING

Voor de Verbindingsweg geldt een maximum toegestane snelheid van 60 km/uur binnen de bebouwde kom en 80 km/uur buiten de bebouwde kom. De wegdekverharding op de gehele Verbindingsweg en de Oranjeweg bestaat uit standaard asfaltverharding, in het rekenmodel opgenomen als W0 – Referentiewegdek.

AKOESTISCH REKENMODEL

Ten behoeve van het onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgesteld, waarbij rekening is gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig van de PDOK-website en als GML-bestand

geïmporteerd. De hoogteligging van ruimtelijke objecten zijn gecontroleerd met behulp van Google streetview en de AHN 'Actueel Hoogtebestand Nederland'.



Figuur 2 Weergave akoestisch rekenmodel

Voor het bodem-model zijn harde (wegen, water, etc.) en zachte (onverhard terrein) bodemgebieden van belang. Omdat het overgrote deel rondom het plangebied onverhard is. Is het bodemgebied als standaard absorberend (B = 1,0) ingevoerd. Waar sprake is van verharding, zijn bodemgebieden ingevoerd met een harde oppervlakken (B =0,0).

WEGEN

De ingevoerde wegen zijn geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 meter boven het wegdek liggen.

GRID

De waarneemhoogten waarop de gridpunten zijn gesitueerd, zijn afhankelijk van de hoogte van de geluidgevoelige objecten. In voorliggend onderzoek is rekening gehouden met een bouwhoogte van 6 meter. In het akoestisch onderzoek wordt daarom rekening gehouden met een waarneemhoogte van +4,5 meter hoog.

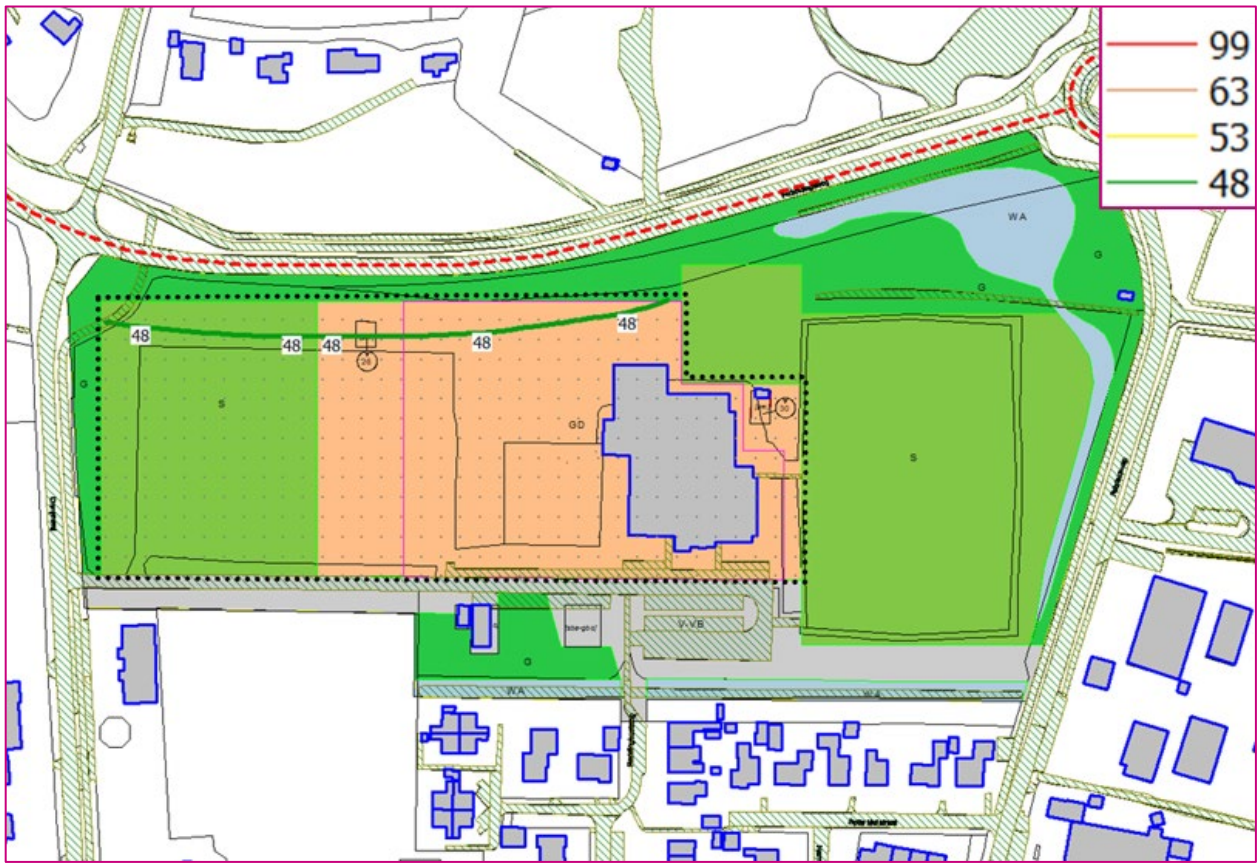
SECTORHOEK EN REFLECTIES

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2˚, conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

4. BEREKENINGSRESULTATEN

VERBINDINGSWEG/ORANJEWEG

Als gevolg van het wegverkeer op de Verbindingsweg/Oranjeweg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevel van de zorgwoningen niet overschreden (zie figuur 3, groene lijn). De zorgwoningen worden onder de groene lijn gerealiseerd.



Figuur 3 Resultaten Verbindingsweg/Oranjeweg, inclusief 5 dB aftrek voor de Verbindingsweg/Oranjeweg west en 2 dB aftrek voor de Verbindingsweg oost

5. CONCLUSIE

Het plangebied ligt binnen de wettelijke (Wet geluidhinder) geluidzone van de gezoneerde Oranjeweg en de Verbindingsweg. In het kader van een toetsing aan de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het plangebied.

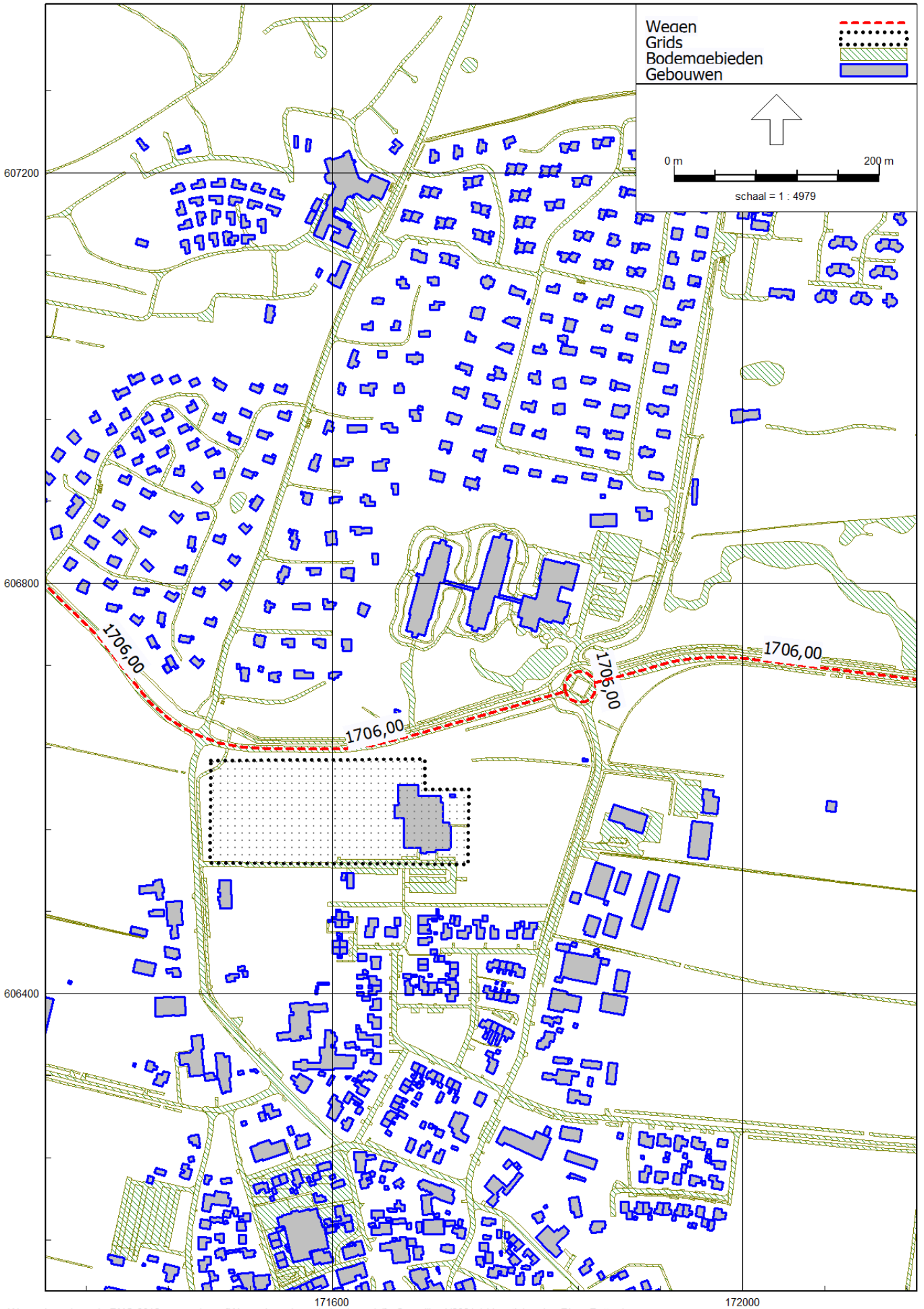
Indien de zorgwoningen worden gerealiseerd als opgenomen in het 'Schetsplan terreininrichting de Stelp' (zie figuur 1), wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer op de Verbindingsweg/Oranjeweg niet overschreden. Uitgaande van het schetsplan kunnen de zorgwoningen in een goed akoestisch woon- en leefklimaat gerealiseerd worden.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens


Wegen
Grids
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
200 m
schaal = 1 : 4979
607200
606800
606400
171600
172000
1706,00
1706,00
1706,00
1706,00

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids
Verbindigsweg oost	3066	3	12:44, 27 sep 2021	-5	2
Verbindingsweg west/Oranjeweg	3064	4	12:44, 27 sep 2021	-3	2
Verbindingsweg west/Oranjeweg	3068	4	12:44, 27 sep 2021	-1175	2
Verbindingsweg west/Oranjeweg	3268	4	12:44, 27 sep 2021	-1177	2

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
Verbindigsweg oost	Verbinding	Verbindingsweg	Polylijn	171856,23	606703,15
Verbindingsweg west/Oranjeweg	Rotonde		Polylijn	171827,03	606695,64
Verbindingsweg west/Oranjeweg	Oranjeweg	Oranjeweg	Polylijn	171315,69	606801,98
Verbindingsweg west/Oranjeweg	Verbinding	Verbindingsweg	Polylijn	171457,57	606657,26

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Verbindigsweg oost	172239,50	606696,85	0,00	0,00	0,00	0,00
Verbindingsweg west/Oranjeweg	171827,23	606695,03	0,00	0,00	0,00	0,00
Verbindingsweg west/Oranjeweg	171457,57	606657,26	0,00	0,00	0,00	0,00
Verbindingsweg west/Oranjeweg	171827,26	606694,60	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.
Verbindigsweg oost	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Verbindingsweg west/Oranjeweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Verbindingsweg west/Oranjeweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Verbindingsweg west/Oranjeweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
Verbindigsweg oost	9	388,25	388,25	17,27
Verbindingsweg west/Oranjeweg	25	93,81	93,81	1,60
Verbindingsweg west/Oranjeweg	8	203,92	203,92	7,42
Verbindingsweg west/Oranjeweg	11	380,03	380,03	14,65

Invoergegevens wegen

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
Verbindigsweg oost	133,30	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Verbindingsweg west/Oranjeweg	5,50	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Verbindingsweg west/Oranjeweg	55,38	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1
Verbindingsweg west/Oranjeweg	118,96	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
Verbindigsweg oost	Referentiewegdek	80	80	80	--	80	80
Verbindingsweg west/Oranjeweg	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Verbindingsweg west/Oranjeweg	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60
Verbindingsweg west/Oranjeweg	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
Verbindigsweg oost	80	--	80	80	80	--	80	80
Verbindingsweg west/Oranjeweg	30	--	30	30	30	--	30	30
Verbindingsweg west/Oranjeweg	60	--	60	60	60	--	60	60
Verbindingsweg west/Oranjeweg	60	--	60	60	60	--	60	60

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Verbindigsweg oost	80	--	False	1706,00	7,53	1,13	0,64
Verbindingsweg west/Oranjeweg	30	--	True	1706,00	7,53	1,13	0,64
Verbindingsweg west/Oranjeweg	60	--	False	1706,00	7,53	1,13	0,64
Verbindingsweg west/Oranjeweg	60	--	False	1706,00	7,53	1,13	0,64

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
Verbindigsweg oost	--	--	--	--	--	95,80	95,80	95,80	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	--	--	--	95,80	95,80	95,80	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	--	--	--	95,80	95,80	95,80	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	--	--	--	95,80	95,80	95,80	--

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)
Verbindigsweg oost	1,90	1,90	1,90	--	2,30	2,30	2,30	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	1,90	1,90	1,90	--	2,30	2,30	2,30	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	1,90	1,90	1,90	--	2,30	2,30	2,30	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	1,90	1,90	1,90	--	2,30	2,30	2,30	--	--	--

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
Verbindigsweg oost	--	--	123,07	18,47	10,46	--	2,44	0,37
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	123,07	18,47	10,46	--	2,44	0,37
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	123,07	18,47	10,46	--	2,44	0,37
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	123,07	18,47	10,46	--	2,44	0,37

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63
Verbindigsweg oost	0,21	--	2,95	0,44	0,25	--	73,88
Verbindingsweg west/Oranjeweg	0,21	--	2,95	0,44	0,25	--	76,44
Verbindingsweg west/Oranjeweg	0,21	--	2,95	0,44	0,25	--	76,00
Verbindingsweg west/Oranjeweg	0,21	--	2,95	0,44	0,25	--	76,00

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
Verbindigsweg oost	83,26	88,50	96,02	103,28	99,46	92,57	81,38
Verbindingsweg west/Oranjeweg	81,04	89,70	91,98	96,96	94,07	87,55	81,30
Verbindingsweg west/Oranjeweg	83,86	89,65	96,25	102,80	99,18	92,37	81,97
Verbindingsweg west/Oranjeweg	83,86	89,65	96,25	102,80	99,18	92,37	81,97

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
Verbindigsweg oost	105,68	65,64	75,03	80,27	87,79	95,05
Verbindingsweg west/Oranjeweg	100,38	68,20	72,81	81,46	83,75	88,73
Verbindingsweg west/Oranjeweg	105,40	67,76	75,62	81,41	88,01	94,56
Verbindingsweg west/Oranjeweg	105,40	67,76	75,62	81,41	88,01	94,56

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125
Verbindigsweg oost	91,22	84,33	73,14	97,45	63,18	72,56
Verbindingsweg west/Oranjeweg	85,83	79,32	73,06	92,14	65,74	70,34
Verbindingsweg west/Oranjeweg	90,95	84,13	73,74	97,16	65,29	73,15
Verbindingsweg west/Oranjeweg	90,95	84,13	73,74	97,16	65,29	73,15

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
Verbindigsweg oost	77,80	85,32	92,58	88,75	81,86	70,67
Verbindingsweg west/Oranjeweg	78,99	81,28	86,26	83,36	76,85	70,60
Verbindingsweg west/Oranjeweg	78,94	85,54	92,09	88,48	81,66	71,27
Verbindingsweg west/Oranjeweg	78,94	85,54	92,09	88,48	81,66	71,27

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
Verbindigsweg oost	94,98	--	--	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	89,67	--	--	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	94,69	--	--	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	94,69	--	--	--	--	--

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

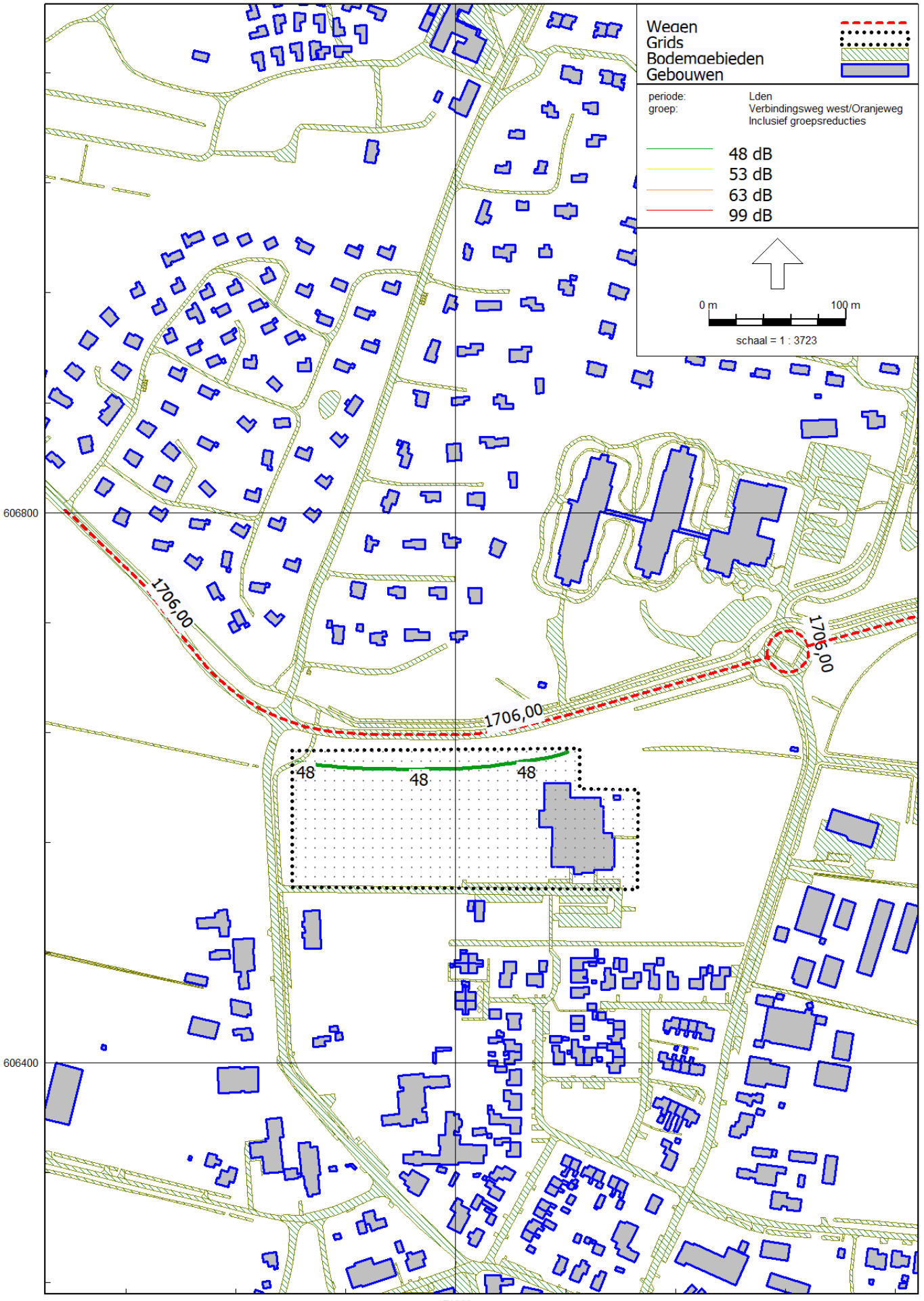
Groep	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Verbindigsweg oost	--	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	--	--
Verbindingsweg west/Oranjeweg	--	--	--	--

Invoergegevens Grid

Model: basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		4,50	0,00	7	7

Bijlage 2 Resultaten


Wegen
Grids
Bodemgebieden
Gebouwen
periode: Lden
groep: Verbindingsweg west/Oranjeweg
Inclusief groepsreducties
48 dB
53 dB
63 dB
99 dB
0 m
100 m
schaal = 1 : 3723
606800
606400
171600
1706,00
1706,00
1706,00
48
48
48



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlage 7 Quickscan Wnb

2022

Herziene Quickscan Wet natuurbescherming Ontwikkeling De Stelp te Hollum, Ameland



FaunaX

COLOFON

BUREAU FAUNAX
Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden
+316 83 77 25 48
info@faunax.nl
www.faunax.nl
Lid van Netwerk Groene Bureaus

Herziene Quickscan Wet natuurbescherming Ontwikkeling De Stelp te Hollum, Ameland

Leeuwarden, maart 2022

In opdracht van:
Rho Adviseurs

Uitvoering:
Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:
Mevr. A. Wieringa

Autorisatie:
Dhr. J. Groen.

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied

© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX (2022). Herziene Quickscan Wet natuurbescherming/ Rho Adviseurs/Ontwikkeling De Stelp te Hollum, Ameland. Rapport 21167. Bureau FaunaX, Leeuwarden.

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

INHOUDSOPGAVE

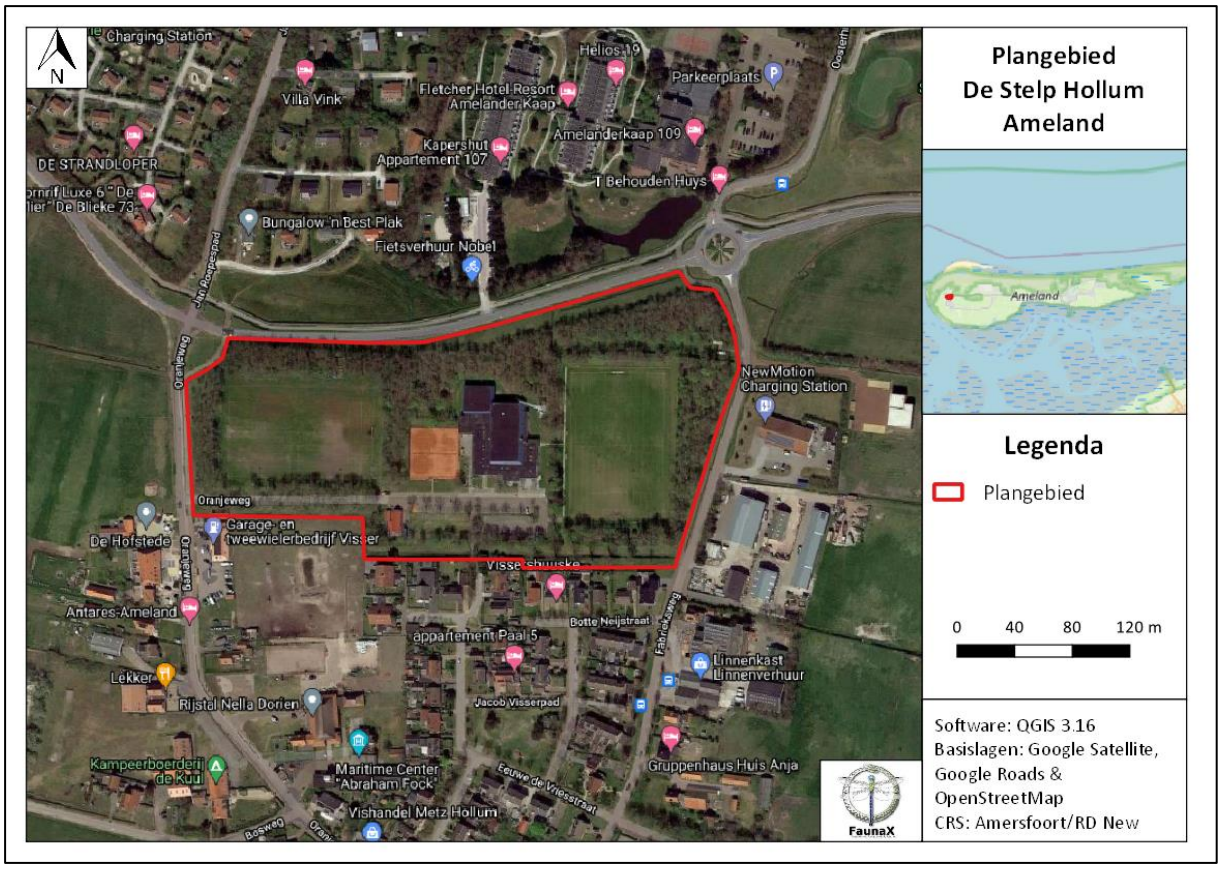
1. INLEIDING 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Doel 2
1.3 Onderzoeksopzet 2
1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen 3
2 RESULTATEN QUICKSCAN 5
2.1 Flora 5
2.2 Vogels 5
2.2.1 Jaarrond beschermde vogelnesten 5
2.2.2 Overige (broed)vogelsoorten 6
2.3 Zoogdieren 7
2.3.1 Vleermuizen 7
2.3.2 Overige beschermde zoogdiersoorten 8
2.4 Reptielen & Amfibieën 9
2.5 Vissen 10
2.6 Ongewervelden 10
2.7 Gebiedsbescherming 10
2.7.1 Stikstofgevoeligheid 11
2.8 Houtopstanden 12
3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 13
3.1 Overzicht beschermde soorten 13
3.2 Effectbespreking en aanbevelingen 13
3.2.1 Algemene broedvogels 13
3.2.2 Jaarrond beschermde nesten (huismus) 13
3.2.3 Vleermuizen (verblijfplaatsen) 14
3.2.4 Rugstreeppad 14
3.2.5 Zorgplicht 14
3.2.6 Gebiedsbescherming (stikstofgevoeligheid) 14
3.2.7 Houtopstanden 15
3.3 Overzicht vervolgstappen 15
4 LITERATUUR EN BRONNEN 16
BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING ..... - 1 -
Wnb Soortbescherming ..... - 1 -
Vogels en verstoring ..... - 1 -
Vrijgestelde soorten provincie Fryslân ..... - 1 -
Voorwaarden vrijstellingen ..... - 2 -
Zorgplicht art 1.11 Wnb ..... - 3 -
Wnb Gebiedsbescherming ..... - 3 -
Natura 2000-gebieden ..... - 3 -
Wnb Houtopstanden ..... - 3 -
NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur ..... - 4 -

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens het sportcomplex De Slinger te ontwikkelen tot woonzorgcomplex De Stelp te Hollum, Ameland. Met het planvoornemen zal de indeling van het terrein veranderen waarbij sportvelden elders gelocaliseerd worden. Het ontmoetingcentrum zal behouden blijven, maar de bergingen zuidelijk binnen het plangebied zullen worden gesloopt. Tevens zullen bomen worden gekapt ten behoeve van onder andere een nieuw waterlichaam en bestaande watergangen zullen worden verbreed.

Omdat een deel van bovenstaande maatregelen een ruimtelijke ingreep betreft, dient een toetsing te worden uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toetsing vindt eerst plaats in de vorm van een quickscan gebaseerd op het onderdeel soortbescherming. In het kader daarvan is door Bureau FaunaX een analyse gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer aanwezige beschermde natuurwaarden. Hierbij ligt de focus op flora en alle diergroepen waarvan redelijkerwijze kan worden verwacht dat beschermde soorten voor kunnen komen in het plangebied. Tevens is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de voorgenomen plannen op in de omgeving liggende beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en NNN/EHS) (onderdeel gebiedsbescherming).



Figuur 1.1. Het plangebied (rood omlijnd) te Hollum, Ameland.

1.2 Doel

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

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

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

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten
In opdracht van Rho Adviseurs heeft Bureau FaunaX het planvoornemen door middel van een ecologische quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (*expert judgement*). Een ecologische quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze quickscan is uitgevoerd op donderdag 17 juni 2021 en vond plaats onder zomerse weersomstandigheden (29°C, windkracht 4, half bewolkt). Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

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

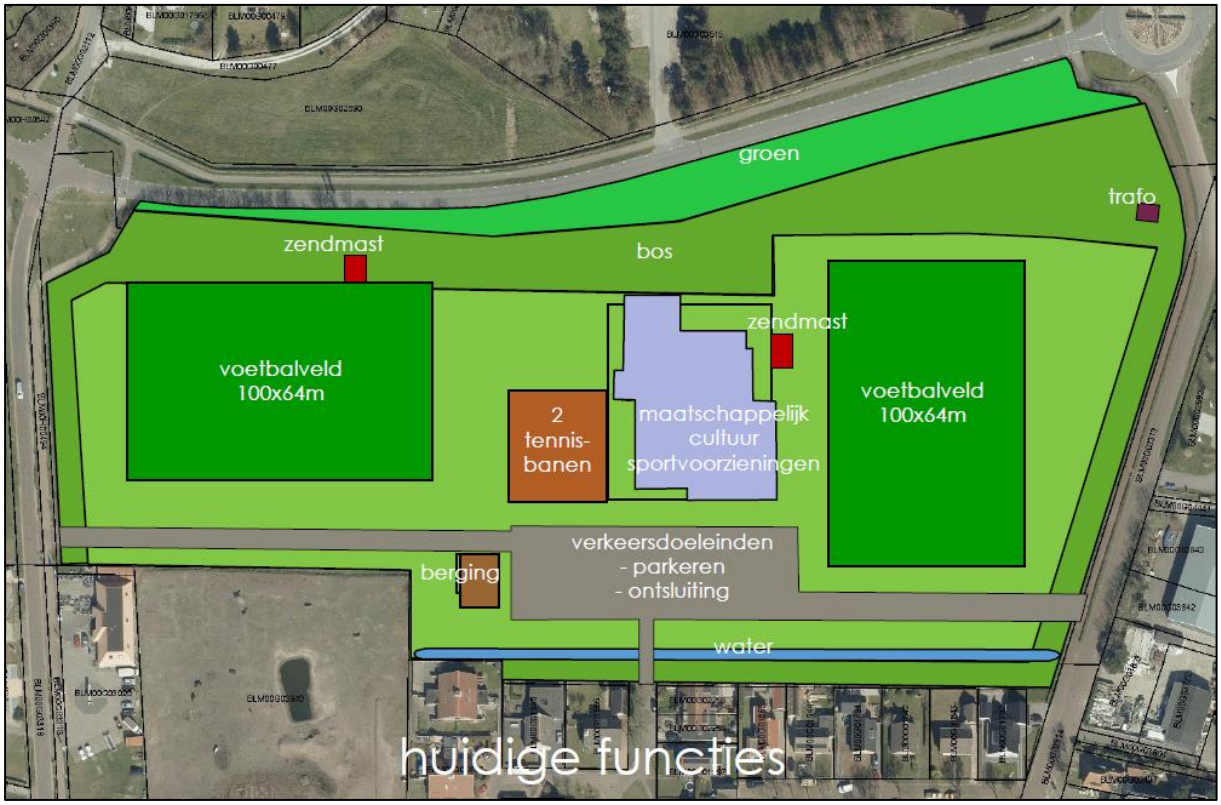
Houtopstanden
Onder de Wet natuurbescherming worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

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

1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom en ten noorden van het dorpscentrum van Hollum, ten westen op Ameland en bestaat uit sportvelden, een ontmoetingscentrum, parkeergelegenheid en bergingen omringd door groenstroken en een watergang ten zuiden (figuur 1.2). Het ontmoetingscentrum is een stenen gebouw met platte daken, golfplaten gevelbetimmering. De bergingen betreffen houten gebouwen met zadeldaken van gegolfde dakplaten. Ten midden van het plangebied ligt een sloot die ten tijde van het veldwerk droog was gevallen. Ten zuiden grenst het plangebied aan het dorpscentrum van Hollum. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door kleinschalige bebouwing, agrarisch gebied en duinen.

Het planvoornemen betreft een herindeling van het terrein (figuur 1.3), waarbij de bergingen zullen worden gesloopt, aan het huidige gebouw van het ontmoetingscentrum zal De Stelp worden gerealiseerd en er zullen nieuwe toegangswegen vanuit het dorpscentrum en de omliggende wegen worden aangelegd. Om deze herindeling mogelijk te maken, zullen bomen worden gekapt en een nieuwe waterpartij zal worden gerealiseerd in het noordoosten van het plangebied. De watergang ten zuiden van het plangebied zal met het planvoornemen worden verbreed.



Figuur 1.2. Huidige indeling plangebied (bron: Rho Adviseurs).



Figuur 1.3. Planvoornemen indeling plangebied (bron: Rho Adviseurs).

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

Het plangebied wordt gekenmerkt door grasland met soorten zoals onder andere Engels raaigras, madelief, ridderzuring, brede weegbree, dagkoekoeksbloem, rankende helmbloem, paardenbloem, pinksterbloem, varen, brandnetel en fluitenkruid (figuur 2.1). Het plangebied is vanwege relatief voedselrijke habitateigenschappen en het intensieve beheer ongeschikt voor beschermde flora en deze zijn ook niet aangetroffen.



Figuur 2.1. Impressie van de flora in het plangebied.

- Op basis van de waargenomen soorten en de (habitat)eigenschappen van het plangebied is het voorkomen van beschermde plantensoorten uit te sluiten.

2.2 Vogels

2.2.1 Jaarrond beschermde vogelnesten

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten of horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of eksternesten gebruikt door roofvogels en uilen. De bomen binnen het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van boomnesten, welke niet zijn aangetroffen. Er zijn enkele op nesten lijkende woekeringen aangetroffen (heksenbezems). Negatieve effecten op een mogelijk jaarrond beschermd nest van een roofvogel als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen dan ook op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor jaarrond beschermde nesten van gebouw bewonende soorten zoals huismus, gierzwaluw en kerkuil. De aanwezigheid van kerkuil- en gierzwaluwverblijfplaatsen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten, gezien de geringe hoogte van de in het plangebied aanwezige gebouwen (gierzwaluw) en/of de afwezigheid van invliegopeningen (kerkuil). Daarnaast is de gierzwaluw geen broedvogel van de Waddeneilanden (bron: SOVON).

De gebouwen en dan met name de bergingen zijn qua bouwstructuur wel geschikt voor huismussen om in te verblijven (figuur 2.2), door de ruimtes onder de gegolfde dakplaten. Het plangebied biedt daarnaast genoeg dekking in de vorm van struiken om het als functioneel leefgebied voor deze soort te beoordelen. Negatieve effecten van de werkzaamheden op jaarrond beschermde nesten van huismus kunnen daarom niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.2. Broedgelegenheid voor huismus binnen het plangebied.

- De aanwezigheid van jaarrond beschermde boomnesten en nesten van kerkuil en gierzwaluw binnen het plangebied kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.

2.2.2 Overige (broed)vogelsoorten

Naast de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten is het plangebied ook beoordeeld op waarden voor broedvogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. De nesten van deze soorten zijn uitsluitend beschermd tijdens het broedproces. Het plangebied biedt mogelijkheden voor diverse soorten broedvogels, bij de gebouwen, langs de slootoevers, in de bomen en struiken binnen het plangebied/ invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op broedvogels waarvan de nesten tijdens het broedproces bescherming genieten, kunnen daarom niet op voorhand worden uitgesloten.

- Er kan niet op voorhand worden uitgesloten dat zich binnen het plangebied/ de invloedssfeer van de werkzaamheden nestplaatsen bevinden van vogelsoorten waarvan de nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn.

2.3 Zoogdieren

2.3.1 Vleermuizen

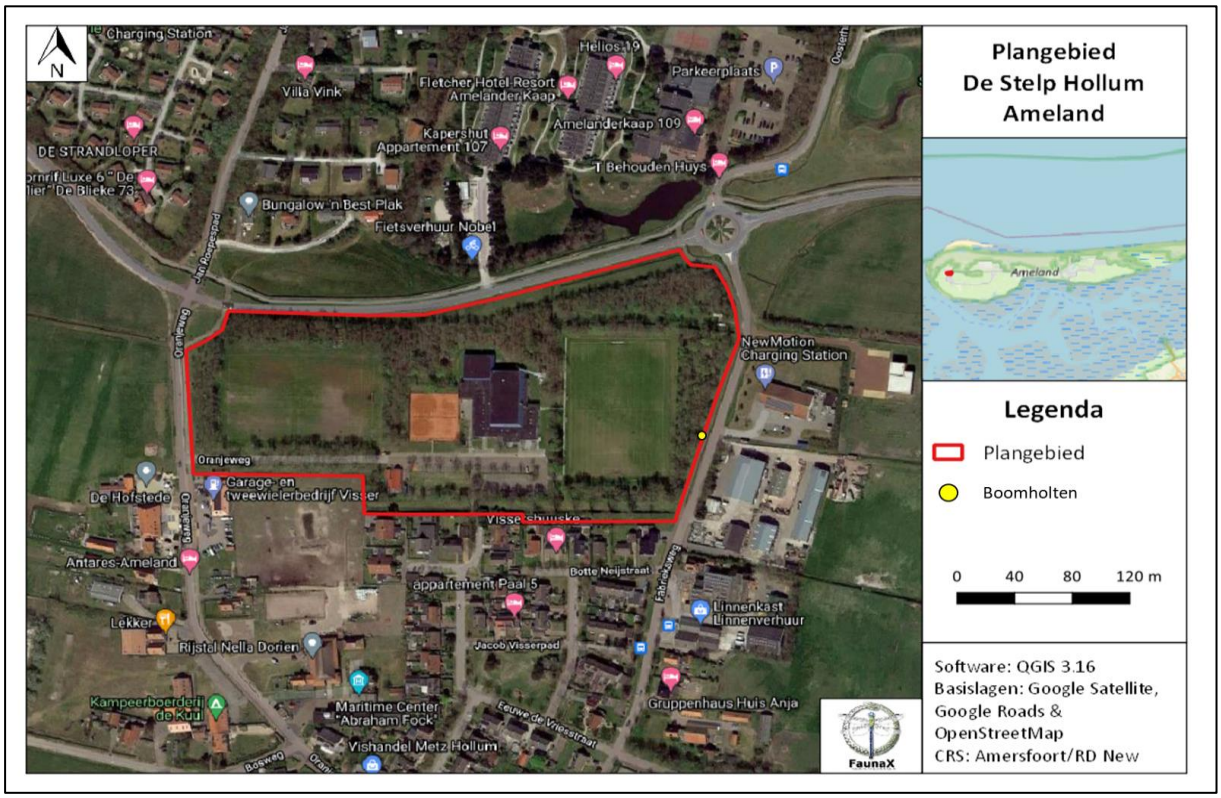
Het plangebied is tijdens het veldbezoek beoordeeld op waarden voor vleermuizen. Hierbij is de nadruk gelegd op de aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen. Ook is gekeken of het plangebied onderdeel uitmaakt van essentiële vliegroutes of foerageergebied van vleermuizen.

Vleermuizen verblijven voornamelijk in boomholten of gebouwen, deze elementen zijn beiden binnen het plangebied aangetroffen. Het plangebied betreft in ieder geval één boom met holten die met het planvoornemen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden zal vallen (figuur 2.3). In hoeverre de holtes (vooral naar boven) zijn ingerot, bepaalt of deze geschikt zijn als vleermuisverblijfplaatsen. Het was niet mogelijk om elke boom binnen het plangebied tijdens het veldbezoek te controleren op holten, maar het is aannemelijk dat het plangebied meerdere bomen met holten betreft. Daarnaast beschikken de gebouwen binnen het plangebied over stootvoegen of ruimtes onder de dakplaten waarmee vleermuizen toegang tot verblijfplaatsen kunnen krijgen (figuur 2.4). Aangezien in ieder geval de bergingsgebouwen met het planvoornemen worden gesloopt, kunnen negatieve effecten van de werkzaamheden op vleermuisverblijfplaatsen niet op voorhand uitgesloten worden.

Naast verblijfplaatsen van vleermuizen, kunnen ook vliegroutes en/of foerageergebieden van vleermuizen een beschermde status hebben als deze van essentieel belang zijn voor het in stand houden van een verblijfplaats. Als vliegroute worden, afhankelijk van de soort, waterlichamen, bosranden, bomenlanen of gebouwen gebruikt. Het plangebied kan onderdeel van een vliegroute vormen voor diverse soorten vleermuizen. De omgeving biedt echter dusdanig veel alternatieven zoals de omliggende woningen en bomenrijen dat het in dit geval niet om een essentiële vliegroute gaat. De aanwezigheid van essentiële vliegroutes binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten. Daarnaast zullen de groenstroken met het planvoornemen niet in functie achteruit gaan, aangezien deze grotendeels behouden blijven. Negatieve effecten van de werkzaamheden op (essentiële) vliegroutes kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied vormt vanwege de begroeiing en beschutting (voedselaanbod insecten) een geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Er zijn tevens waarnemingen uit het plangebied bekend van vleermuizen (bron: NDFF). Omdat er in de omgeving vergelijkbare habitats voorkomen, kan op voorhand worden uitgesloten dat het plangebied een essentieel foerageergebied voor vleermuizen betreft. Daarnaast zullen de groenstroken met het planvoornemen niet significant in functie achteruit gaan en worden de natuurwaarden voor vleermuizen met het aanleggen van een nieuwe waterpartij groter, waardoor negatieve effecten van de werkzaamheden op foerageergebied van vleermuizen op voorhand kunnen worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van een essentiële vliegroute/foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.3. Het plangebied met de boomholten in kaart.



Figuur 2.4. Mogelijkheden tot verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen het plangebied.

2.3.2 Overige beschermde zoogdiersoorten

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor overige beschermde zoogdiersoorten. Op Ameland komen, naast vleermuizen, geen andere beschermde zoogdiersoorten voor die in de provincie Fryslân buiten de lijst met vrijgestelde soorten vallen (bron: NDFF).

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

- Het voorkomen van beschermde landzoogdieren kan op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied kunnen andere 'licht' beschermde soorten voorkomen, zoals wezel, bosmuis en konijn. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen & Amfibieën

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde reptielen en amfibieën. De beschermde soorten die op basis van hun verspreiding en habitatvoorkeur redelijkerwijs binnen het plangebied voor kunnen komen zijn hazelworm en rugstreeppad.

Er zijn recente waarnemingen bekend van hazelworm, op zo'n 800 meter van het plangebied (figuur 2.5/ bron: NDFF). Het gaat hier om een geïntroduceerde populatie. De waarnemingen centeren zich in bosrijk duingebied, het Holllumerbos. Het plangebied voldoet maar in zeer beperkte mate aan de habitateisen van deze soort om als geschikt leefgebied te kunnen dienen. Vanwege de afstand tussen het plangebied en de waarnemingen van de hazelworm en het feit dat tussen de waarnemingen en het plangebied agrarische percelen aanwezig zijn (welke niet geschikt zijn voor de hazelworm) is het met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid te stellen dat hazelworm niet binnen het plangebied voorkomt.



Figuur 2.5. Waarnemingen 2016 – 2021 van hazelworm (stippen) in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).

Naast hazelworm zijn er ook recentelijke waarnemingen bekend van de rugstreeppad (figuur 2.6/ bron: NDFF). Deze soort is een algemeen voorkomende soort voor de Waddeneilanden die door zijn grote dispersieafstand van meerdere kilometers, het hele eiland als landhabitat kan gebruiken. Daarnaast betreft het plangebied een watergang die als voortplantingswater van de soort kan dienen. Dit is deels afhankelijk van in welke tijd van het jaar de betreffende watergang droog komt te staan. Feit is echter dat vlak buiten het plangebied sloten en andere waterlichamen aanwezig zijn die als voortplantingswater voor deze soort kunnen dienen waardoor het plangebied als landhabitat kan worden gebruikt. Negatieve effecten van de werkzaamheden op zowel het landhabitat als voortplantingswater van de rugstreeppad kunnen niet op voorhand worden uitgesloten.

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

- De aanwezigheid van leefgebied van beschermde reptielen binnen en vlak buiten het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van leefgebied van rugstreeppad binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- Voor andere, licht beschermde, vrijgestelde soorten, zoals bruine kikker en kleine watersalamander geldt de zorgplicht (zie Bijlage I).



Figuur 2.6. Waarnemingen 2016 – 2021 van rugstreeppad (stippen) in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).

2.5 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. De enige soort welke redelijkwijs binnen het plangebied kan voorkomen is de grote modderkruiper. Het plangebied bevindt zich echter buiten het verspreidingsgebied van deze soort (bron: RAVON) en er zijn dan ook geen waarnemingen bekend op Ameland (bron: NDFF). De aanwezigheid van beschermde zoetwatervissen binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

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

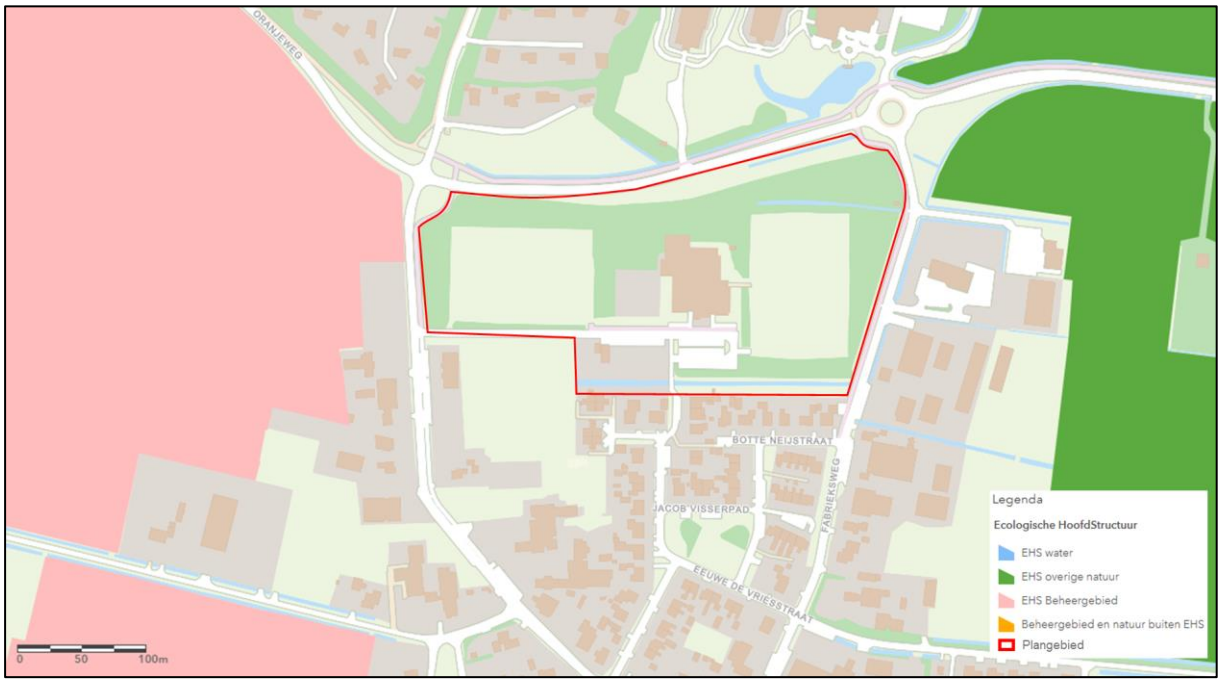
2.6 Ongewervelden

Het plangebied bevat geen waardplanten of watervegetatie die essentieel zijn bij de voortplanting van beschermde insecten of andere ongewervelden zoals de groene glazenmaker of de gestreepte waterroofkever. Tevens zijn de waterpartijen voor veel van deze soorten te voedselrijk. Op basis hiervan kunnen negatieve effecten van de werkzaamheden op beschermde ongewervelden binnen het plangebied worden uitgesloten.

- Op basis van habitateigenschappen kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden negatieve gevolgen zullen hebben op beschermde ongewervelden.

2.7 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie zijn geen vormen van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking hebben op het plangebied.
Het plangebied valt niet onder het Natuur Netwerk Nederland (NNN, voormalig EHS) of Natura 2000 en is niet aangewezen als weidevogelkansgebied of ganzenfoerageergebied. Het plangebied grenst wel ten oosten aan NNN gebied aangewezen als ‘overige natuur’ (figuur 2.7). Met het planvoornemen (figuur 1.3) zal de groenstrook en bosgebied voor het grootste gedeelte gestand blijven. Hierdoor behoudt het plangebied de verbindende functie tussen NNN aangewezen gebieden. Het planvoornemen zal dan ook geen negatieve effecten tot gevolg hebben voor het naastgelegen NN gebied aangewezen als ‘overige natuur’.

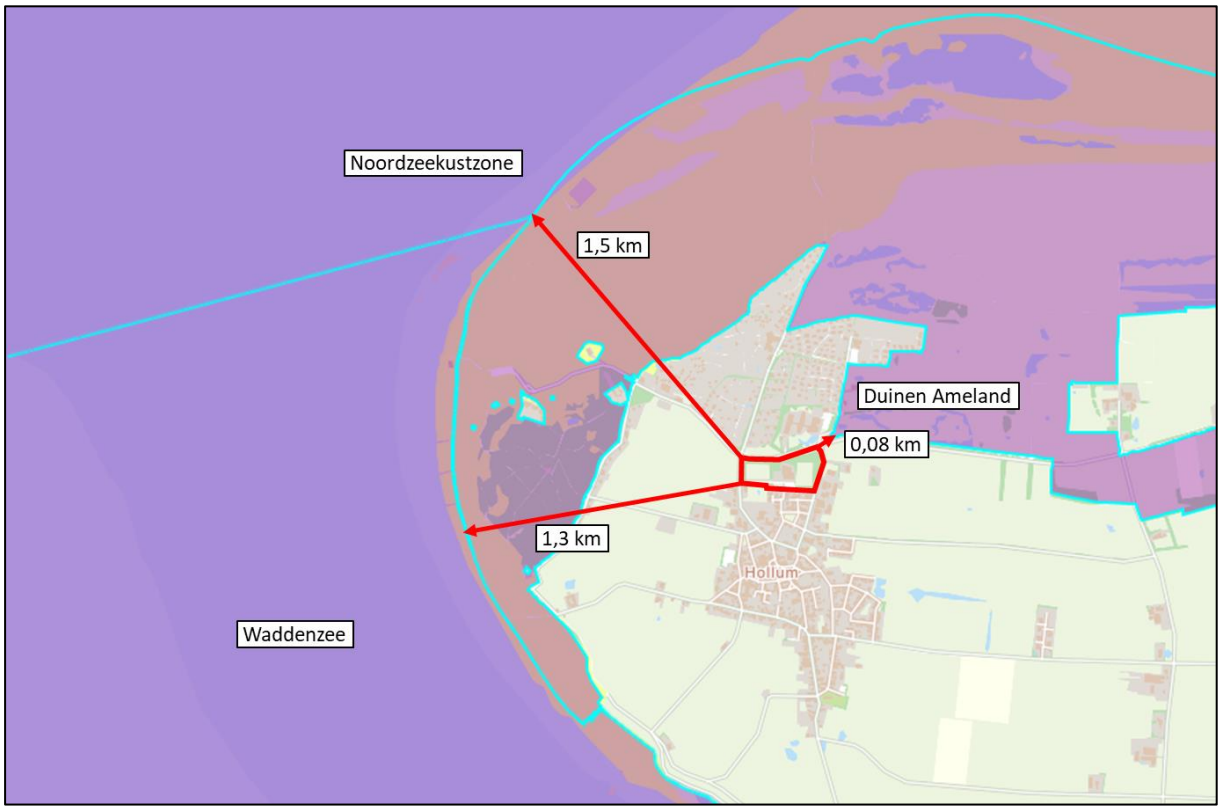


Figuur 2.7. Natuur Netwerk Nederland (NNN/EHS) gebieden in de omgeving van het plangebied (bron: Natuur overzichtskaart provincie Fryslân).

- Het plangebied valt niet onder de NNN/EHS, ganzenfoerageergebieden of weidevogelgebieden aangesteld door de provincie Fryslân. Tevens heeft het planvoornemen geen negatieve effecten voor de naastgelegen NNN gebieden. Een toetsing naar een mogelijk conflict tussen gebiedsbescherming en het initiatief is niet van toepassing.

2.7.1 Stikstofgevoeligheid

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende Natura 2000-gebieden te vinden: Duinen Ameland (0,08 km), Waddenzee (1,3 km) en Noordzeekustzone (1,5 km), zie figuur 2.8. Voor alle gebieden zijn zowel habitattypen als habitatrichtlijnsoorten aangewezen, zoals schorren en zilte graslanden, permanent overstroomde zandbanken, slik- en zandplaten en grijze zeehond, noordse woelmuis en bruinvis. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er waarschijnlijk extra stikstof vrij door bijvoorbeeld het inzetten van mobiele werktuigen. Deze extra stikstofemissie heeft mogelijk een effect op de voorgenoemde gebieden welke zijn aangewezen voor diverse (stikstof)geschikte habitattypen en soorten. Vanwege de korte afstand tot Natura 2000-gebieden, de grootte van het project en het feit dat de kritische depositiewaarden (KDW's) van sommige habitattypen van met name Duinen Ameland en Noordzeekustzone al overschreden worden door de achtergronddespositie van deze gebieden, zal de extra stikstofemmissie van de werkzaamheden veelvuldig bijdragen aan het overschreiden van de KDW's (bron: AERIUS calculator). Wij adviseren daarom een AERIUS-berekening uit te voeren om de hoeveelheid stikstofdepositie als gevolg van het project in kaart te brengen. De provincie Fryslân is echter bevoegd gezag in dezen, en bepaalt of het uitvoeren van een AERIUS-berekening benodigd is voor de voortang van dit project.



Figuur 2.8. Natura 2000 (paars) gebieden in de omgeving van het plangebied (rood) (bron: Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân).

- Een Aerius-berekening in het kader van Natura 2000 is naar ons inzien nodig.

2.8 Houtopstanden

Als er een (deel van een) houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m_2) of een (deel van een) bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Binnen het planvoornemen worden diverse bomen gekapt, welke onderdeel zijn van een boomrijk perceel. Er is derhalve mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht. Dit is deels afhankelijk van wat precies de begrenzing van de bebouwde kom is. Informeer bij de gemeente Ameland voor meer informatie hierover.

- Er is mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 Overzicht beschermde soorten

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

Tabel 3.1 Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in en rond het plangebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Art. 3.1	Art. 3.5	Art. 3.10	Vrijgesteld	Advies
Vogels	Algemene broedvogels	Mogelijk	X				**Werken buiten het broedseizoen**
Vogels (jaarrond beschermde nesten)	Huismus	Mogelijk	X				**Nader onderzoek**
Vleermuizen (verblijfplaatsen)	Diverse soorten	Mogelijk		X			**Nader onderzoek gebouwen en boomholten**
Amfibieën	Rugstreeppad	Mogelijk			X		**Ontheffing**
Vogels Zoogdieren Amfibieën Reptielen Vissen	Algemeen voorkomende soorten	Mogelijk			X	X	**Zorgplicht**

Overig belanghebbenden	Aandachtspunt	Advies
Gebiedsbescherming	Significante extra stikstofemissie	**Een AERIUS-berekening uitvoeren.**
Houtopstanden	Meld- en/of herplantingsplicht	**Informeer bij de gemeente Ameland.**

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

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

3.2.1 Algemene broedvogels

Het plangebied biedt mogelijkheden voor vogels om te broeden, in de bomen, struiken en gebouwen in en rondom het plangebied. Het gaat hier om soorten waarvan de nesten alleen beschermd zijn tijdens het broedseizoen. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten de broedtijd uit te voeren. De broedtijd loopt grofweg van 15 maart – 15 juli. Er is echter geen standaard voor deze periode. Sommige soorten kunnen eerder of later in het jaar broeden. Wat van belang is, is of er een broedgeval is en of er sprake is van wezenlijke verstoring van het betreffende broedgeval. Eventueel kan tijdens de broedtijd gewerkt worden, dit dient dan te gebeuren onder begeleiding van een ecoloog.

3.2.2 Jaarrond beschermde nesten (huismus)

Het plangebied biedt broedmogelijkheden voor huismus in de bergingsgebouwen. De omgeving biedt daarnaast voldoende rustplekken om het plangebied als geschikt functioneel leefgebied voor de huismus te beoordelen. Huismusverblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd en kunnen met de beoogde werkzaamheden verloren gaan. Wij adviseren daarom nader onderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied vast te stellen, dan wel uit te sluiten.

Dit dient uitgevoerd te worden door middel van twee ochtendbezoeken (conform datumgrenzen SOVON, 1 april – 15 mei). Wanneer er jaarrond beschermde nesten van huismussen binnen het plangebied worden vastgesteld, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort. Deze wordt in de regel afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.3 Vleermuizen (verblijfplaatsen)

De in het plangebied aanwezige gebouwen binnen het plangebied zijn geschikt bevonden als vleermuisverblijfplaats. Wij adviseren daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in te slopen gebouwen om vast te stellen of vleermuizen daadwerkelijk in deze gebouwen verblijven. Ook in het geval van renovatiewerkzaamheden kan, afhankelijk van de exacte invulling hiervan, nader onderzoek nodig zijn. Ook in het geval van de kap van bomen met boomholtes bevelen we in deze nader onderzoek aan. Het verdient de aanbeveling om voor aanvang van het onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen een boomholtencheck uit te laten voeren om geschikte boomholten in te kappen bomen in kaart te brengen. Het onderzoek naar de aanwezigheid van verblijplaatsen dient te gebeuren aan de hand van vier veldbezoeken verspreidt over de kraam- (15 mei – 15 juli) en de paarperiode (15 augustus – 1 oktober). De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.4 Rugstreeppad

Binnen het plangebied komt waarschijnlijk zowel voortplantingswater als landhabitat van de rugstreeppad voor. Door de breed verspreide populatie op Ameland is de kans dat deze soort aanwezig is zo goed als zeker. Hierdoor kan nader onderzoek naar de verspreiding van de soort binnen het plangebied naar ons inzien achterwege worden gelaten en is het advies om direct over te gaan tot een ontheffingsaanvraag voor de rugstreeppad.

3.2.5 Zorgplicht

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

3.2.6 Gebiedsbescherming (stikstofgevoeligheid)

Tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden komt er naar alle waarschijnlijkheid extra stikstof vrij door het inzetten van grote machines. Gezien de omvang van het project en de nabijheid van Natura 2000-gebieden, is het zeer waarschijnlijk dat de kritische depositiewaarden (KDW's) van sommige habitattypen van met name Duinen Ameland en Noordzeekustzone, die al overschreden worden door de achtergronddespositie van deze gebieden, veelvuldig overschreden zullen worden door de extra stikstofemmissie van de werkzaamheden. Wij adviseren daarom een AERIUS-berekening uit te voeren om de hoeveelheid stikstofdepositie als gevolg van het project in kaart te brengen om zo de vervolgstappen te kunnen bepalen. De provincie Fryslân is bevoegd gezag in dezen en bepaalt of het uitvoeren van deze berekening benodigd is.

3.2.7 Houtopstanden

Doordat er binnen het planvoornemen meerdere bomen worden gekapt, is er mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht. We adviseren contact op te nemen met de gemeente Ameland voor meer informatie hierover.

3.3 Overzicht vervolgstappen

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

- **Broedvogels:** Werken buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart – 15 juli). Is dit niet mogelijk? → werken onder begeleiding van een ecoloog.
- **Huismus:** Nader onderzoek.
- **Vleermuizen (verblijfplaatsen):** Nader onderzoek indien sloop/renovatie gebouwen en/of kap bomen met holtes. Voor aanvang onderzoek verblijfplaatsen in boomholten een boomholtecheck uitvoeren.
- **Rugstreeppad:** Ontheffing aanvragen.
- **Licht beschermde en vrijgestelde soorten:** Naleven van de zorgplicht.
- **Gebiedsbescherming (stikstofgevoeligheid):** AERIUS-berekening uitvoeren.
- **Houtopstanden:** informeer bij de gemeente Ameland over een eventuele meld- en/of herplantingsplicht.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

AERIUS Calculator
https://calculator.aerius.nl/calculator/

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

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

Kaarten provinciale natuurbeheerplannen Bij12
https://flamingo.bij12.nl/pnl-viewer/app/PNLNatuurbeheerplan

Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân
https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=14fdb7ea5844c47914of89c88abdd d3

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

Natura 2000-gebieden Nederland
https://www.natura2000.nl/gebieden/

Ravon
http://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie

Sovon
https://www.sovon.nl/nl

SOVON Gierzwaluw
https://stats.sovon.nl/stats/soort/7950

Synbiosis
https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n 2k19&topic=gevoeligheid

Verspreidingsatlas planten FLORON
http://www.verspreidingsatlas.nl/planten

Zoogdiervereniging
www.zoogdiervereniging.n

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

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

Wnb Soortbescherming

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

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

Vogels en verstoring

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

Vrijgestelde soorten provincie Fryslân

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

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming provincie Fryslân.

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

Voorwaarden vrijstellingen

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

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

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

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

Zorgplicht art 1.11 Wnb

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

Wnb Gebiedsbescherming

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

Natura 2000-gebieden

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

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De voor gemeenten belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Friese gemeenten gedaan.
De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m^2) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor ‘buiten de bebouwde kom’ een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving.

Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

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

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.
Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

Bijlage 8 Boomholtencheck De Stelp Hollum

2021

Boomholtencheck
De Stelp te Hollum (Ameland)





FaunaX

COLOFON

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

Boomholtencheck
De Stelp te Hollum (Ameland)

Leeuwarden, september 2021

In opdracht van:
Rho Adviseurs

Contactpersoon:
Mevr. M. Hooftman

***U**itvoering:*
Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:
Dhr. R. Fokker

Autorisatie:
Dhr. J. Groen

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied

© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX (2021). Boomholtencheck/ De Stelp te Hollum. Rapport 21204(1). Bureau FaunaX, Leeuwarden.

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

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Onderzoeksopzet 1
2 RESULTATEN BOOMHOLTECHECK 2
3 CONCLUSIES BOOMHOLTECHECK 5
4 LITERATUUR 6
BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING ..... - 1 -
Wnb Soortbescherming ..... - 1 -
Vogels en verstoring ..... - 1 -
Vrijgestelde soorten Provincie Fryslân ..... - 1 -
Voorwaarden vrijstellingen ..... - 2 -
Zorgplicht art 1.11 Wnb ..... - 3 -
Wnb Gebiedsbescherming ..... - 3 -
Natura 2000-gebieden ..... - 3 -
Wnb Houtopstanden ..... - 3 -
NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur ..... - 4 -

1. INLEIDING

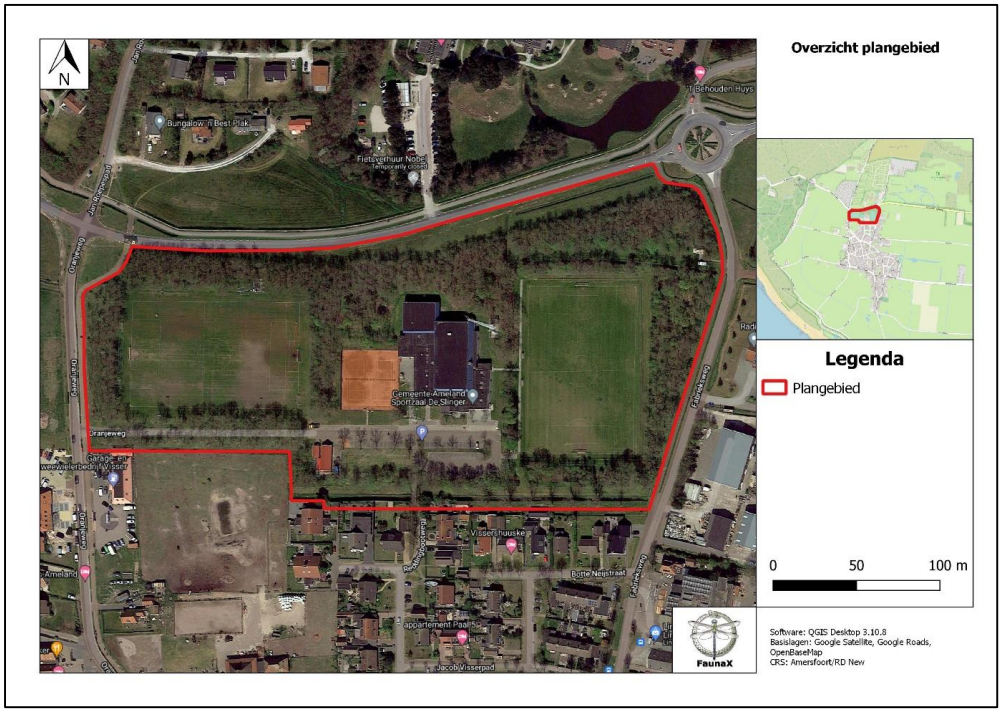
1.1 Aanleiding

Men is voornemens het sportcomplex De Slinger te ontwikkelen tot woon-zorgcomplex De Stelp te Hollum, Ameland. Met het planvoornemen zal de indeling van het terrein veranderen waarbij sportvelden elders gelokaliseerd worden. Het ontmoetingscentrum zal behouden blijven, maar de bergingen zuidelijk binnen het plangebied zullen worden gesloopt. Tevens zullen bomen worden gekapt ten behoeve van onder andere een nieuw waterlichaam en bestaande watergangen zullen worden verbreed.

In juli 2021 heeft Bureau Faunax in opdracht van Rho adviseurs in het kader van dit planvoornemen een ecologische quickscan uitgevoerd (Bureau FaunaX, 2021). Hieruit is onder andere de aanbeveling naar voren gekomen om een boomholtecheck uit te laten voeren in het geval er bomen worden gekapt. Het doel van deze check is het vaststellen welke bomen in het plangebied boomholten bevatten waarin vleermuizen kunnen verblijven. Op basis van de resultaten van deze check kan derhalve worden bepaald of er gericht nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen dient te worden gedaan, en zo ja, om welke boomholten het gaat.

1.2 Onderzoeksopzet

Deze check heeft bestaan uit een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (expert judgement). Het veldbezoek voor deze boomholtencheck is uitgevoerd op zondag 19 september 2021 en vond plaats onder zomerse weersomstandigheden (19°C, windkracht 4, licht bewolkt). Dit onderzoek bestond uit een inspectie van bosschages en boomgroepen in het plangebied en een interne inspectie van aangetroffen boomholtes, doormiddel van een endoscoop (2,4GHz Wireless Articulating Inspection Camera, model H5806Al), waarbij is gelet op de diepte van de boomholtes, de buffering, de looprichting en eventuele sporen van vleermuizen (waarnemingen, uitwerpselen, etc.).



Figuur 1.1 Een overzicht van het plangebied te Hollum, Ameland.

2 RESULTATEN BOOMHOLTECHECK

Ten tijde van het veldbezoek zijn diverse boomholten aangetroffen, verdeeld over vrijwel elk deel van het plangebied. Verreweg het grootste gedeelte van deze boomholten is ten tijde van het veldbezoek echter ongeschikt bevonden als verblijfplaats voor vleermuizen. In de meeste gevallen waren de boomholten niet diep genoeg doorgerot binnen de betreffende boom en vormden hierdoor geen geschikte verblijfplaats. Ook liepen boomholten in veel gevallen alleen naar beneden in een boom. Hierdoor biedt een boomholte geen beschutting tegen neerslag, waardoor deze ongeschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen.



Figuur 2.2. Voorbeelden van voor vleermuizen ongeschikt bevonden boomholten uit het plangebied te Hollum.

Twee van de aangetroffen boomholten binnen het plangebied werden ten tijde van het veldbezoek echter wel geschikt bevonden als verblijfplaatsen voor vleermuizen. De eerste hiervan bevindt zich in een boom ten noorden van het oostelijk binnen het plangebied gelegen voetbalveld en betreft een verticale, langwerpige holte op ca. 3-4 meter hoogte (figuur 2.3 en 2.5). Op basis van een intern onderzoek van deze boomholte met een endoscoop is gebleken dat de holte aan de bovenzijde van de opening ongeveer 5-10 cm doorloopt binnen de boom. Hoewel dit niet ver lijkt en de boom hierdoor ook niet geschikt zal zijn als verblijfplaats voor een vleermuizenkolonie, kan een dergelijke holte wel een geschikt zomer- en paarverblijf vormen voor de op Ameland voorkomende boom-bewonende vleermuissoorten watervleermuis en ruige dwergvleermuis (bron: NDFF). Deze soorten hebben voor de voorgenoemde verblijfplaatsen slechts een paar centimeter aan ruimte nodig. Hoewel deze holte zich binnen een bosschage bevindt, was de invliegroute vrij van bladeren en takken, doordat de holte zich relatief laag in de stam bevindt.

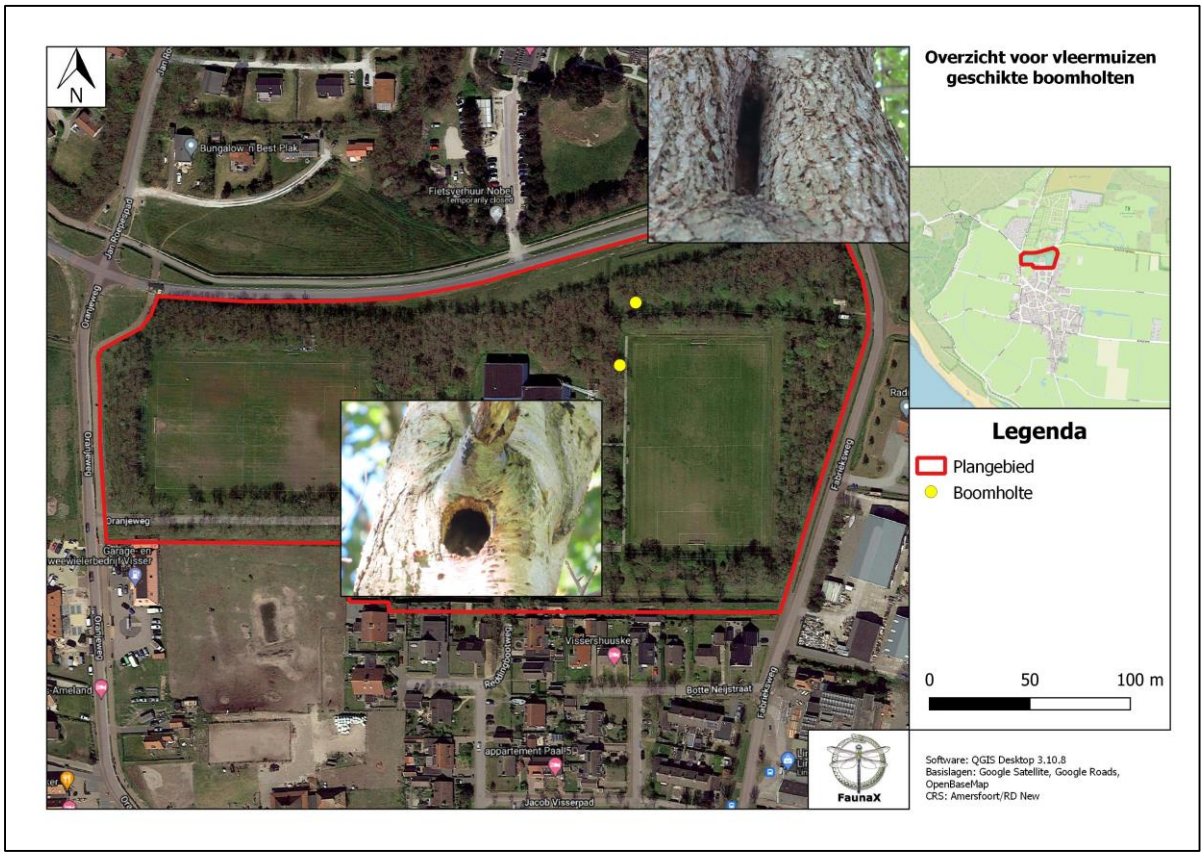


Figuur 2.3. Een voor vleermuizen geschikte boomholte met een verticale, langwerpige opening.

De tweede voor vleermuizen geschikt bevonden boomholte bevindt zich aan de westzijde van het oostelijk binnen het plangebied gelegen voetbalveld, en bestaat uit een spechtengat (figuren 2.4 en 2.5). Dit gat bevond zich op ca. 6-7 meter hoogte, te hoog om deze intern te kunnen inspecteren met een endoscoop. Echter, vanaf de grond was duidelijk zichtbaar dat het spechtengat tenminste 10 cm omhoog doorloopt binnenin de boom. Ook was de aanvliegroute naar deze boomholte ten tijde van het veldbezoek vrij van bladeren en takken. De boomholte is geschikt bevonden als kraam-, zomer- en paarverblijf voor op Ameland voorkomende boom-bewonende vleermuissoorten zoals watervleermuis en ruige dwergvleermuis (bron: NDFF). De holte is ongeschikt gevonden als winterverblijfplaats voor deze soorten, doordat deze zich in een relatief dunne, dode boom bevindt. De verwachting is dat de holte in de boom in de winterperiode niet warm genoeg kan blijven om als winterverblijf te functioneren.



Figuur 2.4. Een voor vleermuizen geschikt spechtengat.



Figuur 2.5. De locaties van de aangetroffen voor vleermuizen geschikt bevonden boomholten (gele stippen) binnen het plangebied (rode lijn).

3 CONCLUSIES BOOMHOLTECHECK

Ten tijde van het veldbezoek zijn twee voor vleermuizen geschikte boomholten aangetroffen. De meest noordelijke hiervan is alleen geschikt als zomer- en paarverblijf voor watervleermuis en ruige dwergvleermuis. De zuidelijke boomholte is geschikt als kraam-, zomer- en paarverblijf voor dezelfde soorten. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in deze boomholten binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren de reeds opgestelde offerte voor het uitvoeren van nader soortgericht onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen in gebouwen binnen het plangebied (projectnummer 21204) aan te vullen met nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de twee aangetroffen boomholten. Dit onderzoek dient, evenals het reeds geoffreerde onderzoek uitgevoerd te worden aan de hand van minimaal vier veldbezoeken, verdeeld over de kraamperiode (15 mei – 15 juli) en de paarperiode (15 augustus – 1 oktober). De hoeveelheid bezoeken is hierbij afhankelijk van het vleermuisprotocol en verschilt per soort en type verblijfplaats welke binnen het plangebied voor kan komen. Indien er in de twee boomholtes verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, dient er voor deze soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd.

Naast dit advies blijven de overige adviezen uit het Quickscan rapport 21167 van kracht, met uitzondering van het uitvoeren van een boomholtencheck (Bureau FaunaX, 2021).

Samenvatting vervolgstappen

- Reeds opgestelde offerte (projectnummer 21204) aanvullen met nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen in twee boomholten binnen het plangebied.
- Adviezen uit de reeds uitgevoerde QS (anders dan het uitvoeren van boomholtencheck) blijven van kracht.

4 LITERATUUR

Bureau FaunaX (2021). Quickscan Wet natuurbescherming/ Rho Adviseurs/ Ontwikkeling De Stelp te Hollum, Ameland. Rapport 21167. Bureau FaunaX, Leeuwarden.

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

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

Wnb Soortbescherming

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

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

Vogels en verstoring

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

Vrijgestelde soorten Provincie Fryslân

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

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming Provincie Fryslân.

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

Voorwaarden vrijstellingen

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

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

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

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

Zorgplicht art 1.11 Wnb

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

Wnb Gebiedsbescherming

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

Natura 2000-gebieden

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

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De, voor gemeenten, belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Friese gemeenten gedaan.
De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

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

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

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

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

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

Bijlage 9 Stikstofemissie Hollum-De Stelp

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM	24 maart 2022	**PROJECT**	Hollum – De Stelp
KENMERK	20210491	**OPDRACHTGEVER**	Gemeente Ameland
VAN	M.A. Bulthuis		
AAN	--		
CC	--		

STIKSTOFEMISSIE EN DEPOSITIE

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Ameland is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de exploitatiefase van een woonzorgcentrum ter plaatse van het sportpark in Hollum. In deze berekening is rekening gehouden met verkeersbewegingen. Binnen het bestemmingsplan Hollum – de Stelp e.o. wordt ter plaatse van het sportpark in Hollum een nieuw woonzorgcentrum gerealiseerd. Het nieuwe woonzorgcentrum wordt midden op het sportpark gerealiseerd, aansluitend op de bestaande sporthal en het ontmoetingscentrum. In het woonzorgcentrum worden in totaal 32 zorgappartementen en 16 verpleeghuiskamers gerealiseerd. Ook wordt er voor circa 300 m^2 bvo aan ondersteunende voorzieningen gerealiseerd. Hierbij valt te denken aan een fysio, bloemist, kapperzaak en een buurtwinkeltje. De tennisbanen worden ten noorden van de sporthal en het ontmoetingscentrum gerealiseerd. Verder vinden er geen wijzigingen plaats aan het sportpark.

1.1 WETTELIJK KADER

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) regelt **een vrijstelling van de vergunningplicht in artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden**. Deze vrijstelling geldt alleen voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van het project op Natura-2000 gebieden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn).

Wat valt onder de vrijstelling:

- het bouwen en slopen van een bouwwerk;
- het aanleggen, wijzigen en opruimen van een werk (bijvoorbeeld voor duurzame energieopwekking en grond-, weg- en waterbouw zoals pleinen, straten, het verplaatsen van grond in het kader van bouwrijp maken van een terrein, spoorwegen, waterstaatswerken, waterwegen, waterkeringen, energie-infrastructuur, telecommunicatieinfrastructuur, openbare hemelwater- en ontwateringsstelsels en vuilwaterriolen;
- De vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden (o.a. het aan- en afvoeren van bouwmaterialen en emissies van werktuigen op de bouwplaats)

Voor het voorliggende stikstofonderzoek betekent de vrijstelling dat de effecten van stikstofemissie in de aanlegfase niet meer hoeven te worden berekend. De aanlegfase is in het stikstofonderzoek dan ook buiten beschouwing gelaten.

2. AERIUS-CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

2.1 AERIUS, release 20 januari 2022

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 20 januari 2022) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Het plangebied ligt op minder dan 5 kilometer van de Duinen van Ameland, de Waddenzee en de Noordzeekustzone.

2.2 Exploitatiefase

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

Op basis van 32 zorgappartementen en 16 verpleeghuiskamers bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 96 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen (publicatie 381), zie tabel 1. De verkeersgeneratie op basis van de CROW-kentallen is deels gebaseerd op de omgevingseigenschappen van de locatie en de directe omgeving. De gemeente Ameland betreft een 'niet stedelijke gemeente' en de locatie ligt in 'de rest van de bebouwde kom'. Het aantal verkeersbewegingen van bezoekers bij de ondersteunende voorzieningen is niet meegenomen in de berekening. De bezoekers van deze voorzieningen wonen namelijk in het woonzorgcentrum, waardoor er geen verkeersbewegingen zijn. Voor de bevoorrading van de voorzieningen en het woonzorgcentrum zijn er 4 verkeersbewegingen per etmaal (lichte motorvoertuigen). De bevoorrading van de voorzieningen is kleinschalig en vindt plaats via bestelbusjes, dit voertuigtype valt onder licht verkeer. Voor wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied naar de aansluiting met de Oranjeweg. Op de Oranjeweg gaat het wegverkeer op in het heersende verkeerbeeld.

Tabel 1: Verkeersgeneratie exploitatiefase

Woningtype	Aantal woon-eenheden	Kencijfer CROW per	Verkeersgeneratie per etmaal
Kleine eenpersoonswoning (appartementen)	32	2,4	76,8
Kamerverhuur, niet zelf-standig	16	1,2	19,2
Totaal			96,0

3. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. De emissie van het wegverkeer wordt in de AERIUS-calculator niet verder berekend dan 5 kilometer van het plangebied. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, de Waddenzee, ligt op minder dan op 5 kilometer afstand van het plangebied. Uit de resultaten van de berekeningen voor de exploitatiefase blijkt dat de stikstofdepositie hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar, namelijk 0,01 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebied de Duinen van Ameland. Het gaat specifiek om een depositie van 0,01 mol/ha/jaar op hexagoon 8820177. Het habitattype dat zich in het hexagoon bevindt is onbekend, ook ligt het hexagoon voor 95% buiten

de grenzen van het Natura-2000-gebied. Het hexagoon is grotendeels over een kruispunt geprojecteerd met emissies van wegverkeer. Enkel een nihil bovenstuk van het hexagoon bevindt zich in de Duinen van Ameland. Dit bovenstuk is ook het verst gelegen van het plangebied. Omdat het hexagoon vrijwel volledig buiten Natura 2000-gebied valt en het habitattype onbekend is, is het aannemelijk dat de daadwerkelijke depositie in het bovenstuk van het hexagoon, wat binnen de Duinen van Ameland valt, lager is dan 0,01 mol/ha/jaar. Er kan dan ook worden gesteld dat het plan niet leidt tot een verhoogde depositie. Omdat de stikstofemissie van het verkeer niet leidt tot een stikstofdepositie van hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op de Waddenzee, de Duinen van Ameland en Noordzeekustzone, kan er worden gesteld dat het stikstofemissie van het verkeer ook niet leidt tot een stikstofdepositie van hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden die verder dan 5 kilometer van het plangebied zijn gelegen. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde.



Figuur 1 Plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden

BIJLAGE 1 AERIUS-BEREKENING EXPLOITATIEFASE

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	Oranjeweg 30B, 9161 CC Hollum

Activiteit

Omschrijving	Hollum - De Stelp
Toelichting	Exploitatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk	S3qr2JWXuuvh
Datum berekening	24 maart 2022, 14:45
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2022	0,1 kg/j	1,8 kg/j

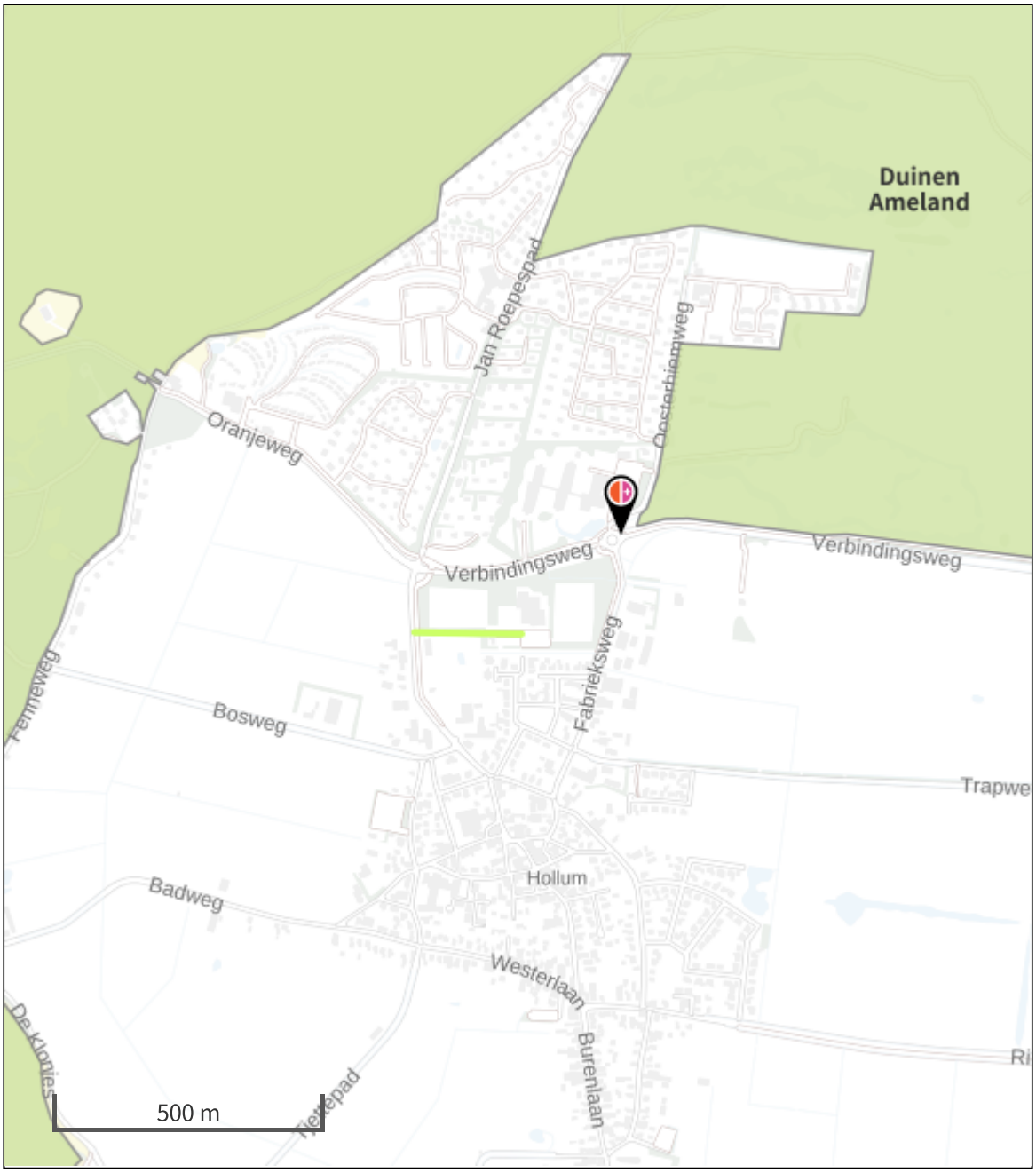
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	1.082,37 mol/ha/j	8820177	Duinen Ameland
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,02 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,02	1.082,37	0,02	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Duinen Ameland (5)	0,02	1.082,37	0,02	0,01	0,00	0,00

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 10 Vooroverlegreacties

21 FEB 2022

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

College van burgemeester en wethouders
gemeente Ameland
Postbus 22
9160 AA HOLLUM

Leeuwarden, 16 februari 2022
Verzonden, 17 FEB. 2022

Ons kenmerk : 01968594
Afd./Opgave : Omgevingszaken
Behandeld door : Omgevingszaken / (058) 292 59 25 of romte@fryslan.frl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) :

Onderwerp : advies vooroverleg bestemmingsplan woningbouw Hollum De Stelp e.o.

Geacht college,

Op 25 januari 2022 is bovengenoemd plan ter advisering ontvangen.

De provinciale belangen geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Woningbouw (cat. 2 motivering Verordening Romte)
De 45 appartementen in het huidige woonzorgcentrum worden vervangen door 44 appartementen, die deels als intramurale appartementen en deels als aanleunappartement in gebruik worden genomen.
Ik merk op dat in de toelichting niet is aangegeven hoeveel intramurale appartementen worden gerealiseerd en hoeveel aanleunwoningen. De aanleunwoningen moeten passen in het woonprogramma van de gemeente als sprake is van omzetting van intramurale wooneenheden in de huidige situatie naar extramurale wooneenheden in de nieuwe situatie. Ik adviseer u hierover duidelijkheid te geven in de toelichting. In aanvulling hierop adviseer ik u het maximale aantal te bouwen extramurale woningen vast te leggen op de verbeelding of in de planregels.

Archeologie (cat. 2 motivering Verordening Romte)
Ik kan instemmen met uw conclusie dat archeologie de ontwikkeling niet in de weg staat. Wel adviseer ik u de nog niet onderzochte delen van het plangebied te voorzien van een dubbelbestemming zodat de eventueel aanwezige archeologische waarden ook in de toekomst goed beschermd blijven.

provinsje fryslân

Wet natuurbescherming/soortenbescherming (cat. 3 overige provinciale belangen)
In de toelichting geeft u aan dat er nog enkele vervolgonderzoeken nodig zijn, die inmiddels door u zijn uitgezet. Ik neem nota van uw voornemen om de resultaten van de vervolgonderzoeken te verwerken in het vervolgtraject. Ik adviseer u de uitkomsten van de onderzoeken te bespreken met het Team Groene Regelgeving van de provincie voordat het plan in ontwerp ter inzage wordt gelegd. In de toelichting kan dan duidelijkheid gegeven worden over de haalbaarheid van het plan voor het aspect ecologie.

Natuurnetwerk Nederland (cat. 2 motivering Verordening Romte)
De locatie ligt nabij gebieden die onderdeel uitmaken van het natuurnetwerk Nederland (NNN). Aan de westzijde van het plangebied is sprake van gronden die onderdeel uitmaken van NNN 'beheergebied' en aan de oostzijde van gronden die liggen in NNN 'overige natuur'. Ik merk op dat op grond van artikel 7.1.7 van de Verordening Romte er voor 'beheergebieden' geen regels voor externe werking gelden. Voor de 'overige natuur' gelden wel regels voor externe werking (artikel 7.1.1, derde lid).
Ik constateer dat in het ecologisch rapport wordt aangegeven een toetsing niet nodig is omdat de ontwikkeling niet in het NNN ligt. Deze conclusie is niet correct. Ik adviseer u het ecologisch rapport aan te vullen met een beoordeling van de effecten van de ontwikkeling op het nabijgelegen gebied dat onderdeel uitmaakt van de NNN 'overige natuur'.

Stikstof (cat 3. overige provinciale belangen)
Ik merk op dat voor de emissie van het wegverkeer niet verder is gerekend dan 5 km van het plangebied. Inmiddels is er een nieuwe update van de AERIUS-calculator (20 januari 2022) op basis waarvan wegverkeer tot en met 25 km moet worden berekend. Ik adviseer u om conform de meest recente caluculator een berekening uit te voeren om te kijken wat de effecten van de gebruiksfase van het project zijn en de uitkomsten te bespreken met het Team Groene Regelgeving van de provincie.

Ontgrondingen (cat. 3 overige provinciale belangen)
In de toelichting is aangegeven dat er een waterpartij wordt gerealiseerd en een bestaande watergang wordt verbreed in het plangebied. Ik wijs u erop dat sprake is van ontgrondingen waar de ontgrondingenverordening op van toepassing is. Ik denk dat in dit geval gebruik kan worden gemaakt van een vrijstelling, waardoor een ontgrondingsvergunning niet nodig is. Er moet dan wel duidelijk in de toelichting zijn vermeld dat de ontgrondingen voldoen aan de vereisten voor vrijstelling.

Water-robuust bouwen (cat.4 omgevingsvisie/goede ruimtelijke ordening)
In de Omgevingsvisie De Romte Diele is het water-robuust inrichten van Fryslân als doelstelling benoemd. Onder water-robuust bouwen wordt verstaan het voldoende hoog en/of adaptief bouwen, zodat bij calamiteiten de schade van een overstroming beperkt blijft. Bij water-robuust bouwen gaat het vooral om een juiste aanleghoogte van bebouwing, zodat bij falen van boezemkeringen schade zoveel mogelijk voorkomen wordt. Uitgangspunt is dat bij het falen van de primaire waterkering, de eerste verdieping van nieuw te bouwen woningen droog blijft. Rekening houdend met de verwachte zeespiegelstijging deze eeuw, zou dit op Ameland corresponderen met een aanleghoogte van circa 3 meter NAP. Veel oudere bebouwing op Ameland heeft een vergelijkbare hoogteligging. Bij de inpassing is het verder van belang om insluiting van een eerder aangelegde bebouwing te voorkomen.
Ik adviseer u om in de toelichting te beschrijven op welke wijze rekening is gehouden met het principe van water-robuust bouwen.

Ons kenmerk: 01968594

provinsje fryslân

Natuurinclusief bouwen (cat.4 omgevingsvisie/goede ruimtelijke ordening)
In de Omgevingsvisie De Romte Diele staat aangegeven dat de provincie het natuurinclusief ontwerpen bij nieuwe ontwikkelingen wil bevorderen. Ik adviseer u te onderzoeken of in het ontwerp rekening gehouden kan worden met maatregelen die een positief ecologisch effect sorteren.

Voor het overige geeft het plan aanleiding tot het maken van de volgende opmerking.

Milieuzonering (cat 5 omgevingstoets)
Ik merk op dat in de paragraaf milieuzonering een afweging met betrekking tot de nabijgelegen sporthal, sportvelden, ontmoetingscentrum en kinderopvang/peuterspeelzaal ontbreekt. Ik adviseer u de paragraaf in de toelichting aan te vullen.

Voor de betekenis van de categorie-aanduiding verwijs ik naar de brief van Gedeputeerde Staten van 8 februari 2019, betreffende 'Aanpassing Notitie Inwerkingtreding Verordening Romte Fryslân'.

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

dhr. A. Schepers
afdelingshoofd Omgevingszaken

Ons kenmerk: 01968594

provinsje fryslân

Van: RO Ameland
Aan: Mariëtte Hooftman
Onderwerp: FW: Voorontwerpbestemmingsplan Hollum - de Stelp e.o.
Datum: maandag 7 maart 2022 15:51:57
Bijlagen: image001.png

Van: Inge Waterlander <iwaterlander@wetterskipfryslan.nl>
Verzonden: woensdag 2 maart 2022 17:15
Aan: RO Ameland <ro@ameland.nl>
Onderwerp: RE: Voorontwerpbestemmingsplan Hollum - de Stelp e.o.

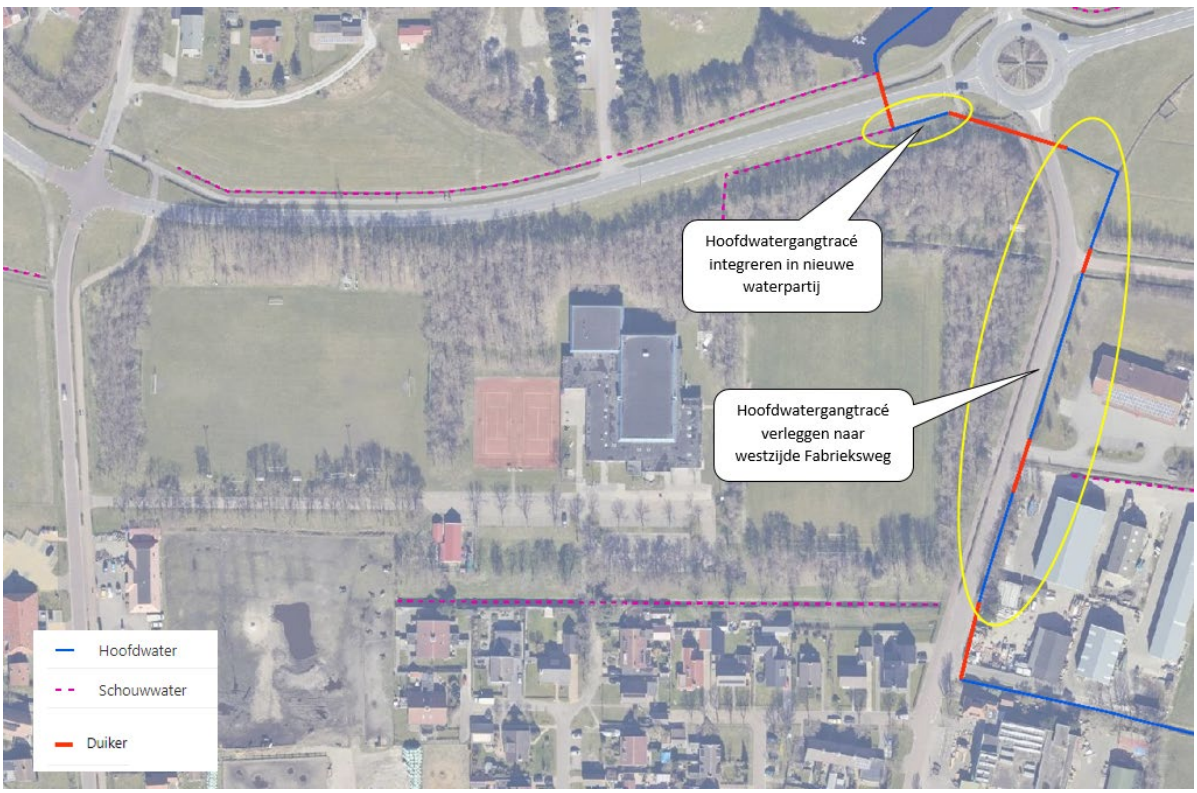
LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Geachte heer Bakema, beste Wilmar,

Op 25 januari jl. ontvingen wij in het kader van vooroverleg het voorontwerp bestemmingsplan Hollum – De Stelp e.o.. Voor dit plan is op 28 oktober 2021 een digitale watertoets doorlopen. In het standaardadvies zijn onze uitgangspunten voor de opgegeven wateraspecten opgenomen. Deze uitgangspunten kunnen gebruikt worden voor het opstellen van de waterparagraaf.

Bergingscompensatie
Bij de inrichting van het terrein wordt ruim voldoende wateroppervlak gerealiseerd voor de compensatie van versnelde afvoer door toename van het verhard oppervlak. In het plan worden ook watergangen gedempt. Dempingen dienen voor 100% gecompenseerd te worden. Dit graag toevoegen in de waterparagraaf.

Hoofdwatergang
Door de noordoosthoek van het plangebied ligt een hoofdwatergangtracé. Wij zouden graag zien dat dit tracédeel geïntegreerd wordt in de aan te leggen waterpartij. En daarnaast willen wij graag onderzoeken of het hoofdwatergangtracé dat in de huidige situatie langs de oostzijde van de Fabrieksweg ligt verlegd kan worden naar de westzijde en verwerkt in de terreininrichting van De Stelp. Wij willen hiervoor graag de mogelijkheden met u afstemmen. Ten behoeve van het onderhoud van een hoofdwatergang dient een obstakelvrije strook van 5 meter breed vanaf de insteek aangehouden te worden.



Voorstel voor integreren van hoofdwatergang in terreininrichting De Stelp

Waterafvoer
Met de nieuwe inrichting van het terrein is ten behoeve van de waterafvoer een goede verbinding onder de Fabrieksweg door nodig voor de afvoer in oostelijke richting. De precieze invulling hiervan werken we graag met u uit.

Drooglegging
Bij de realisering van bebouwing en het aanleggen van verharding is het nodig om rekening te houden met voldoende drooglegging om bijvoorbeeld opdrijven van verharding te voorkomen. We adviseren voor bebouwing met kruipruimte een drooglegging van 1,10 m en voor bebouwing zonder kruipruimte een drooglegging van o,70 m gerekend vanaf de te realiseren bovenkant vloer. Ook voor verharding adviseren wij een drooglegging van 0,70 m.
Het plangebied ligt in een peilgebied met een streefpeil van 1,84 m NAP in de zomer en 1,44 m NAP in de winter. De geschatte gemiddelde maaiveldhoogte ligt tussen 2,50 m NAP en 2,80 m NAP. Wij adviseren u om bij het bepalen van de aanleghoogte rekening te houden met de drooglegginsnorm.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Wij gaan graag verder met u in gesprek over de inrichting van de waterhuishouding.

Mei freonlike groetnis, met vriendelijke groet,

Inge Waterlander

Adviseur Waterbeheer
Werkdagen: maandag, woensdag en donderdagochtend
Wetterskip Fryslân T 06 1613 1262 | Postbus 36, 8900 AA Leeuwarden E iwaterlander@wetterskipfryslan.nl |

Van: RO Ameland <ro@ameland.nl>
Verzonden: dinsdag 25 januari 2022 09:05
Aan: 'provincie@fryslan.frl' <provincie@fryslan.frl>; Info <info@wetterskipfryslan.nl>; Risicobeheersing Brandweerfryslan <risicobeheersing@brandweerfryslan.nl>
CC: Provincie , plannen en vragen in cc <romte@fryslan.frl>; RO Ameland <ro@ameland.nl>
Onderwerp: Voorontwerpbestemmingsplan Hollum - de Stelp e.o.

Geachte mevrouw, heer,

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 3.1.1. Bro sturen wij u in het kader van het vooroverleg het voorontwerp bestemmingsplan Woningbouw Hollum – de Stelp e.o. Het betreft de ontwikkeling van een nieuw woonzorgcentrum nabij de bestaande sportvoorzieningen, sociaal-cultureel werk, peuterspeelzaal en kinderopvang.

Wij vragen u vriendelijk om advies.

Met vriendelijke groet,

Wilmar Bakema
Adviseur ruimtelijke ordening
Gemeente Ameland

T (0519) 555 555
E wpbakema@ameland.nl
I www.ameland.nl

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print.

Dit bericht is alleen bestemd voor de geadresseerden. Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

BRANDWEER
Fryslân

Aan het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Ameland
T.a.v. W. Bakema
Postbus 22
9160 AA HOLLUM

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweerfryslan.nl
E info@brandweerfryslan.nl

Datum	9 februari 2022	Behandeld door	N. Kramer	Bijlagen	aantal bijlages
Onze referentie	UIT/19685 Z/22/00007815	Doorkiesnummer	06-2895 3635		
Uw referentie	19445	E-mail	nkramer2@vrfryslan.nl		
Uw brief van	25 januari 2022			Pand-ID	

Onderwerp Adviesaanvraag omgevingsvergunning 2022 - Hollum

Geacht college,

Op 25 januari 2022 heeft u ten behoeve van het overleg ingevolge artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening aan ons het voorontwerpbestemmingsplan voor het realiseren van woonzorgcentrum de Stelp te Hollum toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

Omschrijving plan
De aanvrager is voornemens om een woonzorgcentrum te realiseren met circa 44 (zorg)appartementen inclusief ruimten voor zorgverlening, kantoren en horeca. Hiervoor dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld.

In deze brief worden onze bevindingen en ons advies weergegeven. In ons advies richten wij ons op het optimaliseren van de veiligheidssituatie; wij gaan niet in op de vraag of het groepsrisico aanvaardbaar is.

Advies
In overeenstemming met de hieronder gemaakte uitwerking adviseert Brandweer Fryslân om:

- te realiseren dat de weg voldoet aan de voorwaarden genoemd onder bereikbaarheid;
- een opstelplaats te realiseren die voldoet aan voorwaarden genoemd onder bereikbaarheid en met een maximale afstand van 10 meter van de dichtstbijzijnde (brandweer)ingang;
- te borgen dat alle verblijfsruimten in het woonzorgcentrum gelegen zijn binnen een maximale afstand van 50 meter vanaf een (brandweer)ingang ten behoeve van de inpandige dekking;
- in overleg met de brandweer te kijken naar een goede invulling van de bluswatervoorziening voor het plangebied;
- ons op de hoogte te brengen van de mate waarin ons advies is overgenomen.

Omgevingsveiligheid
Op het plangebied zijn geen risicovolle activiteiten zoals bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van invloed. Brandweer Fryslân ziet dan ook geen noodzaak om bij dit bestemmingsplan opmerkingen te plaatsen met betrekking tot bovengenoemde onderwerpen.

Advies risico's en brandweerzorg
Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een advies risico's en brandweerzorg te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweerzorg. Hierbij valt te denken aan onder meer de opkomsttijd, de bereikbaarheid en de beschikbaarheid van bluswater.

Scenario 'brand in een ruimte'
Een relevant scenario is brand binnen een ruimte van het woonzorgcentrum. Gelet op de aard van het bouwwerk (gezondheidszorg met bedgebied) is een volledig ontwikkelde brand in een verblijfseenheid een realistisch scenario. Dit beschouwende als scenario zal de inzet van de brandweer primair zijn gericht op blussing en het voorkomen van branduitbreiding. In geval er nog personen aanwezig zijn, zal de prioriteit mede worden gelegd op redding.

Een dergelijk scenario wordt bestreden door meerdere blusvoertuigen. Omdat het een eiland betreft zal de brandweer geen directe beschikking hebben tot een redvoertuig (hoogwerker) en een grootschalig watertransport.

Opkomsttijd
Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied geen knel-/aandachtspunt met betrekking tot de opkomsttijd.

Volgens Dekkingsplan 2.0 van Brandweer Fryslân valt het plangebied onder brandrisicogebied 2, waarbij een norm van 12 minuten geldt voor de opkomsttijd. Hoe hoger de opkomsttijd, des de groter de kans dat een brand onbeheersbaar wordt. Ook de kans op een succesvolle redding van in nood verkerende personen neemt af naarmate de opkomsttijd toeneemt.

De berekende opkomsttijd voor het eerst aankomende blusvoertuig in het plangebied ligt nabij de 8 minuten en voldoet daarmee aan de geldende norm.

Bereikbaarheid
Om de weg bereikbaar te laten zijn voor de brandweer dient deze te voldoen aan een aantal voorwaarden:

- een vrije breedte van minstens 4,5 meter en een vrije doorgangshoogte van 4,2 meter;
- bestand tegen een aslast van 11,5 ton en een totaalgewicht van 30 ton;
- een minimale bochtstraal van 10 meter in de buitenbocht;
- een minimale bochtstraat van 5,5 meter in de binnenbocht.

Daarnaast hanteert de brandweer als vuistregel het uitgangspunt dat een gebouw of gebied middels twee onafhankelijke routes te benaderen is. Dit is noodzakelijk, omdat niet gegarandeerd kan worden dat de voor de hand liggende route altijd bruikbaar is. In dit geval ligt het perceel met het geplande woonzorgcentrum aan meerdere doorgaande wegen waardoor

het perceel van meerdere zijden te benaderen is. De brandweer voorziet hierin dan ook geen knelpunten.

Tot slot dient er in het plangebied een opstelplaats te zijn om op het perceel zelf een snelle en adequate brandweerinzet te kunnen plegen. Een opstelplaats valt vaak samen met een weg. Aan een opstelplaats zijn de volgende voorwaarden verbonden:

- een breedte van 4,5 meter;
- een lengte van 10 meter;
- een vrije doorgangshoogte van 4,2 meter;
- bestand tegen een aslast van 11,5 ton;
- bestand tegen een totaal gewicht van 15 ton.

De afstand van de opstelplaats tot de incidentlocatie is aan een functioneel maximum gebonden. De eerste inzet zal in de regel plaatsvinden met een straal van 60 meter, de maximale inzetdiepte. Voor het betreffende woonzorgcentrum is de verwachting dat 50 meter straal bij een binnenaanval nodig zal zijn. Daarom mag er een maximale afstand zijn van 10 meter tussen de opstelplaats en de ingangen van het woonzorgcentrum.

Wanneer niet alle ingangen van het woonzorgcentrum tot 10 meter te benaderen zijn ontbreekt de volledige slangdekking. Het gevolg hiervan is dat dit een tijdige en snelle inzet vertraagd, waardoor de kans groter wordt dat het gebouw bij brand verloren gaat. Tevens is dit ten nadele van een eventuele redding.

Brandweer Fryslân adviseert om:

- de weg te laten voldoen aan alle bovengenoemde voorwaarden;
- een opstelplaats te realiseren die voldoet aan de bovengenoemde voorwaarden en met een maximale afstand van 10 meter van de dichtstbijzijnde (brandweer)ingang;
- te borgen dat alle verblijfsruimten in het woonzorgcentrum gelegen zijn binnen een maximale afstand van 50 meter vanaf een (brandweer)ingang ten behoeve van de inpandige dekking.

Bluswatervoorziening
Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot het bluswater.

Gewenst is dat binnen 6 minuten minimaal 1000 liter water beschikbaar is voor de eerste brandbestrijding. Dit kan gerealiseerd worden door gebruik te maken van een brandkraan met een opbrengst van minimaal 60 m^3 /uur die op maximaal 100 meter van de opstelplaats ligt.

Kijkende naar de eerste brandbestrijding in het plangebied dan valt op dat er geen bluswatervoorziening aanwezig is aan de noordelijke zijde van het plangebied. De dichtstbijzijnde brandkraan is gelegen aan de zuidelijke zijde van het plangebied. Op basis van het bestemmingsplan/ de situatieschetsen lijkt het erop dat deze brandkraan voor meerdere wooneenheden op meer dan 100 meter afstand gelegen zal zijn. De situatie voldoet daarmee niet aan de vereisten.

Omdat het woonzorgcentrum op een eiland wordt gebouwd, is er vanuit de brandweer geen

BRANDWEER
Fryslân

grootschalig watertransport beschikbaar. Water zal dus in alle gevallen via de brandkraan, geboorde put of open water gewonnen moeten worden.

Brandweer Fryslân adviseert om:

- in overleg met de brandweer te kijken naar een goede invulling van de bluswatervoorziening voor het plangebied.

Afsluiting
Mocht u naar aanleiding van dit advies een nadere toelichting willen, dan kunt u hiervoor contact opnemen met de behandelaar. De contactgegevens vindt u bovenaan in deze brief.

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze,

ing. S. Veerbeek
clusterhoofd risicobeheersing en planvorming, afdeling Noord

Deze brief is in een automatisch proces opgemaakt en geaccordeerd en daarom niet ondertekend.

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

Het bestemmingsplan Hollum - de Stelp e.o. met identificatienummer NL.IMRO.0060.20210491-ON01 van de gemeente Ameland;

1.2 bestemmingsplan

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

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 appartement

het geheel van bij elkaar behorende vertrekken als afzonderlijke gemeubileerde woongelegenheid in een groter gebouw dat naar de aard en inrichting is bedoeld voor recreatieve bewoning daaronder mede begrepen de huisvesting van seizoenspersoneel

1.6 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.7 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.8 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergoten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.9 bouwgrens

de grens van een bouwvlak

1.10 bouwvlak

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

1.11 detailhandel
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.12 dienstverlenend bedrijf en/of diensverlenende instelling
een bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden;

1.13 erotisch getinte vermaaksfunctie
een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertoningen van porno-erotische aard, waaronder begrepen een seksbioscoop, een seksclub en een seksautomatenhal;

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

1.15 horecabedrijf
eem bedrijf waar bedrijfsmatig dranken en etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of waarin bedrijfsmatig logies worden verstrekt, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

1.16 kampeermiddel
een tent, een tentwagen, een kampeerauto, een caravan of een stacaravan, dan wel enig ander voertuig of onderkomen, dat geheel of ten dele is bestemd of opgericht dan wel wordt of kan worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf, en geen bouwwerk is waarvoor ingevolge de Woningwet een bouwvergunning is vereist;

1.17 kantine
een ruimte waarin de bedrijfsuitoefening is gericht op het tegen vergoeding verstrekken van maaltijden, eenvoudige etenswaren en dranken;

1.18 maatschappelijke voorzieningen
educatieve, sociaal-medische, sociaal-/culturele, levensbeschouwelijke, museale en kunstzinnige voorzieningen en voorzieningen ten behoeven van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.19 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;

1.20 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 plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;

b. indien op of over het water wordt gebouwd:
    1. min 0,52 NAP;

1.21 prostitutie
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen voor of met een ander tegen vergoeding;

1.22 prostitutiebedrijf
een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, prostitutie wordt verricht.

Onder een prostitutiebedrijf wordt in ieder geval verstaan: een erotische-massagesalon, een sekstheater, een bordeel of een parenclub, of een daarmee gelijk te stellen bedrijf, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.23 sociaal/medische voorzieningen
een voorziening die bestaat uit het verlenen van medische en/of sociaal-medische diensten aan derden, zoals huis- en tandartsenpraktijken, fysiotherapeuten, poliklinische dienstverlening, ambulante geestelijke gezondheidszorg, dieetadvisering, sociaal-emotionele begeleiding en naar de aard en de invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen medische en/of sociaal-medische functies;

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

1.25 woonzorgcentrum
een accommodatie met bijbehorende voorzieningen voor de huisvesting van personen die bij hun normale, dagelijkse functioneren huishoudelijke begeleiding en/of verzorging behoeven;

1.26 woonhuis
een gebouw, dat één woning omvat, dan wel twee of meer naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woning omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 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.

2.2 De goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.3 De dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

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 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.

2.6 Afstand tot de (zijdelingse) perceelgrens

De kortste afstand vanaf enig punt van een bouwwerk tot de (zijdelingse) perceelgrens.

2.7 De bouwhoogte van een molen

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van de kap van de molen.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Gemengd

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd' aangewezen gronden zijn bestemd voor
a. het wonen in een woonzorgcentrum in combinatie met ruimte voor sociaal/medische voorzieningen;
b. gebouwen ten behoeve van:
    1. maatschappelijke voorzieningen;
    2. sport- en recreatieve voorzieningen;
    3. een kantine;
    4. kleedruimtes;
    5. onderhoud en beheer;

met daarbij behorende:
c. tuinen, erven en terreinen;
d. groenvoorzieningen;
e. wegen, straten en paden;
f. parkeervoorzieningen;
g. speelvoorzieningen;
h. nutsvoorzieningen;
i. sloten, bermen en beplanting;
j. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:
a. een gebouw of overkapping zal binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van een gebouw of overkapping zal ten hoogste 12,00 m bedragen.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:
a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het gebouw dan wel het verlengde daarvan ten hoogste 2,00 m zal bedragen;
b. een antennemast mag uitsluitend worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'antennemast';
c. de bouwhoogte van een antennemast zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte bedragen;
d. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 1,00 m.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bouwwerken, ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. een goede milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid; en
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.4 Afwijken van de bouwregels

3.4.1 Afwijking

Met een omgevingsvergunning kunnen Burgemeester en Wethouders afwijken van:

- het bepaalde in lid 3.2.2 onder d. en toestaan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde wordt verhoogd tot ten hoogste 5,00 m.

3.4.2 Toetsingscriteria

De in 3.4.1 genoemde vergunning mag uitsluiten worden verleend mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de woonsituatie;
c. de verkeerssituatie en
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.5 Specifieke gebruiksregels

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

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van zelfstandige detailhandel;
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken te behoeve van zelfstandige horeca;
c. Het gebruik van de gronden en bouwwerken voor recreatieve bewoning.

Artikel 4 Groen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen;
b. beplanting en bebossing;
c. paden;
d. speelvoorzieningen en speelterreinen;

met daaraan ondergeschikt;

e. sloten en bermen;
f. nutsvoorzieningen;
g. waterlopen en waterpartijen;

met de daarbij behorende;

h. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels;

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2,00 m bedragen;
b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 1,00 m bedragen.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bouwwerken, ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. een goede milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid; en
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Afwijken van de bouwregels

4.4.1 Afwijking

Burgemeester en Wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

- het bepaalde in lid 4.4.2 onder b en toestaan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt verhoogd tot ten hoogste 5,00 m.

4.4.2 Toetsingscriteria

De in lid 4.4.1 genoemde vergunning mag alleen worden verleend, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan;

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;

d. de sociale veiligheid en
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 5 Sport

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. sport- en speelterreinen;
b. gebouwen ten behoeve van een materiaalberging;

met de daarbij behorend;

c. groenvoorzieningen;
d. paden en verhardingen;
e. parkeervoorzieningen;
f. nutsvoorzieningen;
g. sloten, bermen en beplanting;
h. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

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

a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2,00 m bedragen.
b. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 2,00 m bedragen.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bouwwerken, ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. een goede milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid
d. de sociale veiligheid en
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

5.4 Afwijken van de bouwregels

5.4.1 Afwijking

Burgemeester en Wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

- het bepaalde in lid 5.2.2 onder b en toestaan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt verhoogd tot ten hoogste 5,00 m.

5.4.2 Toetsingscriteria

De in lid 5.4.1 genoemde vergunning mag alleen worden verleend, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan;

a. het bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de woonsituatie;
d. de verkeerssituatie en

e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

5.5 Specifieke gebruiksregels

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

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van de uitoefening van detailhandel;

b. het gebruik van gronden en bouwwerken als zelfstandig horecabedrijf.

Artikel 6 Verkeer - Verblijf

6.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. wegen en straten;
b. paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. groenvoorzieningen;

waarbij gestreefd wordt naar een inrichting hoofdzakelijk gericht op de verkeers- en verblijfsfunctie voor de directe (woon)-omgeving;

met daaraan ondergeschikt:

e. nutsvoorzieningen
f. sloten, bermen en beplanting
g. tuinen en erven;

met de daarbij behorende:

h. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels

a. een gebouw zal uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - gebouwen' worden gebouwd;
b. De bouwhoogte van gebouwen zal ten hoogste 4,00 m bedragen.

6.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer zal ten hoogste 1,00 m bedragen.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bouwwerken, ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. een goede milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid en
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

6.4 Afwijken van de bouwregels

6.4.1 Afwijking

Burgemeester en Wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

- het bepaalde in lid 6.2.2 en toestaan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt verhoogd tot ten hoogste 5,00 m.

6.4.2 Toetsingscriteria

De in lid 6.4.1 genoemde vergunning mag alleen worden verleend, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan;

a. het straat en bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de woonsituatie;
d. de verkeerssituatie en
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 7 Water

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. waterlopen en waterpartijen;
b. oevers;
c. beplanting;
d. het behoud van de landschappelijke en natuurlijke waarden;
e. een goede waterhuishouding en water structuur;

met de daarbij behorende:

f. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder bruggen, dammen en/of duikers.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

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

a. er mogen geen steigers, vlonders en plankieren worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 2,00 m bedragen

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bouwwerken, ten behoeven van:

a. een goede woonsituatie;
b. een goede milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid en
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 8 Waarde - Archeologie 2

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische verwachtingswaarden.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Omgevingsvergunning voor het bouwen

Voor bouwwerken, waarvoor bodemingrepen nodig zijn met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin, naar het oordeel van burgemeester en wethouders:

a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

8.2.2 Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen

Indien uit het in 8.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen worden verstoord, kunnen burgemeester en wethouders één of meer van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de vergunning voorwaarden te verbinden als bedoeld in 8.2.2, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

8.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.3.1 Vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist, met dien verstande dat het werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden betreft met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm:

a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen en ontginnen van gronden;
b. het graven van watergangen;
c. het graven van sleuven breder dan 50 cm ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen, drainage en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
d. het permanent verlagen van het waterpeil.

8.3.2 Uitzondering

Het bepaalde in 8.3.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
d. aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek waaruit is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

8.3.3 Toetsingscriteria

De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
    2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
    3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

8.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' geheel of gedeeltelijk te verwijderen indien op basis van archeologisch onderzoek door een archeologisch deskundige is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 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 10 Algemene bouwregels

De bouwgrenzen mogen in afwijking van de regels, uitsluitend worden overschreden door:

a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, erkers, serres, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,50 m;

b. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,00 m;

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouwvlakken of bestemmingsvlakken worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel en kroonlijsten en overstekende daken, alsmede erkers over maximaal de halve gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen buiten beschouwing gelaten, mits de bouw- c.q. bestemmingsgrens met niet meer dan 1,50 m wordt overschreden.

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van gronden voor de opslag van schoort, afbraak- en bouwmaterialen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden:
b. de stalling en opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik) onttrokken voer-, vaar- of vliegtuigen:
c. het storten van puin en afvalstoffen:
d. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een prostitutiebedrijf:
e. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

12.1 Afwijken

Burgemeesters en Wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages, tot ten hoogste 10% van die maten afmetingen en percentages:
b. de regels en toestaan dat het beloop of profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeerssituatie en/of -intensiteit daartoe aanleiding geeft:
c. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. de bestemmingsregels in die zin dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot ten hoogste 25,00 m;
e. de bestemmingsregels in die zin dat de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot ten hoogste 10,00 m;
f. het bepaalde ten aanzien van het bouwen van gebouwen binnen het bouwvlak in die zin dat de grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:
    1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen en schoorstenen;
    2. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
    3. erkers over maximaal de halve gevelbreedte, ingangspartijen, luifers, balkons en galerijen;

mits:

- de bouwgrens met niet meer dan 1,50 m wordt overschreden.

12.2 Toetsingscriteria

De omgevingsvergunning mag alleen worden verleend, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:

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

Artikel 13 Overige regels

13.1 Voldoende parkeergelegenheid

a. Een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd of gebruikt wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.
b. De omgevingsvergunning voor het bouwwerk wordt beoordeeld aan de hand van de parkeernormen in de CROW-uitgave 2018 'Toekomstbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (publicatie 381), met dien verstande dat indien voornoemde uitgave gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging.
c. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, 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 bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Burgemeester en Wethouders kunnen eenmalig ontheffing verlenen van sublid a 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.

14.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in 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 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Hollum - de Stelp e.o.' van de gemeente Ameland.

Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van...

Verbeelding

Plangebied

Hollum - De Stelp e.o.

Enkelbestemmingen

- GD — Gemengd
- G — Groen
- S — Sport
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WA — Water

Dubbelbestemmingen

- WR-A2 — Waarde - Archeologie 2

Bouwvlakken

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [am] — antennemast
- [sba-gbo] — specifieke bouwaanduiding - gebouwen

Maatvoeringen

- 26 — maximum bouwhoogte (m)

Gemeente Ameland
Hollum - De Stelp e.o.

bestemmingsplan

PROJECT	20210491		
FORMAAT	A1		
SCHAAL	1:1000	Vastgesteld	
KAART	1/1	Ontwerp	04-05-2022
GETEKEND	PVD	Voorontwerp	24-01-2022
IDN	NL.IMRO.0060.20210491-ON01	Concept	07-12-2021

RHO ADVISEURS
info@rho.nl
www.rho.nl