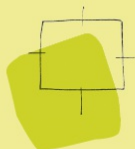


bestemmingsplan Breekoever Fase 3 (noordblok)
Landsmeer
vastgesteld



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan

Breekoever Fase 3 (noordblok)

Landsmeer

vastgesteld 25-02-2022

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doelstelling	5
1.2 Plangebied	5
1.3 Geldend juridisch-planologisch kader	6
1.4 Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	8
2.1 Huidige situatie	8
2.2 Toekomstige situatie	9
Hoofdstuk 3 Beleidskader	10
3.1 Rijksbeleid	10
3.2 Provinciaal beleid	12
3.3 Gemeentelijk beleid	14
Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten	15
4.1 Bedrijven- en milieuhinder	15
4.2 Erfgoed	15
4.3 Bodem	17
4.4 Ecologie	17
4.5 Externe veiligheid	20
4.6 Geluidhinder	20
4.7 Luchtkwaliteit	21
4.8 Verkeer en parkeren	21
4.9 Water	22
4.10 M.e.r.- beoordeling	23
Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving	23
5.1 Plansystematiek	23
5.2 Toelichting op de regels	24
5.3 Bestemmingsplanprocedure	26
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	27
6.1 Economische uitvoerbaarheid	27
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	27
Bijlagen bij toelichting	28
Bijlage 1 Parkeerbalans	28
Bijlage 2 Rapport proefsleuvenonderzoek Breekoever Landsmeer	39
Bijlage 3 Ecologische inventarisatie	87
Bijlage 4 Resultaten AERIUS bouw- en gebruiksfase	95
Bijlage 5 Notitie AERIUS	109
Regels	122
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	122
Artikel 1 Begrippen	122
Artikel 2 Wijze van meten	125

Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	125
Artikel 3	Verkeer	125
Artikel 4	Wonen	126
Hoofdstuk 3	Algemene regels	128
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	128
Artikel 6	Algemene bouwregels	128
Artikel 7	Algemene afwijkingsregels	129
Artikel 8	Algemene wijzigingsregels	129
Artikel 9	Overige regels	129
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	130
Artikel 10	Overgangsrecht	130
Artikel 11	Slotregel	130
Bijlagen bij regels		131
Bijlage 1	Lijst met toelaatbare beroepen en vormen van bedrijvigheid bij het wonen	131

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Voor het herontwikkelingsgebied Breekoever in Landsmeer zijn in opeenvolgende fases woningen gerealiseerd. Fase 1 en 2 zijn inmiddels afgerond. Voor fase 3 zijn al langere tijd (concrete) woningbouwplannen. Fase 3 van Breekoever bestond uit het voornemen om er 26 appartementen mogelijk te maken. Dit is echter niet van de grond gekomen. De beoogde ontwikkeling zou met het beperkte aantal bouwlagen te kleinschalig zijn en de kosten te hoog (dure parkeervoorziening), waardoor dit niet rendabel zou zijn. Eensgezinswoningen en seniorenwoningen kunnen op deze schaal wel rendabel zijn en voorzien in de behoefte. Gezien de nieuwe inzichten worden er geen appartementen meer gerealiseerd, maar grondgebonden woningen. Voor grondgebonden woningen is een grotere behoefte gebleken.

Het voornemen bestaat nu uit de realisatie van 18 woningen. Hoewel het geldende bestemmingsplan woonfuncties op de planlocatie toestaat, passen deze woningen niet binnen de regelingen van het geldende bestemmingsplan. De reden is dat de nieuwe ontwikkeling deels buiten het bouwvlak van het geldende bestemmingsplan 'Het Lint 2015' is geprojecteerd. Verder worden in het geldende bestemmingsplan appartementen mogelijk gemaakt, terwijl uit het voornemen blijkt dat het om grondgebonden woningen gaat. Voor de realisatie van het project moet daarom een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld.

Zoals eerder al aangegeven is in het kader van het inmiddels geldende bestemmingsplan 'Het lint' voor een groot gedeelte van de Breekoever de woningbouw al mogelijk gemaakt. In het kader van dat bestemmingsplan is ook het nodige onderzoek uitgevoerd, uitgaande van de woningbouwplannen destijds. De woningbouwplannen zijn ondertussen veranderd. Zo worden nu geen appartementen meer gerealiseerd. Als gevolg hiervan is het aantal woningen verlaagd naar 18 woningen en is de bouwhoogte een stuk lager komen te liggen. Bovendien zijn omgevingsonderzoeken die in het kader van dat bestemmingsplan zijn uitgevoerd niet actueel meer. Dit vraagt om een nieuw bestemmingsplan. Voorliggend document voorziet hierin door de uitvoerbaarheid van het planvoornemen te verantwoorden.

1.2 Plangebied

Het plangebied betreft een deel van het kadastrale perceel 4773, direct ten noorden van de straat 'Optimist' te Landsmeer. Afbeelding 1 geeft het plangebied weer. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 2.270 m².



Afbeelding 1. Het plangebied van Breekoever, fase 3.

1.3 Geldend juridisch-planologisch kader

Bestemmingsplan 'Het Lint 2015'

Ter plaatse van het projectgebied is het bestemmingsplan 'Het Lint 2015' van kracht (vastgesteld op 10 december 2015). Het plangebied heeft een enkelbestemming 'Wonen - 1' en dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie' (1, 2 en 3).

Enkelbestemming 'Wonen - 1'

De voor deze bestemming aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen in de vorm van appartementen (al dan niet in combinatie met aan-huis-verbonden beroepen of bedrijven. Ook bedrijven in de categorie 1 of 2 zijn hier toegestaan, maar dan uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf'. Bij deze bestemming horen ook: tuinen, erven en terreinen; parkeervoorzieningen; groenvoorzieningen; openbare nutsvoorzieningen; water en waterhuishoudkundige voorzieningen. Een hoofgebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak gebouwd worden.

De voorgenomen woningbouw zal niet bestaan uit appartementen en is dus strijdig met de bestemming 'Wonen - 1' in het geldende bestemmingsplan. Ook wordt niet geheel binnen het bouwvlak gebouwd. Op deze punten wordt afgeweken van het geldende bestemmingsplan.

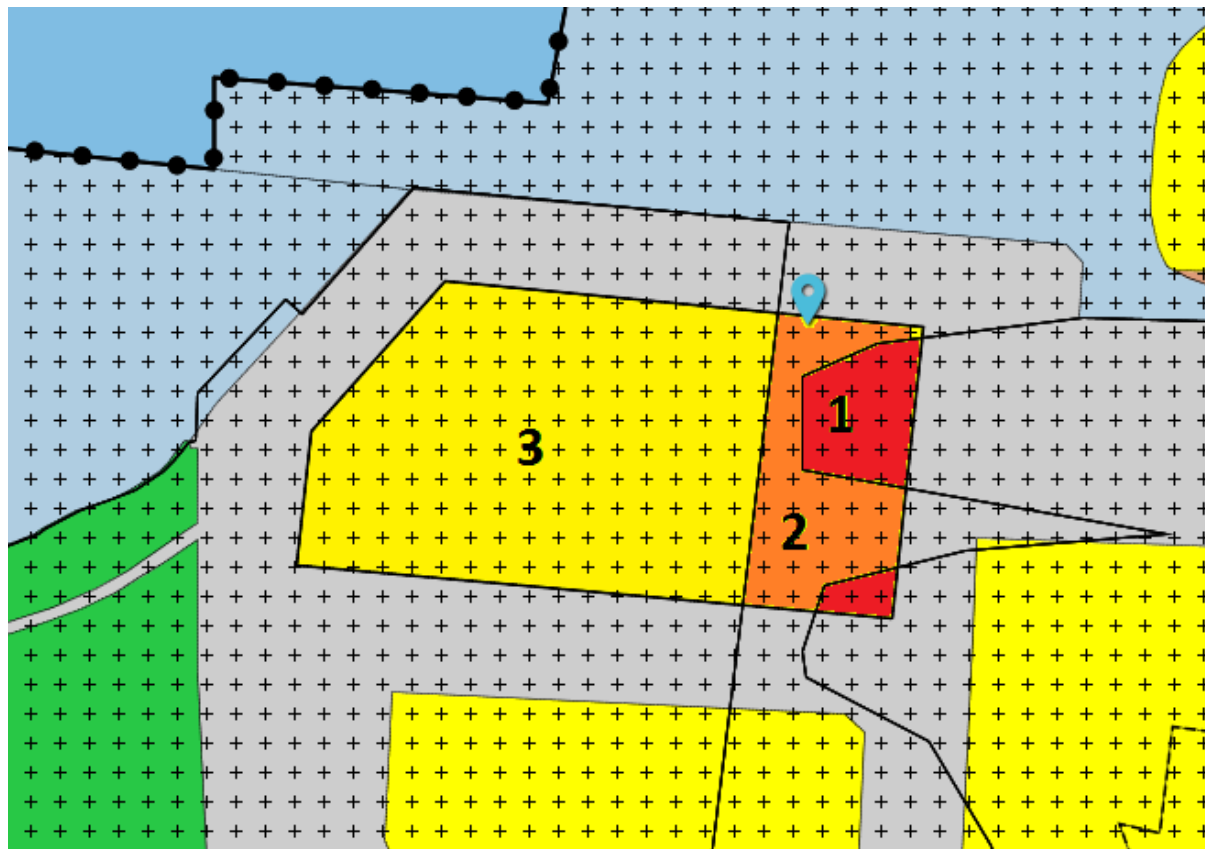
Dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie'

Ter plaatse van het projectgebied zijn dubbelbestemmingen van toepassing die behoud en/of herstel van de mogelijke archeologische/cultuurhistorische waarden op deze gronden mogelijk maken. Hier zijn de

dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 1', 'Waarde – Archeologie 2' en 'Waarde – Archeologie 3' alle drie van toepassing (zie afbeelding 2). Op gronden met deze dubbelbestemmingen mogen geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van bouwwerken met een oppervlakte van:

1. 50 m² of minder (Waarde – Archeologie 1);
2. 500 m² of minder (Waarde – Archeologie 2);
3. 2.500 m² of minder (Waarde – Archeologie 3).

Met een omgevingsvergunning kan, op basis van archeologisch onderzoek, van het bovenstaande worden afgeweken. In paragraaf 4.2 wordt nader op het aspect archeologie ingegaan.



Afbeelding 2. Uitsnede van de bestemmingsplankaart met het bouwvlak en de bestemming 'Wonen' en dubbelbestemmingen archeologie: 1 = 'Waarde – Archeologie 1'; 2 = 'Waarde – Archeologie 2'; 3 = 'Waarde – Archeologie 3' (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

1.4 Leeswijzer

Na de inleiding in dit hoofdstuk is in hoofdstuk 2 de uitwerking van het voornemen opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt op relevant overheidsbeleid ingegaan. Een omschrijving van de omgevingsaspecten betreffende de planologische en milieukundige randvoorwaarden is opgenomen in hoofdstuk 4. Een toelichting betreffende de bij het bestemmingsplan behorende regels en procedure is in hoofdstuk 5 opgenomen. Tot slot is in hoofdstuk 6 de (economische en maatschappelijke) uitvoerbaarheid uiteengezet.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Op de planlocatie stonden in het verleden eengezinswoningen, een voormalige gemeentewerf en een school. Na de sloop waren er plannen om op het terrein 26 appartementen te realiseren. In de huidige situatie ligt het terrein braak; het is onbebouwd en bomen en struiken zijn niet aanwezig. Het terrein is een grasveld en is als hondenuitlaatveld in gebruik. Onderstaande foto's geven een indruk van de huidige situatie.

Het plangebied ligt aan de noord- en westrand van het water van de Kerkebreek. Aan de noordkant van het water van de Kerkebreek ligt het natuurgebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Dit is een drukbezocht recreatiegebied. Aan de zuidwestzijde van het plangebied ligt een parkeerterrein. In de huidige situatie wordt het parkeerterrein hoofdzakelijk gebruikt door mensen die het sportpark bezoeken.



Afbeelding 3. Foto's van de huidige situatie.



Afbeelding 4. Het plangebied gezien vanuit de richting van het Kerkebreek (bron: Google Earth).

2.2 Toekomstige situatie

Woningen

De ontwikkeling betreft de bouw van 18 grondgebonden woningen; tien seniorenwoningen met een gebruiksoppervlakte van 92 m² en acht (half)vrijstaande woningen met een gebruiksoppervlakte van 150 m². Zoals op afbeelding 5 is te zien komt het bouwvlak in het nu geldende bestemmingsplan (rode omlijning) niet overeen met het voornemen.



10 seniorenwoningen 92m² GBO en 8 VS-woningen 150 m² GBO + 23 extra parkeerplaatsen

Afbeelding 5. Situatieschets van de nieuwe woningen.

De acht reguliere woningen hebben twee bouwlagen met kap. De bouwhoogte is maximaal 11 m. De tien seniorenwoningen hebben één bouwlaag met kap, met een maximale bouwhoogte van 8 m. Verder bestaat de ontwikkeling uit een openbare kade en een aanlegsteiger langs de gehele oever ter hoogte van het plangebied.

Parkeerplaatsen

Met de nieuwe ontwikkeling van fase 3 worden woningen gerealiseerd zonder eigen parkeervoorziening. De parkeerbehoefte moet dan ook vooral op het parkeerterrein aan de Sportlaan, ten zuidwesten van het plangebied, worden opgelost. Het bureau Movares is gevraagd om middels een parkeerbalans de effecten inzichtelijk te maken (Bijlage 1). Daarbij is gekeken naar een drietal ontwikkelingen in de omgeving van de Sportlaan die zorgen voor extra parkeerdruk.

Voor de parkeervraag is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de best passende functie zoals opgenomen in de CROW publicatie 381 (matig stedelijk, rest bebouwde kom, gemiddelde):

- Voor de 10 seniorenwoningen is uitgegaan van de functie 'koop, huis, tussen/hoek' (parkeernorm 1,9 waarvan 0,3 voor bezoek);
- Voor de 8 (half)vrijstaande woningen is uitgegaan van de functie 'koop, huis, twee-onder-een-kap'

(parkeernorm 2,1 waarvan 0,3 voor bezoek).

Movares heeft een schetsontwerp opgesteld. Dit ontwerp geeft een indicatie van een mogelijke inrichting van parkeervakken. De parkeercapaciteit van dit ontwerp komt neer op 136 parkeerplaatsen.



Uit bovenstaande tabel blijkt dat de potentiële parkeercapaciteit van het parkeerterrein voldoende is om tijdens de wintermaanden de parkeervraag te faciliteren. Als echter de parkeervraag van het openluchtzwembad wordt meegenomen, dan is er op de zaterdagmiddag een tekort (-1).

In de direct aangrenzende straten (Optimist en Sportlaan) is op de zaterdagmiddag echter nog een restcapaciteit van 9 parkeerplaatsen. Dit betekent dat de volledige parkeervraag (huidige bezetting + theoretische toename) in de directe omgeving kan worden opgevangen.

Geconcludeerd wordt dat, als gevolg van de realisatie van het plan, het parkeren niet tot problemen in de omgeving zal leiden.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

Het Rijk heeft het beleid inzake de ruimtelijke inrichting en het mobiliteitsbeleid van Nederland tot 2040 vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Deze visie is vastgesteld op 13 maart 2012.

De regering maakt ruimte voor groei en beweging en kiest ervoor de invulling van het ruimtelijk beleid voor

een belangrijk deel over te laten aan provincies en gemeenten. Daardoor kan het Rijk zich richten op het behartigen van belangen die van nationale en internationale betekenis zijn. De minister vermindert in de structuurvisie stevig het aantal procedures en brengt eenheid in het stelsel van regels voor infrastructuur, water, wonen, milieu, natuur en monumenten. De ruimtelijke ordening wordt zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat gebracht (burgers en bedrijven) en er wordt meer overgelaten aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...'). Dit betekent minder nationale belangen en eenvoudigere regelgeving. Daarbij verwacht het Rijk dat mede-overheden zich eveneens inzetten voor meer eenvoud en verdere integratie op het gebied van ruimtelijke regelgeving. De gemeente is de overheid die het dichtst bij de burger staat en zorg draagt voor een veilige en leefbare woon- en werkomgeving. In het ruimtelijk domein gaat het om de ruimtelijke ontwikkeling van stad en platteland in brede zin, waarbij onder meer belangen ten aanzien van mobiliteit, milieu, natuur, water, economie en wonen worden afgewogen. Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028) en verbindt hier dertien nationale belangen aan.

De ontwikkeling in dit plan is niet in strijd met bovenstaand beleid.

Structuurvisie Randstad 2040

De structuurvisie Randstad 2040 bouwt voort op de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit. In het rapport Randstad 2040 wordt gestreefd naar een betere bereikbaarheid en een beter woon-, werk-, en leefklimaat in de Randstad. Het in de structuurvisie opgenomen programma Randstad Urgent heeft als doel om van de Randstad weer een internationaal economisch sterke regio te maken, met een goed klimaat om te wonen, te werken en te leven. Dit alles moet vorm krijgen op basis van drie invalshoeken:

1. bereikbaarheid en economische dynamiek;
2. kwaliteit van leven door het creëren van een aantrekkelijk klimaat om te wonen, te werken en te leven;
3. een klimaatbestendige delta.

Het plan Breekoever Fase 3 voorziet in de totstandkoming van een aantrekkelijk woon- en leefmilieu nabij de stad, zonder dat hiervoor een areaal in buitenstedelijk gebied behoeft te worden opgeofferd.

Laddertoets

Overheden dienen op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) nieuwe stedelijke ontwikkeling te motiveren op basis van de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het is de rijksoverheid te doen om zuinig om te gaan met de beschikbare ruimte en om leegstand te voorkomen. De volgende vragen moeten in dat verband worden beantwoord:

- Is er een behoefte?
- Is (een deel van) de behoefte op te vangen binnen het bestaand stedelijk gebied.

Door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is een handreiking opgesteld ('Handreiking ladder voor duurzame verstedelijking') waarin verder is uitgewerkt hoe met de ladder omgegaan moet worden. Voor een verdere uitleg van de ladder duurzame verstedelijking wordt korthedshalve naar die handreiking verwezen.

Uit jurisprudentie blijkt dat niet iedere ruimtelijke ontwikkeling als een stedelijke ontwikkeling valt te kwalificeren. Of sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Voor wonen geldt, op basis van jurisprudentie, dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. Het planvoornemen betreft de bouw van 18 woningen die zich voegen in de aanwezige bestaande stedenbouwkundige structuur van Landsmeer. Bij dit voornemen is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied waarbij geen sprake is van een intensivering van het gebruik anders dan op basis van het geldende beleid al is toegestaan. De woningbehoefte kan geheel binnen bestaand stedelijk worden opgevangen.

Het planvoornemen is in lijn met de Ladder voor duurzame verstedelijking en past bij het beginsel dat ten grondslag ligt aan de Ladder voor duurzame verstedelijking; binnenstedelijke uitbreidingen gaan voor buitenstedelijke uitbreidingen.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat ten aanzien van dit planvoornemen geen nationale belangen in het geding zijn en het planvoornemen passend is in het ruimtelijke beleid van het Rijk.

3.2 Provinciaal beleid

Structuurvisie Noord-Holland 2040

In de Structuurvisie Noord-Holland 2040 (vastgesteld door Provinciale Staten d.d. 21-06-2010) zijn de uitgangspunten en de sturingsfilosofie uit het Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord, het voorheen geldende streekplan, overgenomen. Uitgangspunt voor de structuurvisie is 'kwaliteit door veelzijdigheid'. Noord-Holland moet aantrekkelijk blijven in wat het is: een diverse, internationaal concurrerende regio, in contact met het water en uitgaande van de kracht van het landschap. Gelet op voorgaande doelstelling heeft de provincie een aantal provinciale belangen aangewezen. De drie hoofdbelangen (ruimtelijke kwaliteit, duurzaam ruimtegebruik en klimaatbestendigheid) vormen gezamenlijk de ruimtelijke hoofddoelstelling van de provincie. De structuurvisie is uitsluitend bindend voor de provincie zelf en niet voor gemeenten en burgers.

Omgevingsvisie NH2050

Gedeputeerde Staten (GS) van Noord-Holland hebben op 19 november 2018 de Omgevingsvisie NH2050 met bijbehorend Milieueffectrapportage (PlanMER) vastgesteld. In de Omgevingsvisie NH2050 staat beschreven hoe de provincie de ambities wil realiseren voor de belangrijkste maatschappelijke opgaven die op de provincie afkomen: klimaatverandering, de overgang naar duurzame energie, verdere verstedelijking, bereikbaarheid, een gezonde leefomgeving, de economische transitie en natuur en biodiversiteit.

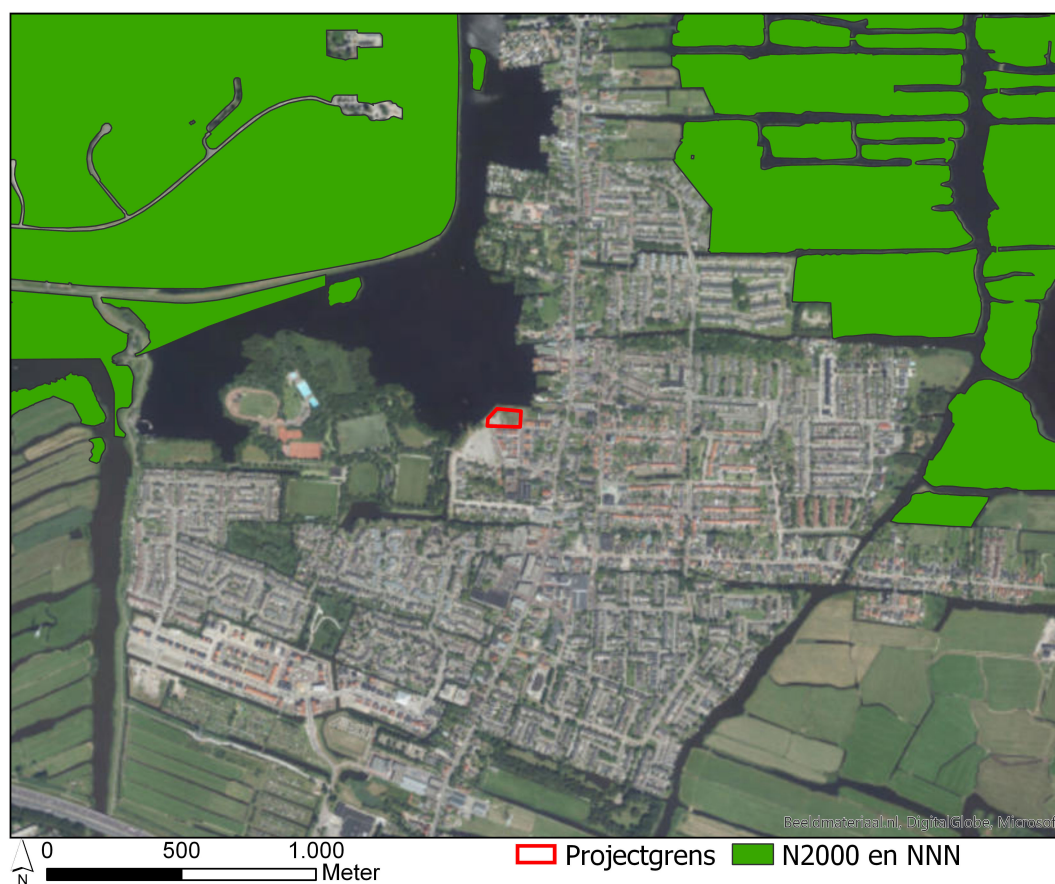
In de visie zijn 5 bewegingen met ontwikkelprincipes beschreven voor de ontwikkeling van de leefomgeving. Een van de 5 bewegingen is 'Metropool in ontwikkeling'. Hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad functioneert. Wonen en werken worden zoveel mogelijk binnenstedelijk gerealiseerd en geconcentreerd.

Provinciale Ruimtelijke Verordening

In de PRV zijn de provinciale belangen uit de Structuurvisie Noord-Holland 2040 van 2010 uitgewerkt in algemene regels. In de PRV is aangesloten bij de Ladder voor duurzame verstedelijking. Verschillende regels zijn opgenomen over onderwerpen, in zowel het landelijk als het bestaand stedelijk gebied van Noord-Holland, waar een provinciaal belang mee gemoeid is. Afhankelijk van de ligging van een plangebied zijn de regels uit de verordening al dan niet van toepassing. Het bestaand stedelijk gebied is in het provinciale overheidsbeleid beleidsmatig aangewezen voor verdere verstedelijking.

Op het gebied van bestaand stedelijk gebied (BSG) geeft de provincie enige mate van vrijheid aan gemeenten. Gemeenten geven in eerste instantie zelf gemotiveerd aan wat BSG is en wat niet. Dit betekent dat er in principe nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk zijn in bestaand stedelijk gebied. Het plangebied maakt onderdeel uit van de bestaande bebouwing in de kern Landsmeer. Op basis van voorgaande beschrijving maakt het dan ook deel uit van het bestaand stedelijk gebied. Het plan is dan ook in overeenstemming met de PRV op dit punt.

Voor het voornemen is de ligging nabij een bufferzone relevant. De bufferzone betreft de voortzetting door de provincie van het eerder gevoerde rijksbeleid op Rijksbufferzones om een groene rand naar het stedelijk gebied rondom Amsterdam te houden. In navolgende afbeelding is de ligging van de bufferzone weergegeven en daaruit kan worden opgemaakt dat het plangebied buiten de rand hiervan ligt. Daarom zijn de regels omtrent het gebruik van de bufferzone niet van toepassing op het voornemen.



Afbeelding 7. Bufferzone (NNN en Natura 2000) nabij het plangebied.

Woningbouwlocaties Metropoolregio Amsterdam

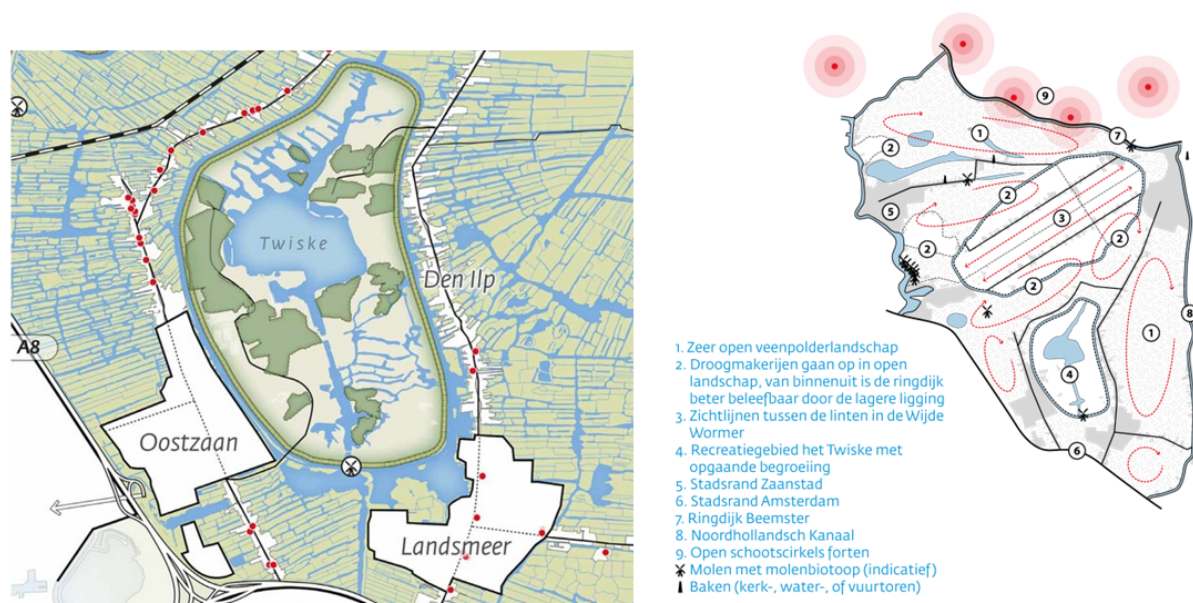
Alle gemeenten in de Metropoolregio Amsterdam (MRA) hebben hun (potentiele) woningbouwlocaties in beeld gebracht. De provincie Noord-Holland heeft een interactieve kaart ontwikkeld waarop deze gegevens worden gecombineerd met o.a. provinciale gegevens.

De planlocatie staat op de kaart voor woningbouwlocaties. Daar is op aangegeven dat het om een plancapaciteit gaat van 18 woningen. Dit komt overeen met het voornemen.

Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (2018)

De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018 is door Gedeputeerde Staten vastgesteld op 10 april 2018. De Leidraad 2018 is in de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) verankerd in artikel 15 (ruimtelijke kwaliteitseis). In dit beleidskader is door de provincie aangegeven welke landschappelijke en cultuurhistorische elementen overwogen moeten worden bij (ruimtelijke) ontwikkelingen en uitgangspunt kunnen zijn voor plannen. Die ruimtelijke ontwikkelingen betreffen bijvoorbeeld nieuwe bebouwing, uitbreiding van agrarische bedrijven, infrastructuur of vormen van energieopwekking.

Noord-Holland is onderverdeeld in 20 landschappelijke eenheden, de zogenaamde ensembles, en 10 provinciale structuren, zoals de Westfriese Omringdijk, de Stelling van Amsterdam en (agrarische) erven. Bij het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de ambities en ontwikkelprincipes die staan beschreven bij de afzonderlijke ensembles en structuren. Uit de leidraad blijkt dat het plangebied tot het ensemble 'Wormerland-Oostzaan' behoort. Het bestaat uit veenpolderlandschap, met waterrijke veenpolders en veenstromen, en verschillende droogmakerijen. Het veenlandschap heeft een open en opvallend waterrijk karakter en heeft een grillig verkavelingspatroon.



Afbeelding 8. Uitsnede van de kaart 'Wormerland-Oostzaan' uit de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie.

3.3 Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie Landsmeer

In de 'Toekomstvisie Landsmeer, Ruimte voor kwaliteit' is de koers voor Landsmeer tot 2025 in hoofdlijnen vastgelegd en vastgesteld op 29 oktober 2013. Er zijn drie ontwikkelingssporen waaraan gewerkt wordt:

- spoor 1: Economie, recreatie, toerisme;
- spoor 2: Wonen en leven;
- spoor 3: Ruimte en mobiliteit.

Voor de voorgenomen woningbouw is spoor 2 relevant. De gemeente wil ervoor zorgen dat het goed wonen is voor jong en oud. Om langer zelfstandig te kunnen blijven wonen wordt daarom ingezet op nieuwe woningbouw voor ouderen. Dit ruimtelijk plan is in lijn met die visie.

Woonvisie 'Goed Wonen in Landsmeer 2016-2024'

In de woonvisie is beschreven hoe de woonkwaliteit in Landsmeer kan worden behouden en waar mogelijk te versterken. Wanneer de gemeente wil voorzien in de toenemende woningbehoefte zoals is geschetst in de woonvisie, moet een groot aantal woningen worden gebouwd. De komende jaren (tot 2020) zullen nog in ieder geval 100 woningen worden gebouwd. In dit aantal is ook rekening gehouden met Fase 3 van Breekoever. Het voornemen is niet in strijd met de woonvisie en past goed bij de volgende speerpunten die in de woonvisie worden aangehaald:

- "Vooral bouwen op inbreidingslocaties gericht op de groene en waterrijke omgeving";
- Verhoging dynamiek op de woningmarkt (doorstroming);
- Realiseren van extra aanbod voor ouderen.

Mobiliteitsvisie Landsmeer

In november 2017 is de Mobiliteitsvisie Landsmeer vastgesteld. Daarin is de visie en het beleid op het gebied van verkeer, vervoer en mobiliteit verwoord. Onder andere bereikbaarheid, verkeersveiligheid en leefbaarheid komen aan bod. Deze nieuwe Mobiliteitsvisie vervangt het voormalige verkeers- en vervoersplan (GVVP).

De parkeernormen in de mobiliteitsvisie moeten nog worden vastgesteld. Daarom wordt vooralsnog aansluiting gezocht bij de bij de best passende functie zoals opgenomen in CROW publicatie 381. We verwijzen naar de parkeerbalans die voor dit plan is opgesteld (Bijlage 1). Voor parkeren is voldoende ruimte op het nabijgelegen parkeerterrein aan de Sportlaan. Het planvoornemen is niet strijdig met de Mobiliteitsvisie Landsmeer.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Bedrijven- en milieuhinder

Bedrijven (of andere milieubelastende bedrijvigheid) in de directe omgeving van woningen of (andere) milieugevoelige gebieden kunnen daar (milieu)hinder vanwege geur, stof, geluid, gevaar en dergelijke veroorzaken. Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, zoals dat uitgangspunt is van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), is het waarborgen van voldoende afstand tussen bedrijven en woningen noodzakelijk. Er dient te worden aangetoond dat het planvoornemen geen belemmering vormt voor nabijgelegen functies.

Op basis van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) wordt de richtafstandenlijst voor milieubelastende activiteiten gehanteerd. Per bedrijfstype zijn voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar de minimale afstanden aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen binnen aanvaardbare normen te houden. De grootste afstand is bepalend. De genoemde maten zijn richtinggevend, maar met een goede motivering kan en mag hiervan worden afgeweken.

Uit de verbeelding van bestemmingsplan 'Het Lint 2015' en de bijbehorende regels volgt dat in de nabijheid van het plangebied lichte bedrijfsactiviteiten, horeca en maatschappelijke activiteiten zijn toegestaan:

1. De voormalige Nederlands-Hervormde kerk heeft een maatschappelijke bestemming en wordt ingedeeld onder categorie 2 van de richtafstandenlijst van de VNG met een grootste afstand van minimaal 30 meter. De maatschappelijke bestemming van de kerk bevindt zich op circa 40 meter van de woningen. Daarmee is deze afstand groter dan de richtafstand van 30 meter (categorie 2), dit levert geen belemmering op.
2. Horeca: restaurant 'de Pepermolen', restaurant 'Chez Etienne' en café 'de Driesprong'. Deze horecagelegenheden vallen onder categorie 1 van de richtafstandenlijst van de VNG met een grootste afstand van minimaal 10 meter. De afstand tussen deze horecagelegenheden en het plangebied is groter dan 10 meter. De horecagelegenheden leveren geen belemmering op voor de woningbouw.

Het plan wordt niet belemmerd door het aspect bedrijven- en milieuhinder.

4.2 Erfgoed

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast dient elk ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook te worden aangegeven op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

Archeologie

Om inzicht te krijgen in de archeologische verwachtingswaarde van het plangebied is de Archeologische vindplaatsenkaart van de provincie Noord-Holland geraadpleegd. Hieruit blijkt dat het oostelijke deel van het plangebied zich bevindt in een gebied met een hoge archeologische waarde.

Op gronden met deze dubbelbestemmingen mogen geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van bouwwerken met een oppervlakte van:

1. 50 m² of minder (Waarde – Archeologie 1);

2. 500 m² of minder (Waarde – Archeologie 2);
3. 2.500 m² of minder (Waarde – Archeologie 3).

Ingenieursbureau Oranjewoud (nu Antea Group) heeft in juni 2010 een verkennend archeologisch onderzoek met proefsleuven ter plaatse van de planlocatie uitgevoerd (Bijlage 2). Uit dit onderzoek komt naar voren dat er geen behoudswaardige archeologische vindplaatsen zijn aangetroffen. Geadviseerd is daarom om het gehele plangebied vrij te geven wat betreft archeologie. Dat betekent ook dat een dubbelbestemming voor archeologie niet van toepassing is.



Afbeelding 9. Archeologische vindplaatsenkaart van Noord-Holland.

Cultuurhistorie

De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018 is een provinciale handreiking voor het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het landschap, zoals bebouwing, agrarische bedrijven, infrastructuur of vormen van energieopwekking. De Leidraad geeft gebiedsgerichte én ontwikkelingsgerichte beschrijvingen en biedt zo toepasbare informatie over de manier waarop ruimtelijke ontwikkelingen kunnen bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving.

Bij het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het landelijk gebied moet rekening worden gehouden met de ambities en ontwikkelprincipes die staan beschreven bij de afzonderlijke ensembles en structuren in de Leidraad.

De planlocatie is gelegen in het ensemble Wormerland-Oostzaan. Het is een waterrijk veenpolderlandschap. In het veenpolderlandschap is de relatie tussen het water en het lint van groot belang. In het plan wordt de relatie tussen het water en het lint niet aangetast.

De ruimtelijke kwaliteit is gebaat bij het behouden en zichtbaar/beleefbaar blijven van de huidige verkavelingsstructuur, slotenpatroon en oevers. Met de realisatie van de woningen wordt geen wijziging in de structuur van verkaveling of het slotenpatroon aangebracht. De herkenbaarheid van deze structuren blijven, voor zover aanwezig in het gebied, behouden.

Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd door archeologische of cultuurhistorische waarden.

4.3 Bodem

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient bij het bouwen van woningen inzicht te worden verkregen in de lokale bodemkwaliteit. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem dient geschikt te zijn voor het beoogde gebruik.



Afbeelding 10. Kaart van het Bodemloket.

Het bodemloket geeft gegevens weer met betrekking tot de mate waarin een gebied is onderzocht en zo nodig is gesaneerd. Uit de gegevens van het bodemloket blijkt dat het gebied voldoende is onderzocht en gesaneerd. Sinds de sanering hebben zich op het terrein geen activiteiten voorgedaan die de bodem voor het wonen ongeschikt maken. Dit moet via een ten behoeve van de verlening van de omgevingsvergunning voor het bouwen van de woningen zo nodig alsnog worden bevestigd door middel van een historisch en verkennend bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor het planologisch mogelijk maken van de woningbouw.

4.4 Ecologie

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. In deze wet is zowel de bescherming van de flora- en faunasoorten vastgelegd, alsook de bescherming van specifieke natuurgebieden (Natura 2000-gebieden). De Wnb vervangt onder andere de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998, waarin voorheen respectievelijk de soortenbescherming en de gebiedsbescherming was geregeld. Naast de Wet natuurbescherming zijn ook de provinciale structuurvisie en verordening relevant voor de gebiedsbescherming. Hierin is onder meer het behoud en de ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen EHS) geregeld. Om de uitvoerbaarheid van het planvoornemen te toetsen, is een inventarisatie van natuurwaarden nodig. Deze inventarisatie bestaat uit een bureauonderzoek en een veldbezoek op 13 november 2018. Het resultaat van de ecologische inventarisatie is in een rapportage als Bijlage 3 bijgevoegd.

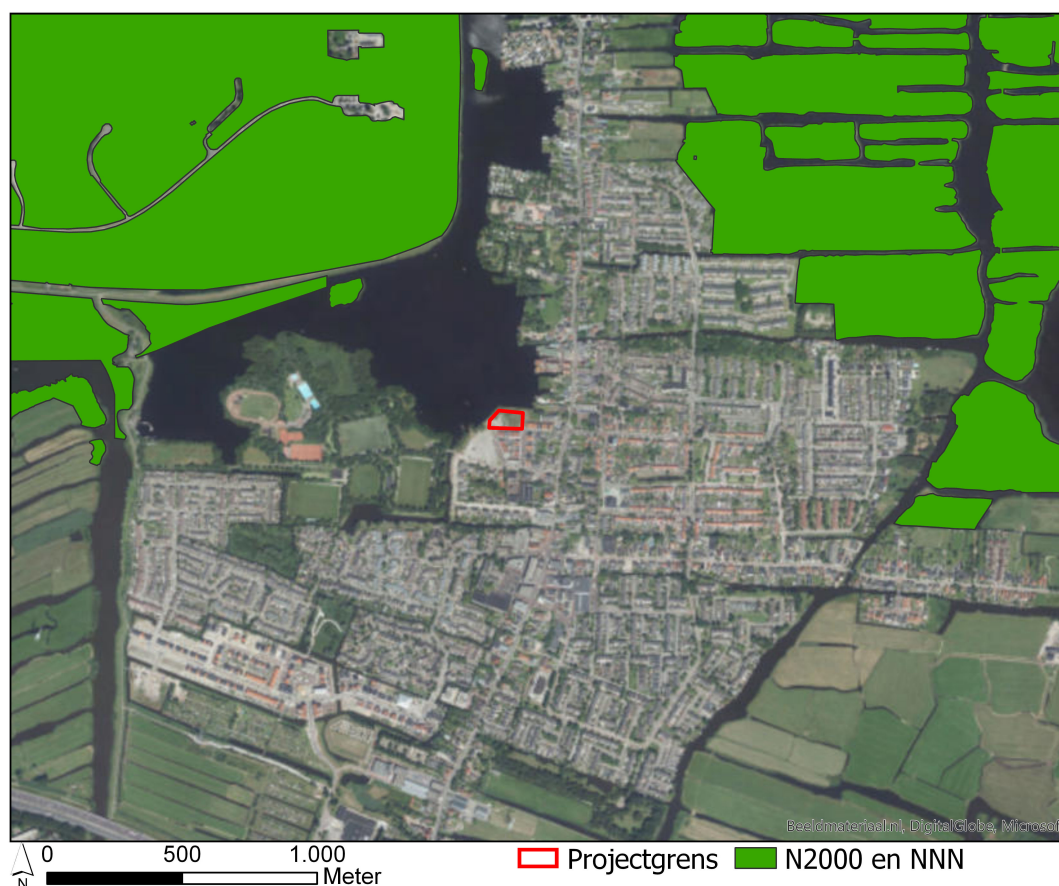
Soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek blijkt dat het plangebied een beperkte natuurwaarde heeft. Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen en worden gezien de terreingesteldheid en het ontbreken van geschikt biotoop ook niet verwacht.

In het plangebied zijn geen gebouwen en bomen aanwezig waardoor de aanwezigheid van (jaarrond beschermde) vogelnesten kan worden uitgesloten. Gezien de ligging en het huidige gebruik is het plangebied hooguit marginaal geschikt als foerageergebied voor broedvogels. Verblijfplaatsen van vleermuizen en onmisbare vliegroutes zijn niet in het plangebied aanwezig, door het ontbreken van gebouwen en opgaande groenstructuren. Niet-vrijgestelde (en dus beschermde) grondgebonden zoogdiersoorten zijn niet te verwachten in het plangebied, gezien de terreingesteldheid en het ontbreken van sporen die duiden op de aanwezigheid van verblijfplaatsen.

Gebiedsbescherming

Het plangebied grenst niet direct aan beschermde natuurgebieden of verbindingzones, maar het ligt op een afstand van circa 400 meter ten zuiden van het dichtstbijzijnde in het kader van de Wnb beschermde gebied, te weten Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (afbeelding 7). Dit gebied is tevens aangewezen als NNN en weidevogelleefgebied. Tussen het plangebied en de beschermde gebieden ligt de 'Kerkebreek'.



In voorliggende situatie zou hooguit sprake kunnen zijn van negatieve effecten op het genoemde Natura 2000-gebied als gevolg van externe werking. Zo kan er met nieuwe ontwikkelingen sprake zijn van een verhoogde stikstofdepositie in een Natura 2000-gebied als gevolg van de bouw en het gebruik van de nieuwe woningen. Om te toetsen of dat het geval is, wordt in veel gevallen een AERIUS-berekening uitgevoerd.

Voor het onderhavige plan is in juni 2020 door het bureau Langelaar milieuvadvis een AERIUS-berekening uitgevoerd. De resultaten van de AERIUS-berekening zijn als bijlage toegevoegd (Bijlage 4), evenals een toelichting op de gemaakte berekening (Bijlage 5).

Uit het uitgevoerde stikstofdepositieonderzoek blijkt dat ten gevolge van de ontwikkeling van 18 grondgebonden woningen in fase 3 van de Breekoever de gebruiksfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden.

Echter leidt de inzet van machines en transportbewegingen in de aanlegfase wel tot een stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol/ha/jr op een stikstofgevoelig habitat in Natura2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske". Hierbij wordt de kritische depositiewaarde al ruimschoots overschreden. De stikstofuitstoot in de aanlegfase is heel laag en vindt slechts plaats op enkele hexagonen. Met deze AERIUS-berekening kunnen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske" echter op voorhand niet worden uitgesloten.

Recentelijk heeft de Raad van State geconcludeerd dat met een locatiespecifieke ecologische voortoets voldoende was gemotiveerd dat een kleine, tijdelijke toename van stikstofdepositie bij een overschrijding van de KDW de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebieden niet hoeft aan te tasten; ook bij een overschrijding van de KDW kunnen met een voortoets significante gevolgen op voorhand worden uitgesloten.

In de planregels van het voorliggende plan wordt daarom opgenomen dat bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning een AERIUS-berekening voor de gehele projectfase toegevoegd moet worden.

Van negatieve effecten op Natura 2000-gebied als gevolg van externe werking kan ook sprake zijn bij het realiseren van de steiger in het oppervlaktewater en het plaatsen van kunstlicht dat het oppervlaktewater verlicht. Het oppervlaktewater ter hoogte van het plangebied is echter niet geschikt als leefgebied voor de vissoorten (kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad) waarvoor voor Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld.

Daarentegen is het niet ondenkbaar dat het aangrenzende oppervlaktewater door meervleermuis (ook een aangewezen soort voor het genoemde Natura 2000-gebied) wordt gebruikt als foerageergebied. Wanneer bij plaatsing van kunstlicht aan de waterzijde uitsluitend gebruik wordt gemaakt van gerichte lichtarmaturen die geen lichtuitstraling naar de zij- en bovenkant veroorzaken, zijn met zekerheid geen negatieve effecten op de instandhouding van meervleermuis te verwachten. In de omgeving van het Natura 2000-gebied blijft daarnaast ruim voldoende foerageergebied beschikbaar voor de soort.

Conclusie

Op basis van de uitgevoerde ecologische inventarisatie is gezien de aangetroffen terreinomstandigheden en de aard van het plan een voldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan. Van het doen van aanvullend onderzoek en de aanvraag van een ontheffing op grond van de Wnb is in voorliggende situatie geen sprake. Wel dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels.

Geadviseerd wordt om in het kader van de voortoets Wet natuurbescherming bij de aanvraag omgevingsvergunning een locatiespecifieke ecologische toets te laten uitvoeren die antwoord geeft op de vraag of gedurende de aanlegfase een stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jr op de 6 belaste hexagonen in Natura2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske" al dan niet leidt tot een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen.

Het plan is op het punt van provinciaal natuurbeleid niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening. Bij het plaatsen van verlichtingsarmaturen langs de waterkant van de Kerkebreek moet ervoor worden gezorgd dat er geen rechtstreekse verlichting van het water plaatsvindt.

4.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, aardgas of lpg. Het aandachtsveld van externe veiligheid richt zich op zowel inrichtingen (bedrijven) waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn als het transport van gevaarlijke stoffen. Dit vervoer kan plaatsvinden over weg, water en spoor en door buisleidingen. De veiligheidsrisico's in het kader van externe veiligheid worden uitgedrukt in een plaatsgebonden risico en een groepsrisico. De normen voor het plaatsgebonden en het groepsrisico hebben tot doel een voldoende veiligheidsniveau te garanderen voor de burger als persoon, dan wel deel uitmakend van een groep.

In de nabijheid van de planlocatie bevinden zich geen wegen en vaarwegen waarover structureel grootschalig vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Ook liggen in de nabijheid van de locatie geen spoorlijnen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Verder lopen er geen hoogspanningslijnen over de planlocatie en zijn in het plangebied geen hogedruk aardgastransportleidingen aanwezig.

Uit de risicokaart blijkt dat het zwembad 'de Breek' aan de Sportlaan de meest nabijgelegen risicobron wat betreft externe veiligheid is, vanwege het gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen (chloor).

Het zwembad vormt geen belemmering voor de ontwikkeling, omdat de afstand tussen het zwembad en het plangebied zeer ruim is (meer dan 400 meter) en er geen 10^{-6} -PR-contour van toepassing is. De overige risicobronnen in de buurt zijn meer dan een kilometer van het plangebied verwijderd en hebben allemaal te maken met de opslag van gevaarlijke stoffen (brandstof). Het overstromingsrisico van het gebied is klein.



Afbeelding 12. Risicokaart met de externe veiligheidsrisicobronnen in de buurt (bron: www.risicokaart.nl).

4.6 Geluidhinder

Woningen zijn geluidsgevoelige objecten. De Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat de geluidsbelasting op gevels van woningen en andere geluidsgevoelige objecten niet hoger mag zijn dan een bepaalde grenswaarde. Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol bepaalt dat er ten aanzien van bouwen van geluidsgevoelige gebouwen een beperkingenzone rondom Schiphol ligt. In dit licht moet bij ruimtelijke ontwikkelingen onderzoek worden verricht naar wegverkeerslawaaï, industrielawaai, spoorweglawaaï en lawaaï van vliegtuigen.

- Binnen een straal van 1 km vanaf het plangebied zijn geen spoorwegen aanwezig, waardoor geluidhinder vanwege spoorweglawaaï in het plangebied niet speelt.
- In de omgeving van het plan is industrielawaai ten gevolge van gezoneerde bedrijventerreinen evenmin aan de orde.
- Lawaai van vliegtuigen vormt geen belemmering, omdat het plangebied buiten de contouren ligt van de

beperkingenzone van Schiphol.

Navolgend wordt daarom alleen ingegaan op wegverkeerslawaaï.

Aangetoond moet worden of ten gevolge van deze weg sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Op grond van de Wgh hebben alle wegen een geluidszone. Een uitzondering daarop zijn 30 km/uur-wegen en woonerven. Bij de oprichting van geluidsgevoelige objecten binnen een geluidszone dient akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. De te realiseren woningen in het plangebied bevinden zich in een 30 km/uur-zone. Daarom kan in dit geval akoestisch onderzoek achterwege blijven en is wegverkeerslawaaï krachtens de Wet geluidhinder niet aan de orde. Ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening zal geluidhinder geen belemmering vormen.

Het aspect Geluidshinder vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.7 Luchtkwaliteit

Ontwikkelingen die 'niet in betekende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven op grond van de Wet milieubeheer (Wm) niet te worden getoetst aan de geldende grenswaarden. Een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 of PM_{10}) wordt als nibm beschouwd. Van een dergelijke verslechtering van de luchtkwaliteit is sprake wanneer een ruimtelijk plan tot een toename van meer dan 1.610 auto's (bij 100% autoverkeer), dan wel 130 vrachtwagens (bij 100% vrachtverkeer) per dag leidt (grenswaarden 2018). Kenniscentrum InfoMil vermeldt op hun website dat als de luchtkwaliteit aan de PM_{10} -normen voldoet, dit ook geldt voor de $\text{PM}_{2,5}$ -normen. Op grond hiervan is toetsing aan de grenswaarden voor $\text{PM}_{2,5}$ niet nodig, als aan de PM_{10} normen wordt voldaan.

Het plan biedt de mogelijkheid tot het realiseren van 18 nieuwe woningen. Op basis van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' mag worden uitgegaan van een ritproductie van 7,6 ritten per geschakelde woning en 7,2 ritten per seniorenwoning (gemiddelde weekdag, 'centrum' en 'niet stedelijk'). Dit betekent een ritproductie vanwege het plan van ongeveer 133 ritten per etmaal. De realisatie van 18 woningen leidt niet tot 1.610 voertuigbewegingen per dag waardoor het planvoornemen kan worden beschouwd als een nibm-plan. Verdere toetsing aan de Wet milieubeheer in het kader van de luchtkwaliteit is niet nodig. Het planvoornemen is voor het aspect luchtkwaliteit uitvoerbaar.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie		2018
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		133
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,10
	PM_{10} in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,02
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in $\mu\text{g}/\text{m}^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 13. Berekening voor de bijdrage van extra verkeer als gevolg van het plan op de luchtkwaliteit.

De verkeersgeneratie die het plan zal veroorzaken zal geen dusdanige negatieve gevolgen hebben op de luchtkwaliteit. Daarom is er geen nader onderzoek nodig.

4.8 Verkeer en parkeren

Verkeer

Het plangebied wordt via de straat 'Optimist' ontsloten en vanaf daar is er zowel een aansluiting op de Sportlaan als een aansluiting op de Regenboog. Vanaf de Regenboog is de Kerkstraat ingericht voor

eenrichtingsverkeer. Dat betekent dat verkeer vanaf de Dorpsstraat naar het plangebied via de Sportlaan wordt geleid en verkeer vanaf het plangebied richting Dorpsstraat ook via de Kerkstraat kan rijden. Dit zorgt ervoor dat het verkeer van en naar het plangebied goed kan worden verdeeld.

Op basis van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' mag worden uitgegaan van een ritproductie van 7,6 ritten per geschakelde woning en 7,2 ritten per seniorenwoning (gemiddelde weekdag, 'centrum' en 'niet stedelijk'). Dit betekent een ritproductie vanwege het plan van ongeveer 133 ritten per etmaal. Ten aanzien van de verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling zijn geen belemmeringen voorzien.

Parkeerbehoefte en parkeerplaatsen

In de verschillende fases voor Breekoever zijn de parkeernormen uit het Gemeentelijk verkeers- en vervoersplan (GVVP) gehanteerd. Dit betreft een parkeernorm van 1,85 parkeerplaatsen per duur appartement of dure woning. Parkeernorm van 1,4 parkeerplaatsen per appartement of woning in het middensegment en 1,25 in het goedkope segment.

De gemeente Landsmeer heeft ondertussen een nieuwe visie opgesteld op het gebied van verkeer, vervoer en mobiliteit. Deze nieuwe 'Mobiliteitsvisie Landsmeer' is vastgesteld op 30 november 2017 en vervangt het voormalige verkeers- en vervoersplan (GVVP). Er wordt nu gewerkt aan het uitvoeringsprogramma van de visie. Daarbij zullen ook de parkeernormen worden herzien. In de tussentijd baseert de gemeente Landsmeer de parkeernormen op de CROW-parkeerkencijfers. Voor de parkeervraag is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de best passende functie zoals opgenomen in de CROW publicatie 381 (matig stedelijk, rest bebouwde kom, gemiddelde):

- Voor de 10 seniorenwoningen is uitgegaan van de functie 'koop, huis, tussen/hoek' (parkeernorm 1,9 waarvan 0,3 voor bezoek);
- Voor de 8 (half)vrijstaande woningen is uitgegaan van de functie 'koop, huis, twee-onder-een-kap' (parkeernorm 2,1 waarvan 0,3 voor bezoek).

Binnen het plangebied is geen parkeerruimte aanwezig. De woningen zijn niet voorzien van een parkeervoorziening. De parkeerbehoefte moet dan ook vooral op het parkeerterrein ten zuidwesten van het plangebied (aan de Sportlaan) worden opgelost. Movares is gevraagd om middels een parkeerbalans de effecten inzichtelijke te maken van drie ruimtelijke plannen in de omgeving Sportlaan (zie Bijlage 1). De voorgenomen realisatie van de 18 grondgebonden woningen zonder parkeervoorziening is één van die drie ontwikkelingen.

Het tekort aan parkeerplaatsen binnen het plangebied kan worden gecompenseerd door de parkeerruimte in de directe omgeving. Dit betekent dat de volledige parkeervraag als gevolg van het plan (huidige bezetting + theoretische toename) in de directe omgeving kan worden opgevangen. Als gevolg daarvan kan worden gesteld dat het parkeren niet tot problemen in de omgeving zal leiden. Daarmee wordt het plan wat parkeren betreft uitvoerbaar geacht.

4.9 Water

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is de watertoets verplicht voor het beoordelen van ruimtelijke ontwikkelingen. In een hierover op te nemen paragraaf dient te worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie. In die paragraaf dient uiteengezet te worden of, en in welke mate het onderhavig plan gevolgen heeft voor de waterhuishouding. Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: 'Het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten'.

Aanpassingen in het watersysteem moeten passen binnen het beleid van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). HHNK heeft samen met haar partners haar waterbeleid op lange termijn (Deltavisie) en op middellange termijn (Waterprogramma 2016-2021) opgesteld. In het Waterprogramma 2016-2021 (voorheen waterbeheersplan) zijn de programma's en beheerstaken van het

hoogheemraadschap opgenomen met de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Het programma is nodig om het beheersgebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Alleen door slim samen te werken is integraal en doelmatig waterbeheer mogelijk. Bij de ontwikkeling van het Waterprogramma is hieraan invulling gegeven door middel van een partnerproces en de ontwikkeling van gezamenlijke bouwstenen. Daarnaast beschikt het Hoogheemraadschap over een verordening: de Keur 2016. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels die op de website van HHNK staan (https://www.hhnk.nl/portaal/keur_41208/).

Op 14 november 2018 is voor dit plan een digitale watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Het plan voor woningbouw wordt gerealiseerd in het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Naar aanleiding van de watertoets heeft het Hoogheemraadschap op 14 november 2018 advies uitgebracht met betrekking tot het aspect 'Water' waarvan de weerslag in deze paragraaf is verwerkt.

Uit het advies blijkt dat er geen/slechts in zeer beperkte mate sprake is van een toename van de verharding. Omdat dit een dermate klein gevolg heeft voor de waterhuishoudkundige situatie hoeven er geen compenserende maatregelen uitgevoerd te worden. Binnen het plangebied is geen sprake van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi). Het Hoogheemraadschap adviseert om een gescheiden stelsel aan te leggen. Ook wordt geadviseerd om met het oog op de waterkwaliteit het gebruik van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink zoveel mogelijk te voorkomen.

4.10 M.e.r.- beoordeling

De bij elk ruimtelijk plan uit te voeren m.e.r.-beoordeling houdt in dat nagegaan moet worden of er activiteiten plaatsvinden die negatieve effecten op het milieu kunnen hebben. De grondslag hiervoor is enerzijds het Besluit m.e.r. (Besluit milieueffectrapportage) en anderzijds de hiervoor beschreven onderzoeken. De activiteiten die in het plangebied worden beoogd, overschrijden geen drempelwaarden in de D-lijst van het Besluit m.e.r. Voor het bestemmingsplan is daarom de vormvrije m.e.r.-beoordeling van toepassing.

Bij wetwijziging van het Besluit m.e.r. per 7 juli 2017 moet (met terugwerkende kracht vanaf 16 mei 2017) een particulier of ondernemer een vormvrije m.e.r.-beoordeling door middel van een aanmeldnotitie bij het bevoegd gezag aanvragen. Aan de hand hiervan wordt beoordeeld of een voorgenomen activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen zal hebben. Door het bevoegd gezag (de gemeente Landsmeer) zal op grond van de aanmeldnotitie binnen 6 weken na indiening worden beslist of een milieueffectrapportage voor een plan moet worden opgesteld.

In het kader van het nieuwe bestemmingsplan is namens initiatiefnemer een aanmeldnotitie bij de gemeente ingediend. Door de raad is hierop **<datum>** het m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen om af te zien van het opstellen van een milieueffectrapport.

Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving

5.1 Plansystematiek

Dit hoofdstuk bespreekt de juridische vormgeving van het bestemmingsplan. De Wet ruimtelijke ordening (Wro) bevat de regeling voor de opzet en de inhoud van een bestemmingsplan. In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is deze regeling verder uitgewerkt. Het bestemmingsplan bestaat uit:

- een verbeelding van het bestemmingsplangebied zowel analoog (bestaande uit een kaartblad, schaal 1:1.000 met bijbehorende legenda en verklaring) als digitaal, waarin alle bestemmingen van de gronden worden aangewezen;
- de regels waarin de bestemmingen worden beschreven en waarbij per bestemming het doel wordt of de doeleinden worden genoemd.

Daarnaast is het bestemmingsplan voorzien van een toelichting omdat het op grond van artikel 3.1.6 van het Bro verplicht is om een bestemmingsplan te vergezellen met een toelichting. Deze toelichting geeft aan welke gedachten aan het plan ten grondslag ligt, wat de uitkomsten van verrichtte onderzoeken zijn, wat het resultaat is van de overleggen en tot slot doet het verslag van de georganiseerde inspraak bij het plan. Hiermee voldoet het bestemmingsplan aan alle vereisten die zijn opgenomen in de Wro en het Bro. Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. De SVBP maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op een zelfde manier worden verbeeld. De SVBP 2012 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe bestemmingsplannen volgens de Wro en het Bro moeten worden gemaakt. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld volgens deze standaarden.

Het bestemmingsplan met de daarbij behorende toelichting wordt langs elektronische weg vastgelegd en ook in die vorm vastgesteld, tegelijk met een analoge versie van het bestemmingsplan. Als de digitale en analoge versie tot interpretatieverschillen leiden, is de digitale versie leidend.

Hieronder worden de aanwezige bestemmingsregels puntsgewijs besproken.

5.2 Toelichting op de regels

In het navolgende wordt de algemeen gehanteerde opbouw van de bestemmingsregels toegelicht. Deze ziet er als volgt uit:

- Inleidende regels;
- Bestemmingsregels;
- Algemene regels;
- Overgangs- en slotregels.

De tekst hieronder bespreekt deze hoofdstukken puntsgewijs.

5.2.1 Inleidende regels

Dit onderdeel bestaat uit de begrippen (Begrippen) en de wijze van meten (Wijze van meten). Deze artikelen geven aan wat in de regels onder bepaalde begrippen moet worden verstaan en hoe moet worden gemeten bij de toepassing van de bouwregels of sommige gebruiksregels van het plan. Dit is alleen het geval wanneer begrippen niet op voorhand voor een eenduidige uitleg, conform normaal spraakgebruik, vatbaar zijn. De gemeente heeft bindende afspraken over planregels opgesteld. Deze zijn aangepast conform de eisen van de SVBP2012. Alle begrippen worden in alfabetische volgorde opgenomen, met uitzondering van de eerste begrippen 'plan' en 'bestemmingsplan'.

Voor de begrippen is aansluiting gezocht bij het bestemmingsplan dat elders in Landsmeer geldt: 'Bestemmingsplan Het Lint 2015' (met identificatienummer NL.IMRO.0415.BP0515003001-0402). Voor de wijze van meten geldt dat ook deze overeenkomt met dat bestemmingsplan.

5.2.2 Bestemmingsregels

Verkeer

Ten eerste hebben een aantal gronden in het bestemmingsplan de functie om het verkeer in het plangebied af te wikkelen. Om die reden bevat dit bestemmingsplan de bestemming 'Verkeer'. Deze bestemming sluit aan bij de bestemming 'Verkeer' in het nu geldende bestemmingsplan. Wel zijn een aantal aanduidingen verwijderd omdat deze niet voorkomen in het plangebied.

Wonen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor aaneengebouwde grondgebonden woningen, al

dan niet in combinatie met aan-huis-verbonden beroepen of bedrijven. Binnen deze bestemming vallen de achttien woningen. Paragraaf 2.2 besteedde aan deze woningen reeds aandacht. Behalve woningen zijn de gronden ook bestemd voor tuinen, erven en terreinen, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, openbare nutsvoorzieningen, aanlegplaatsen en water. De systematiek van de bouwregels is dat zoveel als mogelijk wordt verwezen naar de verbeelding. Op de verbeelding zijn vervolgens aanduidingen opgenomen. Die aanduidingen geven aan hoe groot een woning mag zijn, of deze vrijstaand of aaneengebouwd wordt, wat de maximale bouwhoogte is en waar de voorgevel moet komen. De regels van de bestemming schrijven verbaal wel voor dat vrijstaande woningen bestaan uit twee bouwlagen en zijn voorzien van een kap. Aaneengebouwde woningen zijn ook voorzien van een kap maar bestaan uit slechts één bouwlaag.

De specifieke gebruiksregels van de bestemming geven een aantal voorwaarden waaraan voldaan moet worden bij de uitoefening van een aan huis verbonden beroep of bedrijf. Daarnaast bepalen de specifieke gebruiksregels dat het niet toegestaan op gronden en bouwwerken te gebruiken voor niet permanente bewoning. Ook is het niet toegestaan om bijbehorende bouwwerken voor zelfstandige bewoning en als afhankelijke woonruimte te gebruiken. Tot slot zijn seksinrichtingen ook niet toegestaan.

5.2.3 Algemene regels

Artikel 4 : Anti-dubbeltelregel

De anti-dubbeltelregel in artikel 5 ziet er op toe dat grond die reeds eerder bij een verleende omgevingsvergunning voor het bouwen is meegenomen, niet nog eens bij de verlening van een nieuwe omgevingsvergunning voor het bouwen mag worden meegenomen. De anti-dubbeltelregel heeft uitsluitend betrekking op situaties die plaatsvinden ten tijde van het geldende bestemmingsplan.

Artikel 6 : Algemene bouwregels

De algemene gebruiksregels in artikel 6 bepalen dat, ongeacht wat de bestemmingsregels (Hoofdstuk 2) bepalen, het verboden is om gebouwen te onderkelderen, met uitzondering van kruipruimtes, funderingen en een kelder onder een hoofdgebouwen in de bestemming 'Wonen'. Bij dit laatste mogen de kelders niet dieper zijn dan 3,50 m beneden peil wordt gebouwd en niet leiden tot een permanente verlaging van de grondwaterstand. Door middel van een omgevingsvergunning kan het bevoegd gezag de diepte van de kelder uitbreiden naar 5,00 m.

Artikel 8 : Algemene afwijkingsregels

De algemene afwijkingsregels in artikel 8 bieden enige flexibiliteit als het gaat om het afwijken van in het bestemmingsplan opgenomen maten en bieden ruimte om bepaalde voorzieningen te kunnen realiseren. Door middel van een omgevingsvergunning kan het bevoegde gezag afwijken van de in het bestemmingsplan gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten. Ook kan het beloop van de wegen worden aangepast, antennemasten met een maximale bouwhoogte van 30,00 m worden toegestaan en openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd.

Artikel 9: Algemene wijzigingsregels

De algemene wijzigingsregels zijn - voor zover van toepassing - overgenomen uit het 'Bestemmingsplan Het Lint 2015'. De regels bepalen dat voor het is toegestaan om de bestemmingsgrenzen in geringe mate te overschrijden. Die overschrijding mag echter niet meer dan 5,00 m bedragen en ook niet leiden tot een vergroting van het bestemmingsvlak van meer dan 10%. De overschrijding moet overigens in het belang zijn van een technisch betere realisering van de bestemming of bouwwerken dan wel voorzover noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein.

Artikel 10: Overige regels

Tot slot voorzien de 'Overige regels' in een parkeernorm voor het plangebied. Voorkomen worden dat het plan tot parkeeroverlast in de omgeving leidt.

5.2.4 Overgangs- en slotregels

In dit hoofdstuk zijn het overgangsrecht en de slotregel opgenomen. Voor de redactie van het overgangsrecht geldt het Bro. Dit besluit schrijft dwingend voor hoe het overgangsrecht moet luiden. Bebouwing die niet voldoet aan de regels van dit bestemmingsplan is onder het overgangsrecht gebracht. Een geringe uitbreiding van de bebouwing met 10% wordt mogelijk gemaakt.

Het gebruik van gronden en bebouwing dat in strijd is met dit nieuwe bestemmingsplan op het tijdstip van inwerkingtreding, mag in beginsel worden voortgezet. Wijziging van dit strijdige gebruik is verboden, indien de afwijking van het plan wordt vergroot. Indien het strijdige gebruik, 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.

Tot slot bevat hoofdstuk 4 de slotregel waarin is aangegeven hoe het bestemmingsplan kan worden aangehaald.

5.3 Bestemmingsplanprocedure

In de Wro en het Bro zijn wettelijke regels voor de bestemmingsplanprocedure vastgelegd. Hierin zijn de volgende fasen onderscheiden:

Vorbereidingsfase

De gemeente voert ten behoeve van de voorbereiding van een bestemmingsplan onderzoek uit naar de bestaande situatie en de mogelijke (ruimtelijke) ontwikkelingen in de gemeente. De gemeente stelt voor het overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Bro haar voornemen (vaak als een concept- dan wel voorontwerpbestemmingsplan) beschikbaar aan de besturen en diensten van hogere overheden. Ook kan de gemeente aan belangstellenden de mogelijkheid bieden om te reageren op het voorontwerpbestemmingsplan via inspraak. In dit geval is er voor gekozen voor het plan geen inspraakprocedure te volgen. De gemeente geeft een reactie op mogelijke overlegreacties die voor zover noodzakelijk worden verwerkt in de regels en verbeelding.

Terinzageleggingsfase

Het ontwerpbestemmingsplan wordt na aankondiging in de Staatscourant, het Gemeentebled en de website www.officielebekendmakingen.nl voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. In deze periode kan door iedereen een zienswijze op het ontwerpbestemmingsplan worden ingediend.

Vaststellingsfase

Na de periode van terinzagelegging stelt de gemeenteraad het ontwerpbestemmingsplan, mogelijk met wijzigingen, binnen een periode van ten hoogste twaalf weken vast.

Beroepsfase

Na de vaststelling van het bestemmingsplan maakt de gemeenteraad het vaststellingsbesluit bekend en legt het vastgestelde bestemmingsplan ter inzage. Dit gebeurt als volgt:

- Indien Gedeputeerde Staten (GS) of de Inspectie voor Leefomgeving en Transport (ILT) een zienswijze hebben ingediend die door de gemeenteraad niet volledig is overgenomen of indien de gemeenteraad het bestemmingsplan gewijzigd heeft vastgesteld, geschiedt bekendmaking en terinzagelegging zes weken na vaststelling.
- Indien het bestemmingsplan ongewijzigd is vastgesteld en er gehoor is gegeven aan eventuele zienswijzen van GS en/of de ILT wordt het vaststellingsbesluit door de gemeenteraad uiterlijk twee weken na vaststelling bekend gemaakt. Tevens wordt uiterlijk twee weken na vaststelling het bestemmingsplan ter inzage gelegd.
- Binnen zes weken na bekendmaking van het vaststellingsbesluit kan er door belanghebbenden beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). Indien geen beroep tegen het vastgestelde bestemmingsplan is ingediend, is het bestemmingsplan na afloop van

de beroepstermijn onherroepelijk.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Een bestemmingsplan dient inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van het planvoornemen. In dat verband wordt een onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Door het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan voor de betreffende gronden is er de kans dat door belanghebbende eigenaren van gronden in de omgeving van het plangebied bij de gemeente op grond van artikel 6.1 van de Wro een verzoek tot tegemoetkoming in de planschade wordt ingediend. De mogelijke kosten die samenhangen met een planschadeverhaal worden door de aanvrager van de wijziging van het bestemmingsplan gedragen. Hiervoor is tussen de gemeente en de aanvrager een overeenkomst ondertekend, met daarin de verrekening van de planschade als onderdeel. In deze overeenkomst zijn ook nadere afspraken gemaakt over de indiening en de realisatie van het plan.

Op basis van deze overwegingen mag het plan economisch uitvoerbaar worden geacht.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inspraak en overleg

Vanaf 2010 tot en met 2017 zijn er doorlopend gesprekken met omwonenden gevoerd over het plan. Er zijn ook verschillende bewonersbrieven en informatiebijeenkomsten gehouden:

Informatieavond 4 februari 2010

De eerste informatieavond is op 4 februari 2010. In dit plan wordt nog gesproken over 26 appartementen en een parkeergarage.

Informatieavond 28 november 2011

In februari 2010 zijn de plannen voor het noordelijke deel van Breekoever gepresenteerd. Sinds de eerste bijeenkomst is er gewerkt aan uitwerkingen en aanpassingen. De gemeente en Eigen Haard willen op deze avond graag laten zien hoe het plan eruit komt te zien.

Informatieavond 22 maart 2016

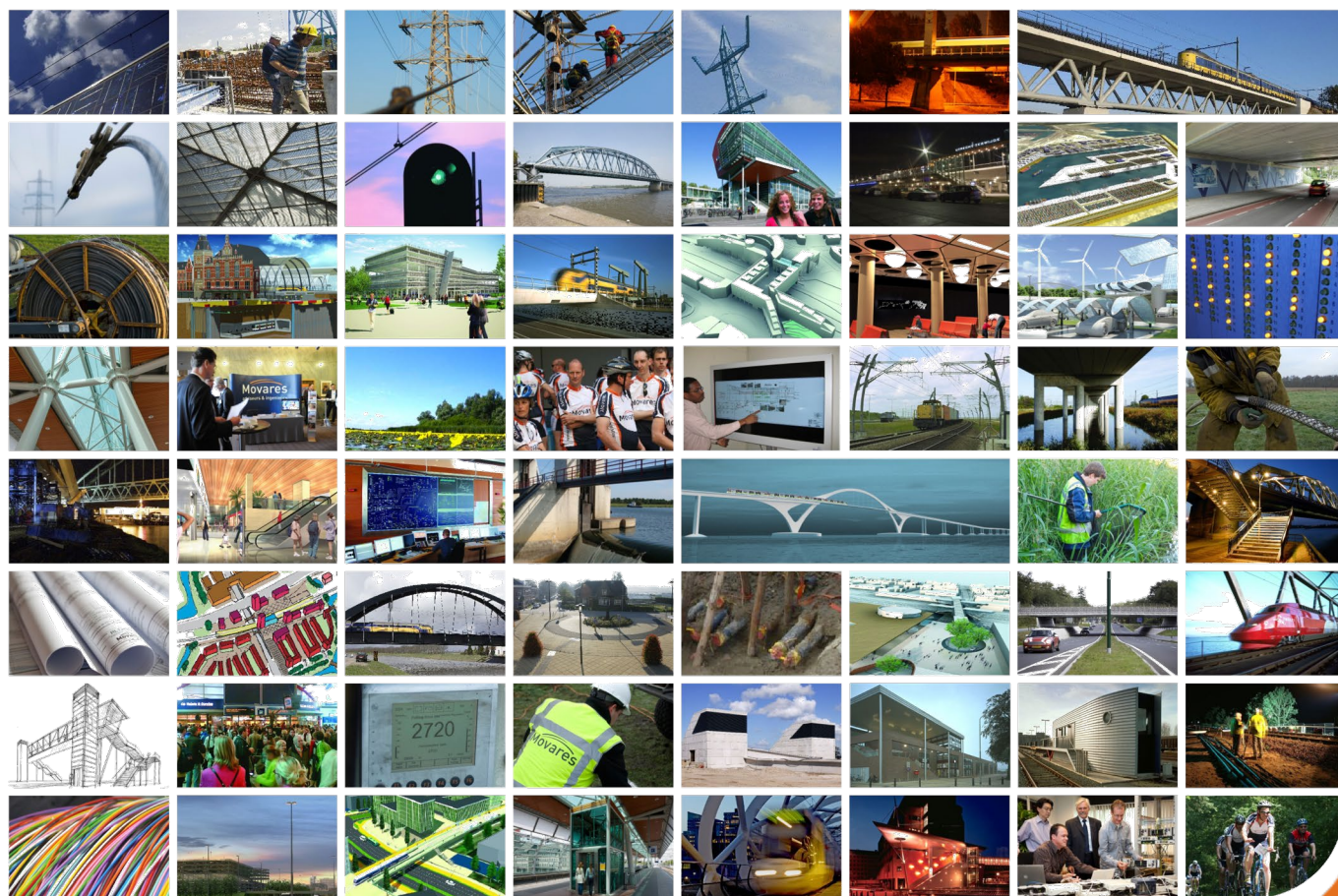
Het plan dat er nu ligt heeft betrekking op 18 woningen en is een aanpassing van eerder gepresenteerde plannen.

Tervisielegging

Het ontwerpbestemmingsplan wordt voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. Eenieder wordt gedurende deze periode in de gelegenheid gesteld om een zienswijze op het plan naar voren te brengen.

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Parkeerbalans



Doorrekening effect 3 ruimtelijke plannen op parkeerdruk

Memo

Aan Gemeente Landsmeer - [REDACTED]
Van [REDACTED]
Telefoon 06-3086 0492
Kenmerk Memo parkeerbalans sportlaan.docx
Projectnummer MN002072
Onderwerp Parkeerbalans t.b.v. planvorming omgeving Sportlaan
Datum 28 oktober 2020

Aanleiding

Een drietal ontwikkelingen in de omgeving van de Sportlaan zorgt voor extra parkeerdruk:

- Er zijn plannen voor de realisatie van 18 grondgebonden woningen zonder eigen parkeervoorziening ten noordoosten van parkeerterrein Sportlaan.
- Er zijn plannen om in het water van de Kerkebreek en de aanliggende oever een paviljoen te realiseren. Het paviljoen bevat een restaurant met buitenterras, enkele aanleggelegenheden voor boten en een steiger als entree. Het paviljoen zal tevens fungeren als afhaalpunt voor huurfietsen en huurbootjes.
- Er zijn plannen om in het bestaande clubgebouw en omliggend terrein van Atletiek Club Waterland (AC Waterland), gelegen aan de Sportlaan 18 te Landsmeer, een buitenschoolopvang (hierna: BSO) mogelijk te maken. De kantine biedt plaats aan maximaal 22 kinderen in de leeftijdscategorie van 4 tot 12 jaar. TintelTuin zorgt voor vervoer van de kinderen vanuit school naar de BSO. De kinderen arriveren rond 14:30 uur en worden verspreid opgehaald tussen 15:30 en 18:30 uur.

In alle drie de plannen wordt parkeren opgelost op het parkeerterrein aan de Sportlaan. Movares is gevraagd om middels een parkeerbalans de effecten inzichtelijk te maken.

Uitgangspunten parkeerbalans

- De theoretische parkeervraag van de drie functies is gebaseerd op het ruimtelijke programma zoals dat op het moment van schrijven bekend was bij de gemeente Landsmeer.
- Voor de huidige parkeerbezetting op verschillende momenten dagen en tijden is gebruik gemaakt van in najaar 2019 uitgevoerde tellingen. Daarbij is de parkeervraag als gevolg van onder andere de aanwezigheid van de voetbalvereniging, de atletiekvereniging en de tennisvereniging betrokken.
- Voor de parkeervraag is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de best passende functie zoals opgenomen in CROW publicatie 381' Matig stedelijk, rest bebouwde kom, gemiddelde):
 - voor de 10 seniorenwoningen is uitgegaan van de functie 'koop, huis, tussen/hoek' (parkeernorm 1,9 waarvan 0,3 voor bezoek),
 - voor de 8 (half)vrijstaande woningen is uitgegaan van de functie 'koop, huis, twee-onder-een-kap' (parkeernorm 2,1 waarvan 0,3 voor bezoek),

Memo

Kenmerk MN002072 – Parkeerbalans Sportlaan

- o voor het paviljoen is uitgegaan van de functie 'restaurant (parkeernorm 13,0 per 100m2 BVO). Dit geeft deels een overtekening van de parkeervraag omdat het terras ook een café-functie zal hebben (met lagere parkeervraag). Qua omvang is bovendien uitgegaan van het gebouw (210 m2) en het volledige terras (180 m2), ook dit geeft mogelijk een overtekening. Daar staat tegenover dat de fiets- en bootverhuur niet apart is opgenomen in de balans.
- o voor de BSO is uitgegaan van de functie 'Kinderdagverblijf (creche)' (parkeernorm 1,4 per 100 m2 bvo).
- o In de CROW kengetallen voor onderwijsvoorzieningen is het halen en brengen van kinderen niet opgenomen. Hiervoor wordt uitgegaan van de volgende formule: '*parkeerbehoefte = het aantal leerlingen x het % leerlingen dat met de auto wordt gebracht x reductiefactor voor de parkeerduur x reductiefactor voor het aantal kinderen per auto*'. In de parkeerbalans is uitgegaan van onderstaande:

	% halen en brengen met de auto	Reductiefactor parkeerduur	Reductiefactor aantal kinderen per auto	Aantal pp per kind
Kinderdagverblijf / BSO	50%	0,25	0,75	0,094

- o voor zwembad De Breek (open mei – september) is uitgegaan van de functie 'Zwembad openlucht' (parkeernorm 12,9 per 100 m2 bassin) en de omvang (m2 bassin) van het 25-meter bad. Het recreatiebad is niet meegenomen, omdat dit tot een onrealistisch hoge parkeervraag leidt.

Parkeerterrein Sportlaan

Het huidige parkeerterrein van de Sportlaan heeft geen parkeervak-indeling. Een gevolg hiervan is dat de beschikbare parkeercapaciteit niet efficiënt wordt gebruikt. Het onderzoeksbureau dat in 2019 de parkeertellingen heeft uitgevoerd, heeft de parkeercapaciteit op 110 ingeschat.

Movares heeft een schetsontwerp (zie figuur 1) opgesteld. Dit ontwerp geeft een indicatie van een **mogelijke** inrichting van parkeervakken. De resulterende parkeercapaciteit van dit ontwerp komt neer op 136 parkeerplaatsen.

Memo

Kenmerk MN002072 – Parkeerbalans Sportlaan



Figuur 1: Schetsontwerp parkeervakindeling Sportlaan

Dubbelgebruik

De vraag naar parkeerplaatsen van de verschillende functies valt veelal niet samen in de tijd. Kantoormedewerkers zijn doorgaans vooral doordeweeks overdag aanwezig, terwijl bewoners voor een deel zelf met de auto naar hun werk zijn en geen parkeerplaats nodig hebben. Openbare parkeerplaatsen kunnen, verdeeld over de dag en week, door verschillende soorten parkeerders worden gebruikt. Door dit zogenaamde dubbelgebruik is het niet noodzakelijk om rekening te houden met de maximale parkeervraag van de afzonderlijke functies, maar slechts met een deel hiervan. Er zijn geen Landsmeer specifieke kengetallen voor dubbelgebruik. De aanwezigheidspercentages voor bewoners, bezoekers, bedrijven en kantoren zijn gebaseerd op CROW publicatie 381 (toekomstbestendig parkeren).

Memo

Kenmerk MN002072 – Parkeerbilans Sportlaan

Uitkomst

Het resultaat van de parkeerbilans is samengevat weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Parkeerbilans

	werkdag middag	werkdag avond	koopavon d	zaterdag middag	zaterdag avond
Theoretische capaciteit parkeerterrein	136	136	136	136	136
Huidige bezetting	5	22	12	53	22
Theoretische toename	31	77	74	42	79
Beschikbare parkeercapaciteit (zonder zwembad, okt-apr)	100	37	50	41	35
Parkeervraag zwembad	10	21	21	42	10
Beschikbare parkeercapaciteit (met zwembad, mei-sept)	90	16	29	-1	24

In bovenstaande tabel is de parkeervraag van het zwembad apart opgenomen, omdat dit een voorziening is die alleen tussen mei en september is geopend en een grote incidentele factor vormt. Het is namelijk niet van tevoren aan te geven hoeveel mensen naar het zwembad komen bij mooi weer.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de potentiële parkeercapaciteit van het parkeerterrein voldoende is om tijdens de wintermaanden de parkeervraag te faciliteren. Als echter de parkeervraag van het openluchtzwembad wordt meegenomen, dan is er op de zaterdagmiddag een tekort (-1).

In de direct aangrenzende straten (Optimist en Sportlaan) is op de zaterdagmiddag echter nog een restcapaciteit van 9 parkeerplaatsen. Dit betekent dat de volledige parkeervraag (huidige bezetting + theoretische toename) in de directe omgeving kan worden opgevangen.

Bijgevoegd: overzicht doorrekening parkeerbilans en schetsontwerp parkeerterrein


Senior Adviseur Mobiliteit

		Aantal	Parkeernorm	Eenheid	Theoretische parkeervraag (openbaar)	Aanwezigheidspercentages					Parkeervraag					
						Aanwezigheid werkdag middag	Aanwezigheid werkdag avond	Aanwezigheid koopavond	Aanwezigheid zaterdag middag	Aanwezigheid zaterdag avond	Parkeervraag werkdag middag	Parkeervraag werkdag avond	Parkeervraag koopavond	Parkeervraag zaterdag middag	Parkeervraag zaterdag avond	
	Woningen bewoners	8	woningen	1,8	per woning	14	50%	90%	80%	60%	80%	7	13	12	9	12
	Woningen bezoek	8	woningen	0,3	per woning	2	20%	80%	70%	60%	80%	0	2	2	1	2
	Woning senior bezoek	10	woningen	1,6	per woning	16	50%	90%	80%	60%	80%	8	14	13	10	13
	Woning senior bewoners	10	woningen	0,3	per woning	3	20%	80%	70%	60%	80%	1	2	2	2	2
	Paviljoen	390	m2 BVO	13,0	per 100m2 BVO	51	25%	90%	90%	40%	100%	13	46	46	20	51
	BSO	155	m2 BVO	1,4	per 100m2 BVO	2	100%	0%	0%	0%	0%	2	0	0	0	0
	BSO (kiss and ride)	22	leerlingen	0,094	per leerling	0	100%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0
						89					31	77	74	42	79	
	zwembad	325	m2 bassin	12,9	per 100m2 BVO	42	25%	50%	50%	100%	25%	10	21	21	42	10

Huidige bezetting	5	22	12	53	22
Parkeervraag huidig + toekomst	47	120	107	137	112
Parkeercapaciteit terrein	136	136	136	136	136
Saldo winter parkeerterrein	100	37	50	41	35
Saldo zomer parkeerterrein	89	16	29	-1	24
Capaciteit Optimist	22	22	22	22	22
Bezetting Optimist	8	14	14	14	12
Capaciteit Sportlaan	4	4	4	4	4
Bezetting Sportlaan	3	2	3	3	2
Restcapaciteit omgeving	15	10	9	9	12
Saldo totaal zomer	104	26	38	8	36

Parkeermetingen Sportlaan Landsmeer (incl. afbeelding GIS-viewer)

Parkeerlocatie 425

Initiele capaciteit: 110

Meetmomenten	Week 45						
Dag	Donderdag	Donderdag	Donderdag	Vrijdag	Vrijdag	Zaterdag	Zaterdag
Datum	07-11-2020	07-11-2020	07-11-2020	08-11-2020	08-11-2020	09-11-2020	09-11-2020
Tijd	09:00	15:00	19:00	05:00	19:00	13:00	17:00
Opmerking	-	-	-	-	Koopavond	Sporttijden	-
Parkeerdruk	6	5	22	3	12	53	5
Bezettingsgraad	5%	5%	20%	3%	11%	48%	5%
Restcapaciteit	104	105	88	107	98	57	105

Meetmomenten	Week 48						
Dag	Donderdag	Donderdag	Donderdag	Vrijdag	Vrijdag	Zaterdag	Zaterdag
Datum	28-11-2020	28-11-2020	28-11-2020	29-11-2020	29-11-2020	30-11-2020	30-11-2020
Tijd	09:00	15:00	19:00	05:00	19:00	13:00	17:00
Opmerking	-	-	-	-	Koopavond	Sporttijden	-
Parkeerdruk	5	3	21	3	8	47	2
Bezettingsgraad	5%	3%	19%	3%	7%	43%	2%
Restcapaciteit	105	107	89	107	102	63	108

Toelichting

De drukstre dagen en tijden van beide gemeten weken (45 & 48) waren: donderdags 19:00 en zaterdags 13:00.

Op donderdag 7-11 waren van de 22 geparkeerde voertuigen, 13 afkomstig van regio Amsterdam en verder. Overige voertuigen kwamen uit de buurt van de gemeente Landsmeer.

Op zaterdag 9-11 kwamen 37 van de 57 geparkeerde voertuigen uit Amsterdam of andere regio's. Overige voertuigen kwamen uit de buurt van de gemeente Landsmeer.

Op donderdag 28-11 waren van de 21 geparkeerde voertuigen, 10 afkomstig uit Purmerend/Amsterdam omgeving, 7 uit anderen gemeenten. Overige voertuigen kwamen uit de buurt van de gemeente Landsmeer.

Tot slot de zaterdagmiddag 13:00. Van de 47 geparkeerde voertuigen kwamen 34 van de regio Amsterdam, Purmerend en verder. Overige voertuigen kwamen uit de buurt van de gemeente Landsmeer.

Een verklaring van de bezetting op donderdag en zaterdag is dat de sportfaciliteiten op de betreffende tijden worden gebruikt. Doordeweeks voor trainingsdoeleinden en in de weekenden voor wedstrijden.



Parkeermetingen omgeving Sportlaan - Straat : Optimist (incl. afbeelding GIS-viewer)

Parkeerlocatie 133

Initiele capaciteit: 22

Meetmomenten	Week 45						
Dag	Donderdag	Donderdag	Donderdag	Vrijdag	Vrijdag	Zaterdag	Zaterdag
Datum	07-11-2020	07-11-2020	07-11-2020	08-11-2020	08-11-2020	09-11-2020	09-11-2020
Tijd	09:00	15:00	19:00	05:00	19:00	13:00	17:00
Opmerking	-	-	-	-	Koopavond	Sporttijden	-
Parkeerdruk	10	8	14	14	14	14	12
Bezettingsgraad	45%	36%	64%	64%	64%	64%	55%
Restcapaciteit	12	14	8	8	8	8	10

Meetmomenten	Week 48						
Dag	Donderdag	Donderdag	Donderdag	Vrijdag	Vrijdag	Zaterdag	Zaterdag
Datum	28-11-2020	28-11-2020	28-11-2020	29-11-2020	29-11-2020	30-11-2020	30-11-2020
Tijd	09:00	15:00	19:00	05:00	19:00	13:00	17:00
Opmerking	-	-	-	-	Koopavond	Sporttijden	-
Parkeerdruk	7	7	15	15	12	12	13
Bezettingsgraad	32%	32%	68%	68%	55%	55%	59%
Restcapaciteit	15	15	7	7	10	10	9

Toelichting

De drukste dagen en tijden van week 45 waren de donderdagavond, vrijdag,-ochtend en middag. Waarbij op donderdag 7-11 van de 14 geparkeerde voertuigen, 13 van de bewoners waren.

Op vrijdagochtend van 8-11 waren alle geparkeerde voertuigen van de bewoners. In de avond waren 3 van de 14 voertuigen afkomstig van regio Amsterdam en verder, 11 van de bewoners. Op de zaterdag (9-11) rond 13:00 waren 8 van de 9 voertuigen van de bewoners.

De drukste dagen en tijden van week 48 waren de donderdagavond en vrijdagochtend. Donderdagavond waren van 15 voertuigen 13 van de bewoners. Vrijdagochtend waren alle geregistreerde voertuigen (15) van de bewoners.

Op basis van de geparkeerde voertuigaantallen en herkomsten, wordt de Optimist gebruikt gemaakt door bewoners en niet door bezoekers. Daarnaast is er voor deze specifieke dagen en tijden geen sprake van maximale parkeerbezetting.



Parkeermetingen Sportlaan Landsmeer (incl. afbeelding GIS-viewer)

Parkeerlocatie 136 (Parkeerlocatie 137 - geen capaciteit)

Initiele capaciteit: 4

Meetmomenten	Week 45						
Dag	Donderdag	Donderdag	Donderdag	Vrijdag	Vrijdag	Zaterdag	Zaterdag
Datum	07-11-2020	07-11-2020	07-11-2020	08-11-2020	08-11-2020	09-11-2020	09-11-2020
Tijd	09:00	15:00	19 00	05:00	19:00	13 00	17:00
Opmerking	-	-	-	-	Koopavond	Sporttijden	-
Parkeerdruk	4	3	2	3	3	3	2
Bezettingsgraad	100%	75%	50%	75%	75%	75%	50%
Restcapaciteit	0	1	2	1	1	1	2

Meetmomenten	Week 48						
Dag	Donderdag	Donderdag	Donderdag	Vrijdag	Vrijdag	Zaterdag	Zaterdag
Datum	28-11-2020	28-11-2020	28-11-2020	29-11-2020	29-11-2020	30-11-2020	30-11-2020
Tijd	09:00	15:00	19 00	05:00	19:00	13 00	17:00
Opmerking	-	-	-	-	Koopavond	Sporttijden	-
Parkeerdruk	2	3	4	4	2	3	2
Bezettingsgraad	50%	75%	100%	100%	50%	75%	50%
Restcapaciteit	2	1	0	0	2	1	2

Toelichting





Legenda

-
- Bestaande situatie
 - Kantverharding weg
 - Kantverharding fietspad
 - Kantverharding parkeerplaats
 - Kantverharding voetpad
 - Rijbaan
 - Fietspad
 - Trottoir
 - Parkeerplaatsen
 - Groenvoorziening

Overzicht:



Opmerkingen:

- Maten in meters tenzij anders vermeld;
- Hoogtemaatvoering in meters t.o.v. N.A.P.;

Schaal 1:200



Projectnummer	MN002072	Gemeente Landsmeer
Identificatiecode		
Versie	0.2	
Startdatum	19-10-2020	Parkeerplaats sportpark
Documentstatus	Concept	
Formaat	A1	
Schaal	1:200	Situatie Situatie
Tekenaar	Ruijten I	
Besteknummer		
Projectleider	Zuiver H	
Vrijgegeven		MN002072 / MR / SO / SIT / 001

Divisie Ruimte, Mobiliteit en Infra

Afdeling PB-MR-MR

Postbus 2855

3500 GW Utrecht

Bijlage 2 Rapport proefsleuvenonderzoek Breekoever Landsmeer

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/80

Proefsleuvenonderzoek Breekoever, Landsmeer

projectnr. 217545
revisie 00
juli 2010

Auteurs

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Opdrachtgever

gemeente Landsmeer
Postbus 1
1120 AA Landsmeer

datum vrijgave

2-7-2010

beschrijving revisie 00

concept

goedkeuring

D. la Fèber

vrijgave

I. Vossen

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/80.
Proefsleuvenonderzoek Breekoever, Landsmeer

Auteurs [REDACTED]

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Oranjewoud bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer

Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

	Inhoud	Blz.
	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting	5
1	Inleiding	7
2	Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1	Locatie	9
2.1.1	<i>Landschappelijke situatie</i>	9
2.1.2	<i>Historische situatie</i>	10
3	Veldonderzoek	13
3.1	Doel- en vraagstelling	13
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	13
4	Resultaten	15
4.1	Bodemopbouw	15
4.2	Sporen en structuren	16
4.3	Vondstmateriaal	20
5	Conclusies en advies	22
5.1	Conclusies	22
5.2	Waardering en selectieadvies	23
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	25
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
3	Vondsten- en sporenlijst	
4	Determinatielijst	
	Kaarten	
217545-Bodem	Aangetroffen (natuurlijke/antropogene) afzettingen	
217545-S1	Allesporenkaart	

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 217545
OM-nummer 40150
Provincie Noord-Holland
Gemeente Landsmeer
Plaats Landsmeer
Toponiem Breekoever

Kaartblad 25E
Coördinaten 122750/493870 122720/493950
122760/493950 122760/493870
Kadaster

Opdrachtgever gemeente Landsmeer
Uitvoerder Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Datum uitvoering mei 2010
Projectteam [redacted] (senior KNA-archeoloog)
[redacted] (KNA-archeoloog)
[redacted] KNA-archeoloog
[redacted] (project-archeoloog)

Bevoegd gezag gemeente Landsmeer

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot provinciaal depot Noord-Holland



Afbeelding 1 Locatie plangebied

(Topografische Kaart 1:25.000 (hier vergroot weergegeven), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Landsmeer heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in mei 2010 een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd binnen het plangebied Breekoever aan de Sportlaan te Landsmeer. Aanleiding hiervoor was de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied (woningbouw).

Eerder archeologisch onderzoek binnen de planlocatie in de vorm van een bureauonderzoek wees uit dat zich hier mogelijk resten van historische bebouwing zouden bevinden en hun eventuele voorgangers.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek op de locatie Breekoever te Landsmeer zijn geen voorgangers aangetroffen van de bebouwing aanwezig op de kadastrale minuut 1827. Wel zijn drie structuren getraceerd die op deze kaart staan aangeduid. In werkput 1 is, direct ten westen van een recent gesloopte woning, de fundering aangetroffen van een gebouw dat op de kadastrale minuut staat (zie afbeelding 14, A). In de werkputten 2 en 3 zijn met name de funderingsresten van de voormalige school aangetroffen. Eén uitbraaksleuf met houten funderingspalen (spoor 12) kan echter toebehoord hebben aan het rechthoekige gebouwtje op de kadastrale minuut (afbeelding 14, B). In werkput 3 tenslotte is een uitbraaksleuf en een bakstenen fundering gevonden die goed mogelijk zijn toe te schrijven aan een derde gebouw op de kadastrale minuut (afbeelding 14, C).

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn geen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aangetroffen. Er zijn weliswaar vondsten en sporen aangetroffen, maar deze zijn vrijwel zeker zonder uitzondering toe te schrijven aan ophogingspakketten en dempingen enerzijds en recentelijk gesloopte bebouwing anderzijds. Sporen die toe behoren aan voorgangers van de bebouwing die op de kadastrale minuut is aangeduid (zie ook afbeelding 14), zijn binnen het onderzochte deel van het plangebied niet vastgesteld.

Het onderzochte plangebied is bovendien grotendeels verstoord door fundamenteën van thans gesloopte bebouwing. Geadviseerd wordt het plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie.

Selectieadvies

Geadviseerd wordt om het gehele plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie.

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Landsmeer heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in mei 2010 een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd binnen het plangebied Breekoever te Landsmeer. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied, waarbij 22 woningen en 82 appartementen zullen worden gerealiseerd. Voorafgaand aan de bouw van deze woningen dient een sanering te worden uitgevoerd, vanwege verontreinigd bodemmateriaal. Beide ingrepen (de ontwikkeling van woningen en de sanering van de planlocatie) behelzen bodemingrepen waarbij eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten beschadigd kunnen raken dan wel verloren kunnen gaan.

Het oostelijk deel van het plangebied maakt deel uit van een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 14644). Dit terrein betreft het oude bewoningslint van Landsmeer. Op basis van dit AMK-terrein is in het kader van een bestemmingsplanwijziging het oostelijk deel van het plangebied ingedeeld in een zone met de dubbelbestemming 'Archeologische waardevol gebied'.¹ Dit houdt onder andere in dat bij vergunningaanvragen advies zal moeten worden ingewonnen bij een senior KNA-archeoloog. Voor onderhavig plangebied is door RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2008 een dergelijk advies uitgebracht op basis van een beperkt archeologisch bureauonderzoek.² Geadviseerd werd om na de sloop van de bestaande bebouwing een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te laten voeren voor de locaties waar binnen het oostelijk deel van het plangebied nieuwbouw zou plaatsvinden. Doel van dit proefsleuvenonderzoek is vaststellen van eventuele voorgangers van bebouwing zoals die op de kadastrale minuut uit 1827 staat aangeduid en, bij aanwezigheid daarvan, het bepalen van de behoudenswaardigheid ervan.

Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is een programma van eisen (PvE) opgesteld, dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid.³

Een beperkende factor voor het onderzoek vormde de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Delen van het terrein zijn verontreinigd met zware metalen en verder zijn er verontreinigingen met minerale olie aangetoond.⁴ Graafwerkzaamheden op een dergelijke verontreinigde locatie worden gezien als een sanerende handeling en moeten worden gemeld bij het bevoegd gezag (provincie Noord-Holland). Voorafgaand aan de werkzaamheden is daarom een BUS-melding gedaan voor het tijdelijk uitnemen van de grond. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door een milieutechnisch archeoloog (BRL 6000 gecertificeerd) die verantwoordelijk was voor het gescheiden ontgraven en terugstorten van de verschillende grondstromen en een BRL 7000 gecertificeerde aannemer. Om zorg te dragen voor het personeel is verder specifiek gelet op het toepassen van PBM's.

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

¹ Soonius 2005

² Rietkerk/Soonius 2008

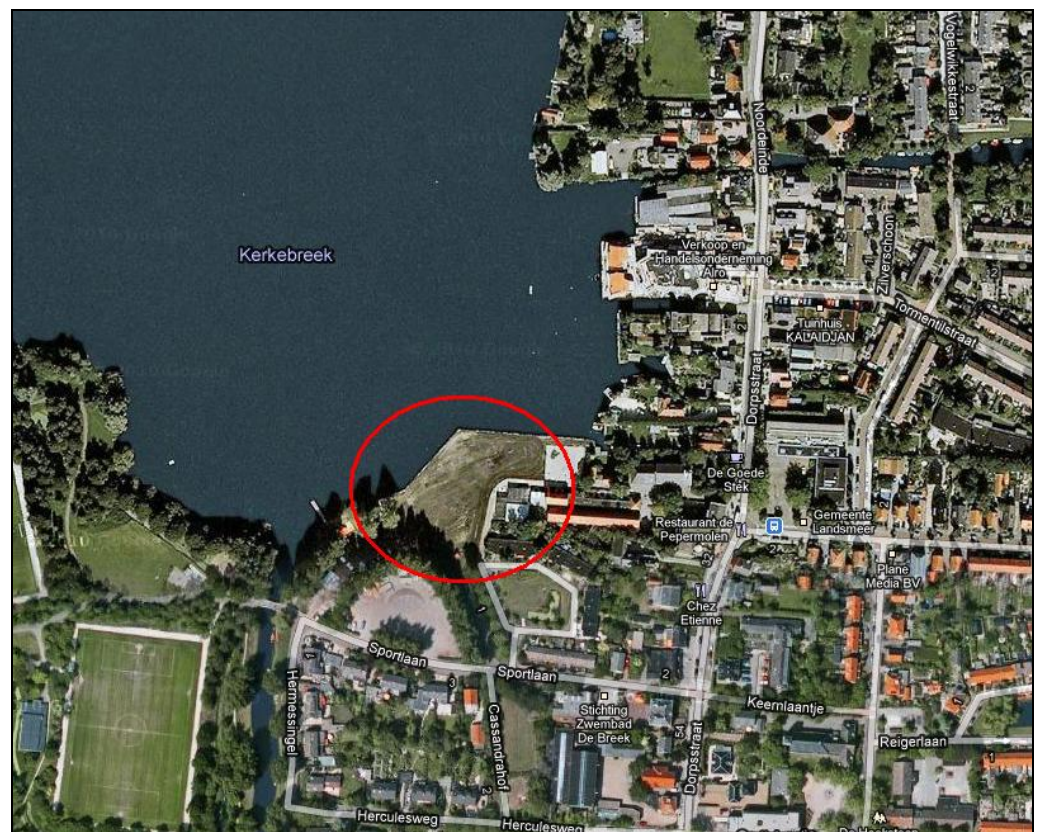
³ Jordanov 2009

⁴ Wareco Amsterdam

2 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1 Locatie

Het plangebied bevindt zich ten noorden van de Sportlaan in de kern van Landsmeer (gemeente Landsmeer), aan de oever van de Kerkebreek (zie afbeelding 2). De oppervlakte van de gehele planlocatie (Breekoever) bedraagt circa 3,8 hectare. Het oostelijk deel van de planlocatie, waar zich eventueel archeologische resten in de bodem kunnen bevinden, bedraagt circa 0,4 hectare. Hier heeft het archeologisch proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. Het westelijk deel van het plangebied is reeds vrijgegeven bij het vaststellen van het huidige bestemmingsplan. De bebouwing van het plangebied is gesloopt en momenteel ligt het terrein braak.



Afbeelding 2. De locatie van het plangebied Breekoever aan de Sportlaan te Landsmeer (globaal weergegeven met een rode cirkel). (Bron: GoogleMaps)

2.1.1 Landschappelijke situatie

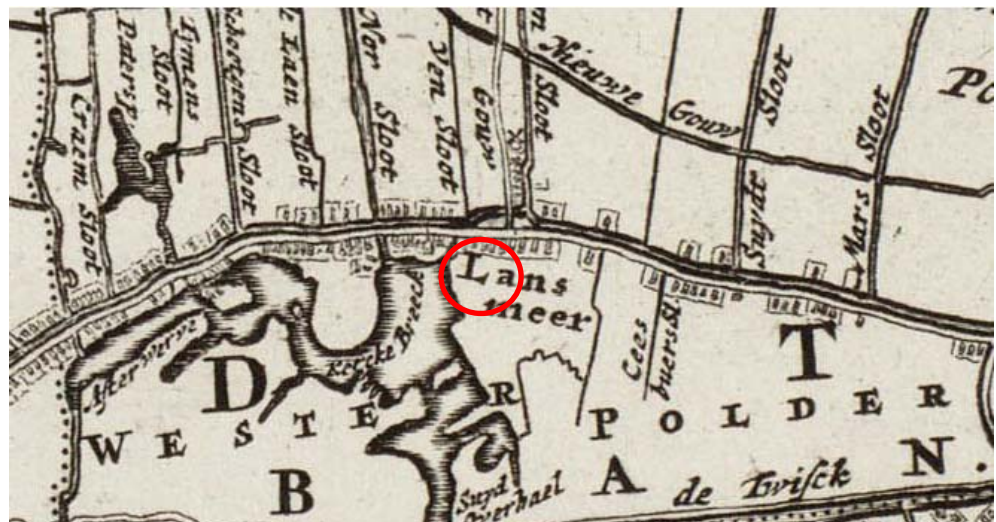
Landsmeer, en daarmee het onderzoeksgebied, is gelegen in een uitgestrekt veenweidegebied. Vanaf ongeveer de 11^e eeuw hebben er systematisch ontginningen plaatsgevonden die in grote mate het huidige landschap hebben bepaald. Dergelijk ontginningen vonden onder andere plaats vanuit bestaande veenstromen. Op de Geomorfologische kaart van Nederland is het gebied rondom Landsmeer beschreven als: 'ontgonnen veenvlakte met petgaten' (1M47). De venen van westelijk Nederland zijn na de ontginning in de Middeleeuwen sterk geklonken. Door

onregelmatige veenafraving kunnen op sommige plaatsen putten of kuilen zijn ontstaan die later door de begroeiing weer geheel of gedeeltelijk verland zijn, de zogenaamde petgaten. In de nabijheid van (fossiele) veenstromen, beken, rivieren en andere waterlopen bevindt zich op de veenpakketten in de ondergrond doorgaans zware klei of kleilagen met een zeer humeuze gelaagdheid. De klei heeft zich vanuit bestaande krekken en inversiegeulen over het veen afgezet.⁵

2.1.2 Historische situatie

De bebouwing in een veenontginningslandschap ligt als vanouds als smalle linten langs veenriviertjes, wegen en/of gegraven waterlopen (weteringen). Wateroverlast heeft in de loop der eeuwen geleid tot een fijne regulering van de waterhuishouding: scheidingen tussen polders in de vorm van dijken en kaden, het graven van afwateringssloten en weteringen, aanleg van sluizen en dammen etc. Dergelijke cultuurlandschappelijke elementen zijn ook tegenwoordig vaak nog te herkennen in het agrarisch veenlandschap.⁶ De rechte verkavelingsstroken met tussenliggende sloten en de lintbebouwing zijn bijvoorbeeld terug te zien op historisch kaartmateriaal van het plangebied (afbeeldingen 3 t/m 7). De oudste enigszins gedetailleerde kaart dateert ca. 1680.⁷ We zien hier langs het ontginningslint van Landsmeer schematisch bebouwing aangeduid, ook ten zuiden van de Kerckebreek. De huidige NH-kerk is ook op deze kaart al ingetekend. De kaart maakt geen gewag van bebouwing binnen het plangebied, achter de bebouwing langs de weg.

Op de kadastrale minuut uit 1827 is de huidige kerk wel te herkennen (in grijs tint), met aan de westzijde daarvan drie inmiddels gesloopte gebouwen die zich binnen de contouren van het te onderzoeken gebied bevinden (afbeelding 4).



Afbeelding 3. Uitsnede uit kaart kaartboek 'Uitwaterende Sluizen (...)' uit 1680/1781 (Bron: Digitale Beeldbank archief Waterland; het noorden bevindt zich links)

⁵ STIBOKA, 1965

⁶ Barends et al, 1986

⁷ Uit kaartboek 't Hoogh-Heemraetschap vande uytwaterende sluysen in Kennemerlant ende West-Vrieslant. Blad 2: Hoorn, Amsterdam



Afbeelding 4. Uitsnede uit de kadastrale minuut 1827, met daarop het te onderzoek deel van het huidige plangebied (globaal weergegeven met rood). (Bron: watwaswaar.nl; het noorden bevindt zich rechts)

Op de topografisch-militaire kaart van 1879 (zie afbeelding 5, links) is vervolgens een kleine verandering waar te nemen. De aanwezige strook water binnen het huidige plangebied en het meest noordelijke gebouw van de drie aanwezige gebouwen, lijken verdwenen. Op de topografisch militaire kaart van twee decennia later, in 1900, is te zien dat binnen het plangebied een school is gebouwd (zie afbeelding 5, rechts). Op het kaartbeeld uit 1959 is vervolgens te zien dat ten westen van deze gebouwen wat land is aangewonnen.



Afbeelding 5. Links: uitsnede uit de topografisch-militaire kaart van 1879, met daarop globaal de locatie van het huidige plangebied weergegeven in rood. De verkavelingsstroken worden inmiddels niet meer gescheiden door water en één van de gebouwen binnen het huidige plangebied lijkt verdwenen. Rechts: de topografisch militaire kaart van 1900. Binnen het plangebied is nu ook sprake van een school. (Bron: watwaswaar.nl)

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van een inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting. In het geval van het huidige proefsleuvenonderzoek is de verwachting dat onder meer om de aanwezigheid te bepalen van eventuele voorgangers van de op de kadastrale minuut uit 1827 zichtbare bebouwing. Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt daarnaast de bodemgesteldheid binnen het plangebied bepaald. Bij aantreffen van een archeologisch vindplaats zal bovendien een waardestelling ervan (al dan niet behoudenswaardig) tot de doelstelling behoren.

In het PvE is de volgende vraagstelling opgenomen waarop het proefsleuvenonderzoek idealiter antwoord zou moeten geven.

1. Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?
2. In welke mate is het plangebied verstoord?
3. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

Bij aantreffen van een archeologische vindplaats is ook de volgende vraagstelling van toepassing.

4. Wat is de horizontale begrenzing, de ligging en de omvang van de archeologische resten?
5. Wat is de diepteligging, de dikte en de stratigrafische positie van de archeologische resten?
6. Wat is de aard, datering en conserveringstoestand van de archeologische resten?
7. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?
8. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Op 20, 21 en 25 mei 2010 is door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een inventariserend veldonderzoek (IVO) in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. De weersomstandigheden waren goed: droog, zonnig, ca. 20-25 °C. De dagelijkse leiding van in handen van [REDACTED] (KNA-Archeoloog, tevens MKB'er). Hij werd in het veld bijgestaan door [REDACTED] (archeoloog) en [REDACTED] (KNA-archeoloog). Als senior KNA-archeoloog trad [REDACTED] op. Allen zijn werkzaam bij Oranjewoud BV.

Een beperkende factor voor het onderzoek vormde de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Delen van het terrein zijn verontreinigd met zware metalen en verder zijn er verontreinigingen met minerale olie aangetoond.⁸ Graafwerkzaamheden op een dergelijke verontreinigde locatie worden gezien als een sanerende handeling en moeten

⁸ Wareco Amsterdam

worden gemeld bij het bevoegd gezag (provincie Noord-Holland). Voorafgaand aan de werkzaamheden is daarom een BUS-melding gedaan voor het tijdelijk uitnemen van de grond. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door een milieutechnisch begeleider, tevens archeoloog (BRL 6000 gecertificeerd) die verantwoordelijk was voor het gescheiden ontgraven en terugstorten van de verschillende grondstromen, en een BRL 7000 gecertificeerde aannemer. Om zorg te dragen voor het personeel is verder specifiek gelet op het toepassen van PBM's.

Het veldwerk is uitgevoerd conform het PvE en de betreffende KNA-sapecificaties.⁹ Conform het PvE is in het plan van aanpak (PvA) voor de volgende onderzoeksopzet gekozen. In het oostelijk deel van het plangebied worden drie proefsleuven aangelegd: sleuf 1 wordt 50 m lang en 4 m breed met een oost-west oriëntatie; sleuf 2 wordt 55 m lang en 4 m breed en heeft een zuidwest-noordoost oriëntatie en sleuf 3 wordt 40 m lang en 4 m breed en heeft een oost-west oriëntatie. Door lokale terreinomstandigheden (aanwezigheid bomen, kabels en leidingen etc.) wijken de lengtes en ligging van de uiteindelijk aangelegde sleuven enige mate af van het sleuvenplan (voor een visualisatie van het sleuvenplan, zie bijlage 271545-S1).

Per put is één vlak aangelegd op het niveau van zichtbare funderingsresten en/of uitbraaksleuven. Met behulp van een waterpas (eerste dag) en een roterende laser (laatste dag) zijn de vlakhoogtes en de hoogtes van het maaiveld ingemeten. Van grote sporen zijn eveneens hoogtes genomen.

Van iedere sleuf zijn drie profielopnamen van het lengteprofiel gemaakt: aan het begin van de put, in het midden en aan het einde van de put. Van iedere profielopname is een foto gemaakt evenals een tekening: de waargenomen lagen zijn beschreven conform ASB. Waar nodig is het profiel uitgediept tot 0,3 m onder het opgravingsvlak om de natuurlijke ondergrond in het profiel goed te documenteren (bijvoorbeeld bij profiel 4 en profiel 9).

Het vlak is getekend op schaal 1:50 en het profiel is getekend op schaal 1:20. Van het vlak is tevens een overzichtsfoto van beide kanten genomen en belangrijke sporen zijn gefotografeerd.

Vlakvondsten en aanlegvondsten zijn in vakken van 5x4 m verzameld, of per spoor. Van goed dateerbaar materiaal zijn tevens monsters genomen (houten palen). Vanwege de grote hoeveelheid vondstmateriaal in de put zijn niet meer vondsten meegenomen dan noodzakelijk voor het dateren van het materiaal en het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Bij de aanleg van het vlak is gezocht met een metaaldetector.

⁹ PvE: Jordanov 2009

4 Resultaten

4.1 Bodemopbouw

De bodem binnen het plangebied was grotendeels verstoord. In de verschillende putten zijn zowel waterbodems als landbodems aangetroffen, al dan niet verstoord door funderingen en/of uitbraaksleuven. Binnen het plangebied was sprake van matig tot sterk humeus zand, al dan niet kleilig. Daar waar op de oude kadastrale minuutplannen van de gemeente water stond aangegeven, is inderdaad een waterbodem in het vlak aangetroffen: matig fijn, sterk humeus zand met veel slib en schelpmateriaal.

Over grote delen van het plangebied bleek de bodem verstoord en vermengd met puin, baksteen, hout en dergelijke. In de profielen zijn lagen veen afgewisseld met lagen zand waargenomen, evenals opgebracht materiaal, lagen matig grof zand en kleilagen. Het veen was op sommige plaatsen veraard (zie afbeelding 6, links). De vele uitbraaksleuven hebben niet bijgedragen aan de leesbaarheid van de bodem: binnen het plangebied was geenszins sprake van een uniforme bodemopbouw.



Afbeelding 6. Links: profiel 9, in de oostwand van werkput 3. Hier is sprake van humeus zand, veraard veen, zandige klei en vervolgens weer veen (van boven naar beneden). Rechts: profiel 4 in de zuidwand van werkput 2. Hier is de verrommeling goed waar te nemen in het zwaar humeuze, soms venige zand.

Binnen grote delen van het plangebied is sprake van een sterk humeuze, soms venige bodem. Buiten de profielen was in het vlak eveneens sprake van verschillende bodemvormen. In werkput 1 was een duidelijke scheiding zichtbaar tussen de oude waterbodem in de westelijke helft van de put (lichtgrijs fijn zand, vermengd met schelpmateriaal) en de landbodem in het oosten van de werkput (fijn, matig siltig, zwak humeus donkergrijs zand, zie ook afbeelding 7, links).



Afbeelding 7. Links: profiel 3 uit werkput 1, waarin de aangetroffen waterbodem goed is waar te nemen. Rechts: profiel 8 uit werkput 3 met daarin de puinlaag van gestapelde rode en gele klinkers.

4.2 Sporen en structuren

Werkput 1

In totaal zijn 43 spoornummers uitgedeeld, waarvan 6 in werkput 1 (zie ook kaart 217545-S1 in de kaartenbijlage). Spoor 1 betreft een losstaande houten paal die in de oosthoek van werkput 1 werd aangetroffen op een hoogte van 1,51 -NAP (zie ook afbeelding 8, links). De paal heeft een doorsnede van circa 8 cm. Spoor 2 bevindt zich in de zuidwand van werkput 1 en betreft een recente uitbraakput met daarin drie houten palen. Spoor 3 is een uitbraaksleuf met daarin een rij houten (funderings)palen.

Spoor 4 betreft een bakstenen muur met een lengte van circa 9 meter, die verdwijnt in de oostwand van de werkput (zie afbeelding 8, rechts). De hoogte van de bovenkant van het muurrestant varieert van 1,42 tot 1,27 m -NAP. De bakstenen in de muur hebben een gemiddelde grootte van 18,5 x 9,5 x 4 cm en zijn grotendeels roodbakkend.



Afbeelding 8. Links spoor 1, de houten paal in werkput 1 en rechts spoor 4, de bakstenen muur die zich over 9 meter uitstrekt in werkput 1.

Spoor 5 bevindt zich op de overgang van de landbodem naar de waterbodem, die in het vlak werd waargenomen. Het gaat hierbij om een concentratie van houten planken (sommige loodrecht op elkaar) die samen wellicht een vlonder hebben gevormd. De

planken bevinden zich op dezelfde hoogte als de westkant van spoor 4, namelijk 1,27 m - NAP. Dit spoor loopt over de gehele breedte van de put en strekt zich circa 2 m in de lengte uit. Aan de oostzijde ervan bevindt zich de landbodem en aan de westzijde ervan is sprake van de waterbodem.

Spoor 6 bevindt zich net naast spoor 5 en betreft een rij verticale bakstenen, wellicht gaat het hierbij om een ingestorte poer (zie ook afbeelding 9). De bakstenen hebben hier een gemiddeld formaat van 17 x 7,5 x 4 cm en zijn geelbakkend.



Afbeelding 9. Links spoor 6, een rij verticale bakstenen die wellicht een ingestorte poer vormen. Rechts spoor 7 in werkput 2: een bakstenen fundering.

De uitbraaksleuf in het oosten van de werkput (spoor 3) en de bakstenen fundering ten westen hiervan (spoor 4) hebben betrekking op twee verschillende structuren. Spoor 3 behoort toe aan een recent gesloopte woning uit eind 19^e, begin 20^e eeuw, terwijl spoor 4 naar alle waarschijnlijkheid het restant is van de bebouwing, zoals die op het historische minuutplan van de gemeente is weergegeven. Op de kadastrale minuut uit 1827 is op deze locatie duidelijk bebouwing waar te nemen, terwijl dat op de veldminuut van 1879 niet het geval is. Het zou kunnen dat deze bebouwing in de tussenliggende jaren is gesloopt. De beide betonnen poeren zijn onderdeel geweest van een aanbouw van de recentere woning. Het is niet uitgesloten dat de oudere fundering voor deze aanbouw is hergebruikt.

Gezien de topografie van de historische kaarten is de interpretatie van spoor 5 als een vlonderstructuur erg aannemelijk: ongeveer op die locatie bevond zich in het verleden de scheiding tussen water en land. De overgang naar een waterbodem ter plaatse spreekt hier eveneens voor.

Werkput 2

Spoor 7 bevindt zich in werkput 2 en betreft een bakstenen fundering. De bakstenen zijn roodbakkend en de fundering strekt zich uit over een lengte van circa 7,5 meter, tot in de putwand (afbeelding 9, rechts). De bijbehorende funderingssleuf heeft spoornummer 8 gekregen. Spoor 9 is een waterkelder en spoor 10 is een met puin gevulde kleine waterput (zie afbeelding 10). Spoor 11 bevindt zich circa 1 m ten noorden van deze waterput en betreft een houten paal met een doorsnede van 12 cm. Spoor 12 betreft een uitbraaksleuf/funderingssleuf met daarin een dubbele palenrij en puin. Op afbeelding 10 (rechts) is de palenrij afgebeeld zoals deze in het vlak zichtbaar was.



Afbeelding 10. Links: spoor 10, waterput met puin. Rechts is de palenrij uit spoor 12 te zien in het vlak van werkput 2.

Spoor 13 en 14 bevinden zich ten zuiden van de palenrij en bestaan uit een uitbraaksleuf/fundering van balken en een bakstenen fundering op houten planken. Spoor 13 staat dwars op de houten palenrij en spoor 14 loopt hier evenwijdig aan. Ten westen hiervan ligt spoor 15, een uitbraaksleuf met vierkante palen van 6 x 6 cm die in de noord- en zuidwand van de werkput verdwijnt. Spoor 16 en 17 staan hier haaks op. Spoor 16 loopt vanaf spoor 15 over lengte van ruim 10 meter door de werkput in oostwest-richting en bestaat uit stenen in kettingverband op hout (zie afbeelding 11). De bakstenen hebben een afmeting van 20,5 x 10 x 5,5 cm. Spoor 17 ligt hier parallel ten zuiden van: een fundering van steenmortel en baksteen op hout (zie ook afbeelding 11).



Afbeelding 11. Spoor 16 en spoor 17. Links is de houten balk van spoor 17 zichtbaar en rechts de bakstenen van spoor 16, die op planken liggen.

Tegen de zuidwand van werkput 2 aan bevinden zich twee concentraties houten palen: spoor 18 en 19. Bij spoor 18 gaat het om 6 ronde houten palen; spoor 19 betreft 8 palen, waarvan twee vierkant. Spoor 20 is een losstaande houten paal die zich direct aan de oostzijde van spoor 13 bevindt (doorsnede: 8 cm). Spoor 21, 22 en 23 behoren tot dezelfde structuur als de sporen 12, 13, 14, 15, 16 en 17: het gaat wederom een uitbraaksleuf, een bakstenen fundering en een houten plank. Iets verderop, in de westhoek van de put, bevindt zich spoor 24, een bakstenen hoekmuur.

De meeste funderingsresten zijn ongetwijfeld van de school (openbare lagere school) die vanaf ca. 1900 op deze plek heeft gestaan en recentelijk is gesloopt (zie ook afbeelding 4). De uitbraaksleuven spoor 13, 14 en 21 geven de locaties van enkele klaslokalen aan. De waterkelder ten oosten van de voormalige school behoort waarschijnlijk ook tot de school. Op de kadastrale minuut uit 1827 staat, met eenzelfde oriëntatie, een kleiner, rechthoekig gebouw op de locatie van de latere school; goed mogelijk de voorganger ervan. De locatie van werkput 2 is mede bepaald met het doel dit gebouwtje of weer een voorganger hiervan, te traceren. Hoewel de minuutplannen uit het begin van de 19^e eeuw relatief accuraat genoemd kunnen worden, blijft het lastig om, bij gebrek aan voldoende referentiepunten met de huidige situatie, de exacte locatie van de oude bebouwing te bepalen. Het is echter mogelijk dat spoor 12 tot deze structuur heeft behoord.

Werkput 3

In werkput 3 zijn 19 sporen waargenomen. Door de complexe opbouw en de vele verstoringen was deze werkput moeilijker leesbaar dan de eerste twee. Allereerst werden in deze werkput veel houten palen aangetroffen: in rijen (spoor 26 en spoor 39), in concentraties van 3 of 4 (spoor 27, 28, 30, 32, 34 en 43), of los (spoor 25, 35 en 36). Een losse houten paal (vierkant, 6 x 6 cm) is geborgen voor eventuele dendrodatering (vondstnummer 15, spoornummer 25).

De houten palen van spoor 26 bevonden zich in een uitbraaksleuf met roodbakkend baksteen (20 x 10 x 3,5 cm), die parallel liep aan het muurwerk van spoor 29. Dit betrof een muurwerk van geelbakkend baksteen (18 x 8,5 x 4 cm) met daarnaast een trapsgewijs gestapelde verzameling geelbakkend baksteen (zie afbeelding 12).



Afbeelding 12. Links de uitbraaksleuf met daarin de houten palen van spoor 26 en rechts het muurwerk met geelbakkend baksteen van spoor 29.

Ten noorden van het muurwerk en de uitbraaksleuf bevonden zich drie palenconcentraties, twee recente leidingen en een concentratie puin. Iets verder noordwaarts deed zich in het vlak een scheiding voor: hier werd een band veen waargenomen van circa 1,5 m over de hele breedte van de put. Verder noordwaarts

bestond het vlak weer uit zand. Dit is naar alle waarschijnlijkheid de strook water (verkavelingssloot), die op de kadastrale minuut uit 1827 nog aanwezig is, maar op de kaart van 1879 niet meer (zie afbeelding 4 en 5). In de hoek van deze strook bevindt zich een kleine, vierkante bakstenen fundering en net daarbuiten twee palenconcentraties.

Verspreid door de noordelijke helft van werkput 3 bevinden zich verschillende betonnen poeren en recente leidingen. De leidingen lopen op twee plaatsen door de aangetroffen palenconcentraties (zie afbeelding 13, links). Meer naar het noorden bevindt zich spoor 37, een fundering van houten planken met daar bovenop losse bakstenen van het formaat 22 x 10 x 5,5 (zie afbeelding 13, rechts). Waarschijnlijk gaat het hier om de constructie van een keldervloertje. Parallel aan de ligging van de houten planken ligt spoor 39: vier houten palen op een rij en ten noorden en ten westen hiervan bevinden zich twee lange houten balken op hun kant, ook in dezelfde richting. De balken hebben een lengte van 5 m, een breedte van 0,4 m en zijn 10 cm dik en behoren mogelijk tot de fundering van een muurwerk.

Deze laatste sporen (keldervloertje en houten balken) zijn ook tot de constructie van de voormalige school te rekenen. De houten balken hebben onder de bakstenen fundering gelegen, waarvan in werkput 2 nog een hoek is aangetroffen (spoor 24). De uitbraaksleuf en de bakstenen fundering in het zuiden van de werkput zijn niet aan een recent gesloopte bebouwing toe te schrijven. Waarschijnlijk betreft het de fundering van een gebouw dat min of meer op deze locatie op de kadastrale minuut is aangegeven.



Afbeelding 13. Links: recente leiding die door de palenconcentratie loopt en de constructie met houten planken en baksteen, mogelijk een keldervloer (rechts).

4.3 Vondstmateriaal

Bij de aanleg van de proefsleuven en het afwerken van de vlakken is een kleine selectie van het totaal aan vondsten meegenomen met als doel een indruk te krijgen van de gebruikperiode. Er is, op een tweetal houtmonsters na en vnr. 9 (pijpenkopje uit uitbraaksleuf spoor 12), geen materiaal afkomstig uit sporen. Het vondstmateriaal uit het proefsleuvenonderzoek is na afronding van de veldfase gewassen en uitgesplitst naar vondstcategorie. De vondsten vallen met name in de categorieën keramiek (KER), hout (OPH) en glas (GLS). Verder is er een kleine hoeveelheid dierlijk botmateriaal (ODB) aanwezig. De verdeling over de verschillende categorieën is weergegeven in onderstaande tabel 1.

Inhoud	Aantal	Gewicht (g)
GLS	4	467
KER	47	2736
ODB	3	106
OPH	3	5470
SLE	1	24
Overig	4	118

Tabel 1. Overzicht verzameld materiaal per categorie (ABR)

In totaal werden 62 vondsten verzameld met een gezamenlijk gewicht van circa 8,9 kilogram. Een overzicht van het vondstmateriaal is opgenomen in bijlage 3. Het vondstmateriaal is bestudeerd waarbij er met name aandacht is besteed aan de uitwerking van het keramiek. Hieronder worden de resultaten van deze analyse beschreven.¹⁰ De overige materiaalcategorieën leveren in deze fase geen noemenswaardige bijdrage aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen uit het PvE en zijn daarom slechts beknopt beschreven. Indien er opvallende vondsten binnen deze categorieën zijn worden deze wel specifiek genoemd.

Bij de determinatie is per vondstnummer het baksel beschreven inclusief aantal en gewicht. Daarnaast is het materiaal gesplitst in aantallen rand-, wand- en bodemfragmenten. De resultaten van de determinaties zijn opgenomen in bijlage 3. Vrijwel al het verzamelde materiaal kon worden gedetermineerd. Het complex bestaat met name uit wit- en roodbakkend aardewerk, pijpenkoppen, faience en porselein. Uit de verkregen dateringen volgt dat de gebruiksperiode van het onderzochte deel van het gebied beperkt blijft tot de Nieuwe Tijd. Het vroegst gedateerde materiaal bestaat uit een enkele scherf grijsbakkend aardewerk (werkput 3, vondstnummer 14) en ongeglazuurd roodbakkend aardewerk (werkput. 2, vondstnummer 7), gedateerd in de Late Middeleeuwen tot in de Nieuwe tijd A. De rest van het materiaal dateert uit de periode 1550-heden, met de nadruk op de periode na 1700. De dateringen kunnen worden aangevuld door de vondsten uit de overige categorieën (glas, overige vondsten; zie bijlage 4). Het jongste materiaal, een plastic kapje, is afkomstig uit het westelijke segment van werkput 1.

Er zijn meerdere dempingen aangetroffen. Een deel van het vondstmateriaal zal zijn aangevoerd met de grond die is gebruikt voor het dempen van de oude watergangen. Daarnaast is het terrein vrijwel overal opgehoogd, ongetwijfeld deels met van elders aangevoerd materiaal (van afval van de bewoning direct langs de weg tot afval vanuit Amsterdam), deels met puin van eerder gesloopte bebouwing. Dit betekent natuurlijk dat het vondstmateriaal moeilijk kan worden gebruikt voor de datering van eventuele sporen.

¹⁰ Determinatie: D. la Fèber

5 Conclusies en advies

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek op de locatie Breekoever te Landsmeer zijn geen voorgangers aangetroffen van de bebouwing aanwezig op de kadastrale minuut 1827. Wel zijn drie structuren getraceerd die op deze kaart staan aangeduid. In werkput 1 is, direct ten westen van een recent gesloopte woning, de fundering aangetroffen van een gebouw dat op de kadastrale minuut staat (zie afbeelding 14, A). In de werkputten 2 en 3 zijn met name de funderingsresten van de voormalige school aangetroffen. Eén uitbraaksleuf met houten funderingspalen (spoor 12) kan echter toebehoord hebben aan het rechthoekige gebouwtje op de kadastrale minuut (afbeelding 14, B). In werkput 3 tenslotte is een uitbraaksleuf en een bakstenen fundering gevonden die goed mogelijk zijn toe te schrijven aan een derde gebouw op de kadastrale minuut (afbeelding 14, C).



Afbeelding 14. Uitsneden uit de kadastrale minuut (1827), met de gebouwen die tijdens het proefsleuven onderzoek (mogelijk) zijn getraceerd.

Uit de verschillende werkputten is selectief vondstmateriaal verzameld voor datering: de oudste datering betrof een enkele scherf grijsbakkend aardewerk (Werkput 3, vondstnummer 14) en ongeglazuurd roodbakkend aardewerk (Werkput 2, vnr. 7) beide

met een datering in de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd A. Het vondstmateriaal is echter afkomstig uit de ophogingspakketten en dempingsmateriaal.

Met de resultaten van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek kunnen de in het PvE geformuleerde onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?

Binnen het plangebied zijn geen archeologische resten aanwezig anders dan die van de in de 19^e/20^e eeuw gesloopte bebouwing zoals wij die kennen van het beschikbare historisch kaartmateriaal (minuutplan 1827 en later).

2. In welke mate is het plangebied verstoord?

De bodem binnen het plangebied is in vergaande mate verstoord door inmiddels gesloopte bebouwing, dempingen en ophogingen. Dit blijkt uit de opgebrachte lagen die in het profiel zichtbaar waren, de concentraties puin, baksteen, recente leidingen, betonnen poeren en dergelijke.

3. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

Binnen het plangebied was geen sprake van een uniforme bodemopbouw. Het ontgonnen veengebied heeft een aantal sporen nagelaten; de sporen van het agrarische veenontginningslandschap waren plaatselijk in het veld herkenbaar.

In de verschillende putten zijn zowel waterbodems als landbodems aangetroffen, al dan niet verstoord door funderingen en/of uitbraaksleuven. Over grote delen van het plangebied bleek de bodem tevens vermengd met puin, baksteen, hout en dergelijke. Lagen veen zijn afgewisseld met lagen zand waargenomen, evenals opgebracht materiaal, lagen matig grof zand en kleilagen.

5.2 Waardering en selectieadvies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn geen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aangetroffen. Er zijn weliswaar vondsten en sporen aangetroffen, maar deze zijn vrijwel zeker zonder uitzondering toe te schrijven aan ophogingspakketten en dempingen enerzijds en recentelijk gesloopte bebouwing anderzijds. Sporen die toe behoren aan voorgangers van de bebouwing die op de kadastrale minuut is aangeduid (zie ook afbeelding 14), zijn binnen het onderzochte deel van het plangebied niet vastgesteld.

Het onderzochte plangebied is bovendien grotendeels verstoord door fundamente van thans gesloopte bebouwing. Geadviseerd wordt het plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie.

Selectieadvies

Geadviseerd wordt om het gehele plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie.

Ook voor vrijgegeven plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682. Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, juni 2010

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends et. al., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Ureecht.

Bartels, M.A., e.a. 1999. *Steden in scherven, archeologische vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel / Cities in sherds, finds from cesspits in Deventer, Dordrecht, Nijmegen and Tiel (1250-1900)*. Zwolle.

Jordanov, M., 2009: *Programma van Eisen inventariserend veldonderzoek (proefsleuven) Plangebied Breekoever te Landsmeer (RAAP-PvE 757)*. RAAP, Amsterdam.

Rietkerk, S./C.M. Soonius, 2009: *Adviesdocument voor plangebied Breekoever te Landsmeer (RAAP Adviesdocument 324)*. RAAP, Amsterdam.

Soonius, C.M., 2005: *Bestemmingsplan 't Lint, gemeente Landsmeer. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek (RAAP Notitie 1033)*. RAAP, Amsterdam.

STIBOKA, 1965: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 25*. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering.

Kaarten

- Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)
- Bodemkaart van Nederland, 1:50000, kaartblad 25E
- Minuutplan 1827 Gemeente Landsmeer, sectie A (<http://www.watwaswaar.nl>)
- Kaarboek't Hoogh-Heemraetschap vande uytwaterende sluysen in Kennemerlant ende West-Vrieslant. Blad 2: Hoorn, Amsterdam (<http://waterland.pictura-dp.nl/>)
- Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet

www.landsmeer.nl
www.watwaswaar.nl

Bijlage 1 : Archeologische perioden

Bijlage 1 : Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **Paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (homo sapiens) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **Mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **Neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk.

Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het Neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **Bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen.

Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het Neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **IJzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (celtic fields). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde limes werden langs de Rijn castella (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **Middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de Vroege Middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **Nieuwe Tijd**.

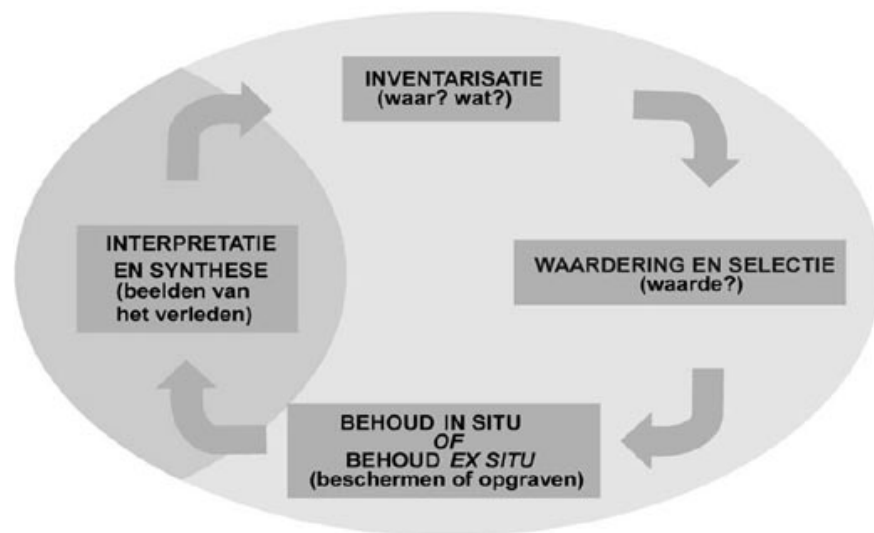
Bijlage 2 : AMZ-cyclus

Bijlage 2 : AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in de meeste gevallen uitgevoerd binnen het kader van de zogenaamde Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

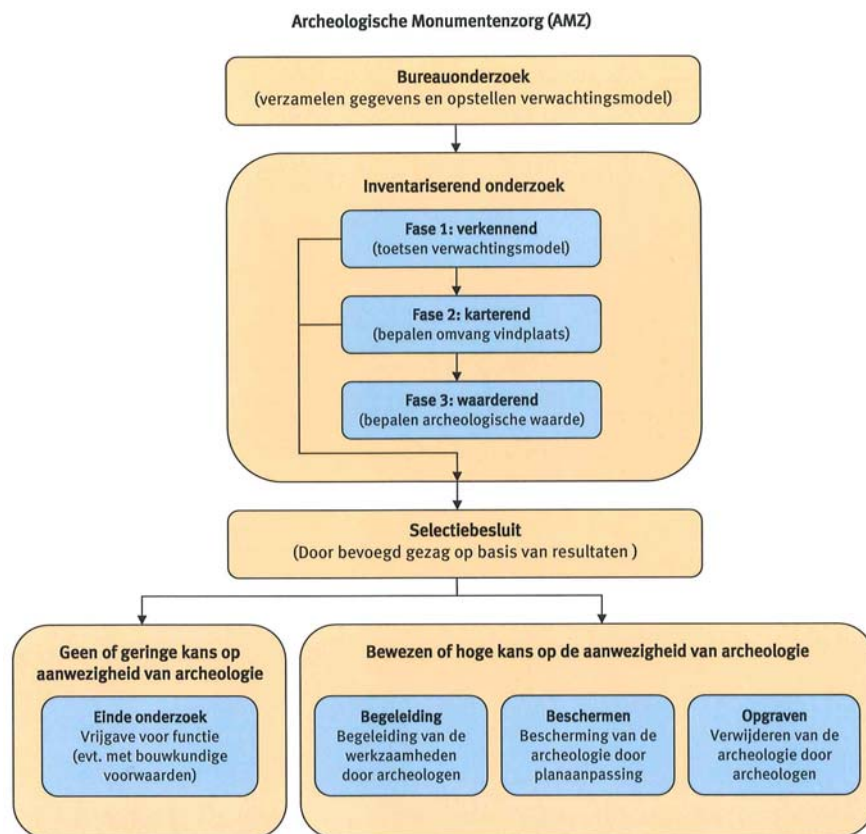
Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. In de procedure wordt volgens een trechtermodel gewerkt. Het startpunt ligt eigenlijk al bij het bepalen van de onderzoeksplicht. Op diverse provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten kan namelijk worden ingezien of het plangebied ligt in een zone met een archeologische verwachting. Indien dit het geval blijkt te zijn, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie afb. 1 en 2)



Afb. 1: de AMZ-cyclus

De eerste fase: bureauonderzoek

Uitgangspunt voor het bureauonderzoek is het vaststellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel dat op detailniveau voor het plangebied aangeeft wat er aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of er een veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode voor dit veldonderzoek zou moeten zijn om deze mogelijk aanwezige archeologische resten te kunnen aantonen.



Afb. 2: proces van de AMZ

De tweede fase: inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het inventariserend veldonderzoek kan worden opgesplitst in drie subfases.

Fase 1. verkennend onderzoek

In sommige gevallen wordt er gestart met een verkennend onderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt feitelijk uitgevoerd omdat er bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om dit voldoende te kunnen onderbouwen. Dit is bijvoorbeeld het geval als er te weinig bodemkundige of geologische gegevens zijn om binnen het plangebied de verwachtingswaarden te kunnen onderbouwen of zelfs überhaupt tot een verwachtingswaarde te komen. Met een verkennend onderzoek kan tot in detail de verwachtingswaarde worden aangebracht. Zodoende kan door terugkoppeling een aangescherpt verwachtingsmodel worden gemaakt en kan karterend veldonderzoek in een vervolgfase gericht en daarmee ook kostenefficiënter worden ingezet.

Fase 2. karterend onderzoek

In de regel wordt er gestart met een karterend onderzoek. Dit veldonderzoek dient om het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen en eventueel aanwezige vindplaatsen op te sporen. Het onderzoek wordt vrijwel altijd vlakdekkend uitgevoerd door middel van boringen en/of oppervlaktekarteringen of proefsleuven. Het resultaat is in de regel een overzichtskaart met de resultaten van het onderzoek. Eventueel aangetoonde vindplaatsen worden daarbij aangegeven. Indien er geen archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of wanneer bijvoorbeeld al blijkt dat deze geheel zijn

verstoord, dan wel van geen waarde zijn, is dit meestal ook het eindstadium van de AMZ-cyclus.

Als er wel archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of het blijkt uit de onderzoeksgegevens dat deze met zeer grote zekerheid kunnen worden verwacht, dan dient er een waardestellend onderzoek te worden uitgevoerd. Meestal is van de vindplaatsen die bij een karterend onderzoek zijn aangetroffen nog slechts in beperkte mate bekend wat de waarde ervan is.

Fase 3. waarderend onderzoek

Een waarderend onderzoek dient de fysieke kwaliteiten van een eerder aangetoonde of reeds bekende archeologische vindplaats vast te stellen en dient te leiden tot een waardestelling. Voor een waardestelling is het van belang om in elk geval de aard van de vindplaats, de exacte begrenzing in omvang en diepteligging, de datering en de mate van conservering en intactheid te weten. Een waarderend onderzoek kan worden uitgevoerd door middel van boringen of proefsleuven. Wat de beste methode is hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats. In de meeste gevallen worden er voor een waardestelling proefsleuven of proefputten gegraven. Omdat met deze methode meer en betere informatie over de vindplaats kan worden verkregen dan met aanvullende booronderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen.

De derde fase: Selectie en waardering

Het eindresultaat van een waardestellend onderzoek is een selectieadvies waarin op basis van de waardestelling van de vindplaats(en) wordt aangegeven of een vindplaats behoudenswaardig is. Deze waardestelling geschiedt op basis van verschillende waarderingscriteria. De term behoudenswaardig is sterk gerelateerd aan de essentie van het rijks- en provinciaal beleid ten aanzien van de archeologische monumentenzorg. In eerste instantie gaat dit namelijk uit van het behoud van het bodemarchief *in situ* (ter plekke in de bodem). Alleen wanneer dit binnen een belangenafweging niet kan zal het stuk waardevol bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een opgraving. Dit wordt ook wel behoud *ex situ* genoemd. Wanneer behoud niet gewenst is vanwege een relatief geringe waarde van de vindplaats(en) kan nog worden besloten om de bodemingrepen onder archeologische begeleiding te laten uitvoeren. Ook is het natuurlijk nog mogelijk dat er helemaal geen archeologisch onderzoek meer hoeft plaats te vinden en kan het terrein worden 'vrij gegeven'.

Het bevoegd gezag zal op basis van het selectieadvies uiteindelijk aangeven welke maatregelen er dienen te worden genomen. Deze beslissing wordt het selectiebesluit genoemd.

Plaats van de AMZ-cyclus in de planvorming

Net als met andere omgevingsfactoren waarmee binnen de planvorming rekening gehouden dient te worden, is het ook voor de archeologie van belang om dit in een zo vroeg mogelijk stadium in te steken. Niet alleen is dit voor een aantal onderzoeksfasen vanwege provinciaal of gemeentelijk beleid al een vereiste, het geeft bovendien al vroeg inzicht in eventuele risico's qua exploitatie en potentiële vertragingen in een project. Indien er een middelhoge of hoge kans op de aanwezigheid van archeologische resten bestaat, zal het bevoegd gezag een inventariserend onderzoek verplicht stellen ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderzoek is gebaseerd op het specifieke verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek dat daaraan vooraf dient te gaan. In praktijk worden deze onderzoeken gecombineerd uitgevoerd en in één verslag gerapporteerd.

Wanneer eenmaal een planprocedure is voorgenomen zal met het archeologisch onderzoek al kunnen worden begonnen.

In principe kan het gehele inventariserend veldonderzoek, inclusief een selectieadvies, voorafgaand aan een planprocedure worden afgerond. Dit heeft als voordeel dat binnen het toekomstige plan de omvang van de archeologische vindplaats(en) definitief kan worden afgebakend en er, bij behoud *in situ*, de bestemming 'archeologische waardevol' kan worden opgenomen. Ook kunnen dan in bijvoorbeeld een aanlegvergunning specifieke voorschriften worden opgenomen om aantasting te voorkomen. In dit kader en deze planfase kan ook een voorschot worden genomen op inrichtingsmaatregelen (aanpassing van een eventueel al beschikbaar stedenbouwkundig ontwerp of het voorschrijven van bijvoorbeeld een groenzone, speelveld, parkeerplaatsen etc.). Indien dit mogelijk is kan ook worden voorgeschreven dat er archeologievriendelijk gebouwd dient te worden door aanpassing van funderingswijze of ander technische maatregelen. Het nadeel van het uitvoeren van een waardestellend veldonderzoek na de een planprocedure is dat daarmee ook de consequenties ervan pas later in beeld komen, wat leidt tot een aantal risico's. Vaak blijkt dan behoud *in situ* veel lastiger te zijn en is dit dan alleen met technische maatregelen nog mogelijk. Soms is alleen behoud *ex situ* door middel van opgravingen de enige nog resterende kostbare optie.

Bijlagen

Projectnummer: 217545	OM-nr: 40150
Projectnaam: IVO-P Landsmeer - Breekoever	
Locatiegegevens: Breekoever	

Vondstenlijst



Vondstnummer	WP	Vlak	Vondstdatum	Spoornummer	Vulling	Segment	Profiel	Profielnr	Monsternr.	Verzamelmwijze	Opmerkingen	Inhoud aantal	Spitslijst aantal gew.
1	1	1	20-5-2010		2					aanleg vlak	aanleg put	KER	5 63
2	1	1	20-5-2010		2					aanleg vlak		KER GLS	257 1 115
3	1	1	20-5-2010		3					aanleg vlak		KER	1 293
4	1	1	20-5-2010		3					aanleg vlak		KER	5 110
5	1	1	20-5-2010		4						grijze dakpan	KER	2 593
6	1	1	20-5-2010		11						porcelein + philips	KER XXX	1 108 1 1
7	2	1	21-5-2010		2							KER	2 30
8	2	1	21-5-2010		7							KER	1 16
9	2	1	21-5-2010	12	1			1		couperen/afwerken		OPH	1 3800
10	3	1	25-5-2010		1					aanleg vlak		KER	3 104
11	3	1	25-5-2010		2					aanleg vlak	mix	KER XXX	1 34 2 74
12	3	1	25-5-2010		3					aanleg vlak	mix	KER XXX GLS OPH	3 27 1 43 1 114 1 0
13	3	1	25-5-2010	25	1					puntvondst		KER	6 415
14												KER ODB SLE	13 649 1 25 1 24
15	3	1	25-5-2010							aanleg vlak	houten vierkante paal	OPH	1 1670
16	1	1	20-5-2010		4					schaven		KER GLS ODB	4 37 2 238 2 81

Sporenlijst



Projectnummer:	217545	OM-nr:	40150
Projectnaam:	IVO-P Landsmeer - Breekoever		
Locatiegegevens:	Breekoever		

Spoornummer	WP	Vlak	Datum	Spoordefinitie	NAP-hoogte	Diepte (cm.)	Laagbeschrijving	Vondstns.	Opmerkingen
1	1	1	20-5-2010	houten paal		0			
2	1	1	20-5-2010	recent		0			uitbraakput, + 3 houten palen
3	1	1	20-5-2010			0			uitbraaksleuf
4	1	1	20-5-2010	muurwerk		0			bakstenen muur
5	1	1	20-5-2010	overig (zie opm.)		0			concentratie houten planken, vlonder?
6	1	1	20-5-2010	overig (zie opm.)		0			baksteenrij verticaal, ingestorte poer?
7	2	1	21-5-2010	muurwerk		0			fundering
8	2	1				0			Funderingssleuf
9	2	1	21-5-2010	muurwerk		0			waterkelder
10	2	1	21-5-2010	waterput		0			puijte gevuld met puin
11	2	1	21-5-2010	houten paal		0			doorsnede 12 cm
12	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0		9	Uitbraak/funderingssleuf met dubbele palenrij en puin
13	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0	1 z3	gegr	fundatie en uitbraaksleuf, balk
14	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			baksteen gefundeerd op houten planken
15	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			uitbraaksleuf met vierkante palen, 6x6 cm
16	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			stenen op hout 1,5 steens in kettingverband: 5,5 x 20,5 x 10 (d//lb)
17	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			fundering, steenmortel, hout, stenen in klisklezoor
18	1	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			concentratie houten palen (6)
19	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			concentratie houten palen (8): vierkant en rond

Projectnummer: 217545	OM-nr: 40150
Projectnaam: IVO-P Landsmeer - Breekoever	
Locatiegegevens: Breekoever	

Sporenlĳst



Spoornummer	WP	Vlak	Datum	Spoordefinitie	NAP-hoogte	Diepte (cm.)	Laagbeschrijving	Vondstnrs.	Opmerkingen
20	2	1	21-5-2010	houten paal		0			doorsnede 8 cm
21	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			uitbraaksleuf: puin, hout & veen
22	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			houten plank
23	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			fundering, baksteen op hout
24	2	1	21-5-2010	overig (zie opm.)		0			baksteen 1,5 steens in
25	3	1	25-5-2010	houten paal	-1,62	0		13	
26	3	1	25-5-2010	overig (zie opm.)		0			Uitbraaksleuf + 4 houten palen. Op grens m S29 rode stenen 20x10x5,5
27	3	1	25-5-2010	concentratie		0			houten palen (3)
28	3	1	25-5-2010	concentratie		0			houten palen (3)
29	3	1		muurwerk	-1,14	0			Geeltjes, 8,5x18x4 Fundering 2 hoog parallel en grenzend aan S26 strekverba
30	3	1	25-5-2010	concentratie	-1,61	0			houten palen (3)
31	3	1	25-5-2010	houten paal		0			
32	3	1	25-5-2010	concentratie		0			houten palen (4)
33	3	1	25-5-2010	overig (zie opm.)		0			
34	5	1	25-5-2010	concentratie		0			houten palen
35	3	1	25-5-2010	houten paal		0			
36	3	1	25-5-2010	houten paal		0			
37	3	1		overig (zie opm.)		0			houten plank als fundatie. Aan uiteinde liggen losse bakstenen 22x10x5,5 cm
38	3	1	25-5-2010	houten paal		0			
39	3	1		concentratie	-1,89	0			4 hout 'n palen op ' n rij
40	3	1	25-5-2010	houten paal		0			

Projectnummer:	217545	OM-nr:	40150
Projectnaam:	IVO-P Landsmeer - Breekover		
Locatiegegevens:	Breekover		

Sporenlijst

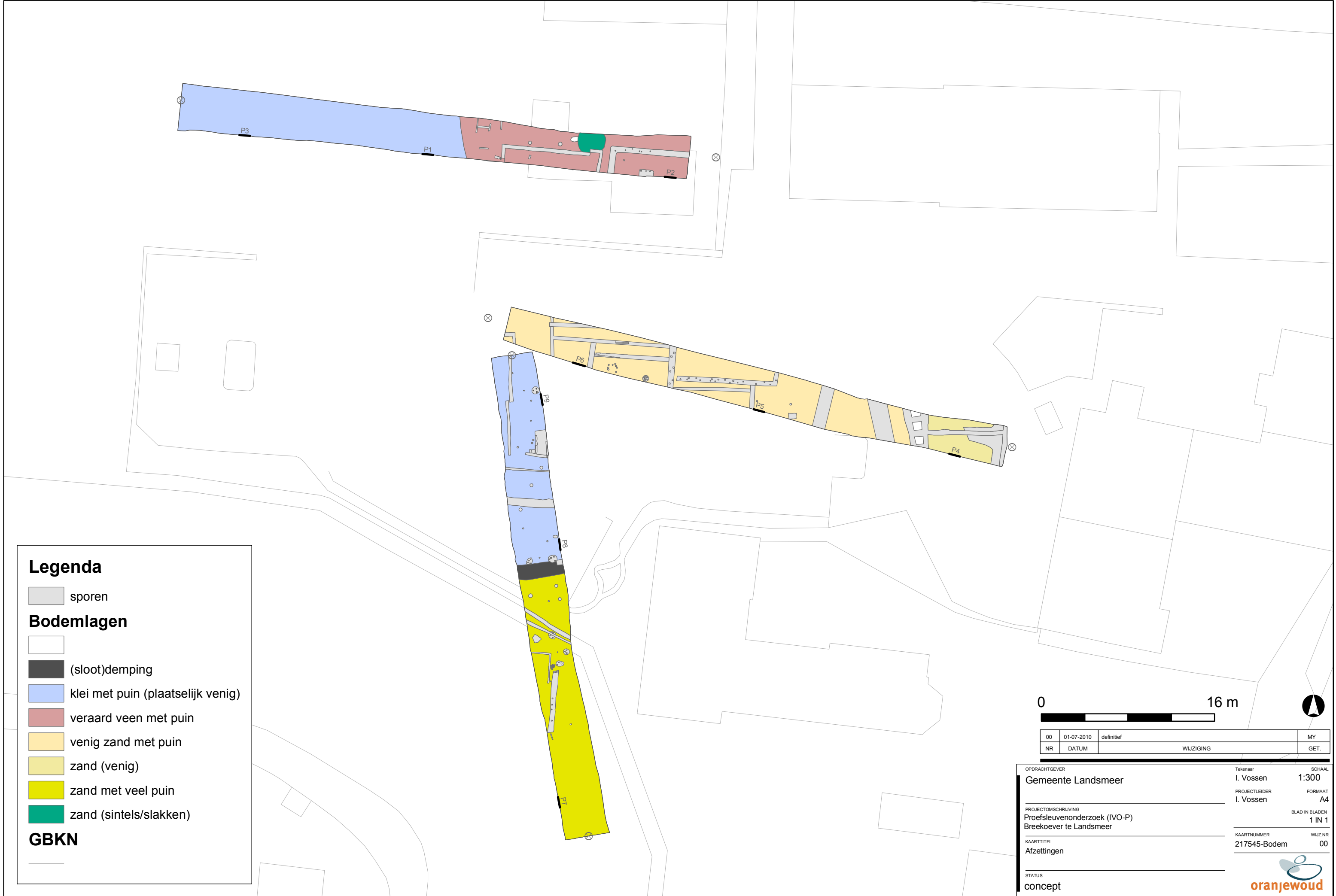


Spoornummer	WP	Vlak	Datum	Spoordefinitie	NAP-hoogte	Diepte (cm.)	Laagbeschrijving	Vondstrs.	Opmerkingen
41	3	1	25-5-2010	overig (zie opm.)		0			Houten balk meer op zijn kant gelegen. 10x40 cm 5 m lang. mogelijk muurwerk
42	3	1	25-5-2010	overig (zie opm.)		0			
43	3	1	25-5-2010	concentratie		0			houten palen (3)

Wp	Vondstnr.	Segment	Determinatie	Aantal	Gewicht	Datering	W	R	B	T	Opmerkingen
1	1	1	porcelein	1	6	NT-B		1			band blauwe visgraatversiering
1	1	1	porcelein	1	2	NT-B			1		binnen blauwe versiering
1	1	1	porcelein	1	8	1900-2000			1		bloemetjesbehang
1	1	1	Witbakkend geglaazuurd	1	36	NT-C	1				Duitse spreuk op pot
1	1	1	Witbakkend geglaazuurd (roze)	1	10	1550-1900	1				koperhoudend glazuur
1	2	2	Roodbakkend geglaazuurd	1	229	1550-1650			1		
1	2	2	Witbakkend modern	1	20	1900-2000			1		motief 20e eeuws, lage schaal
1	3	3	Steengoed	1	294	1500-1680			1		Geknepen voet zoutglazuur, waarsch. Raeren of anders Langerwehe 3e periode (Bartels 1999)
1	4	3	Witbakkend geglaazuurd	2	112	1700-1800	2				wandtegels, 1 met sepia & kalkmortel
1	5	4	Grijze dakpan	2	587	NT-C					
1	6	11	Porcelein	1	107	1900-2000					koffiekop ?amag, ???chönwald Bavaria 87 met concretie in kop
2	7	2	Pijpekop	1	10	1600-1700		1			Zeer kleine ketel, hielmerk gekroond wapen
2	7	2	Roodbakkend	1	19	LME-NT	1				Ongeglaazuurd
2	8	7	Pijpekop	1	7	1600-1900					Gezien volume ketel 18e eeuws, geen hielmerk
3	10	1	Roodbakkend geglaazuurd	1	73	1550-1650					Kom met binnezijde geel vlak (silblaag), buitenzijde golvende ringeloorversiering (West-Brabants?)
3	10	1	Faience	1	30	1600-1800					Kom, tinglazuur met blauwe versiering (hand-geschilderd; late vorm)
3	11	1	Porcelein	1	32	NT-C		1			Binnenzijde wapen van cafe-restaurant ??, achterzijde makersmerk met "Gebr. ?, weide?, Geners?, Bert?, Amste(rdam?)"
3	12	3	Steengoed	1	13	1650-1900				1	Waterkruik
3	12	3	Steengoed	1	0	NT					Knoop
3	12	3	Porcelein	1	11	NTB-NTC		1			Kinderservies
3	13	4	Witbakkend geglaazuurd	1	196	1700-1800		1			tegel met afbeelding dier en spin in hoek
3	13	4	Roodbakkend geglaazuurd	2	126	1550-1650	2				Een rand met slibversiering
3	13	4	Faience	1	16	1600-1800	1				Rijke blauwe versiering, onderzijde tingl. met iets lood en putjes in glazuurlaag
3	13	4	Porcelein	1	34	NT	1				Voet van beeldje met rococooversiering
3	13	4	Porcelein	1	37	1900-2000	1				Kop met in goud tekst "Oemer panjang"
3	14	9	Pijpekop	2	20	1700-1900		2			1x kop zonder hiel met gekroonde emmer en wapen gouda, 1x gekroonde 52 op hiel
3	14	9	Faience	1	31	1650-1800			1		Bord, blauw motief
3	14	9	Grijsbakkend aardewerk	1	246	LME-NTA		1			Vloertegel, lichtgrijs en zepig
3	14	9	Witbakkend geglaazuurd	4	85	1550-1900	3	1			Geel en groen glazuur
3	14	9	Modern aardewerk	1	73	1900-2000		1			Tegel
3	14	9	Roodbakkend	1	3	LME-NT					Knikker
3	14	9	Roodbakkend geglaazuurd	2	83	1550-1650	2				Wrsch. Haarlem
3	14	9	Steengoed	1	107	1600-1750		1			Baardman Frechen iets latere variant (>1600)

Bijlage 4

Wp	Vondstnr.	Segment	Determinatie	Aantal	Gewicht	Datering	W	R	B	T	Opmerkingen
3	16	4	Pijpekop	1	7	1600-1900		1			Aan weerszijden van hiel een B en H in reliëf
3	16	4	Porcelein	2	27	NTB-NTC		1	1		Merk op wand kroon: "Hutschenre? Abt. pa?"
3	16	4	Falence	1	6	1650-1800			1		Blaauwe versiering



Legenda

- sporen
- Bodemlagen**
- (sloot)demping
- klei met puin (plaatselijk weinig)
- veraard veen met puin
- weinig zand met puin
- zand (weinig)
- zand met veel puin
- zand (sintels/slakken)

GBKN



00	01-07-2010	definitief	MY
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER	Tekenaar	SCHAAL
Gemeente Landsmeer	I. Vossen	1:300
	PROJECTLEIDER	FORMAAT
	I. Vossen	A4
PROJECTOMSCHRIJVING		BLAD IN BLADEN
Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)		1 IN 1
Breekoever te Landsmeer		
KAARTTITEL	KAARTNUMMER	WIJZ.NR
Afzettingen	217545-Bodem	00
STATUS		
concept		





Legenda

Sporen

baksteen

uitbraaksleuf

funderingsleuf

waterkelder

hout (plank/paal)

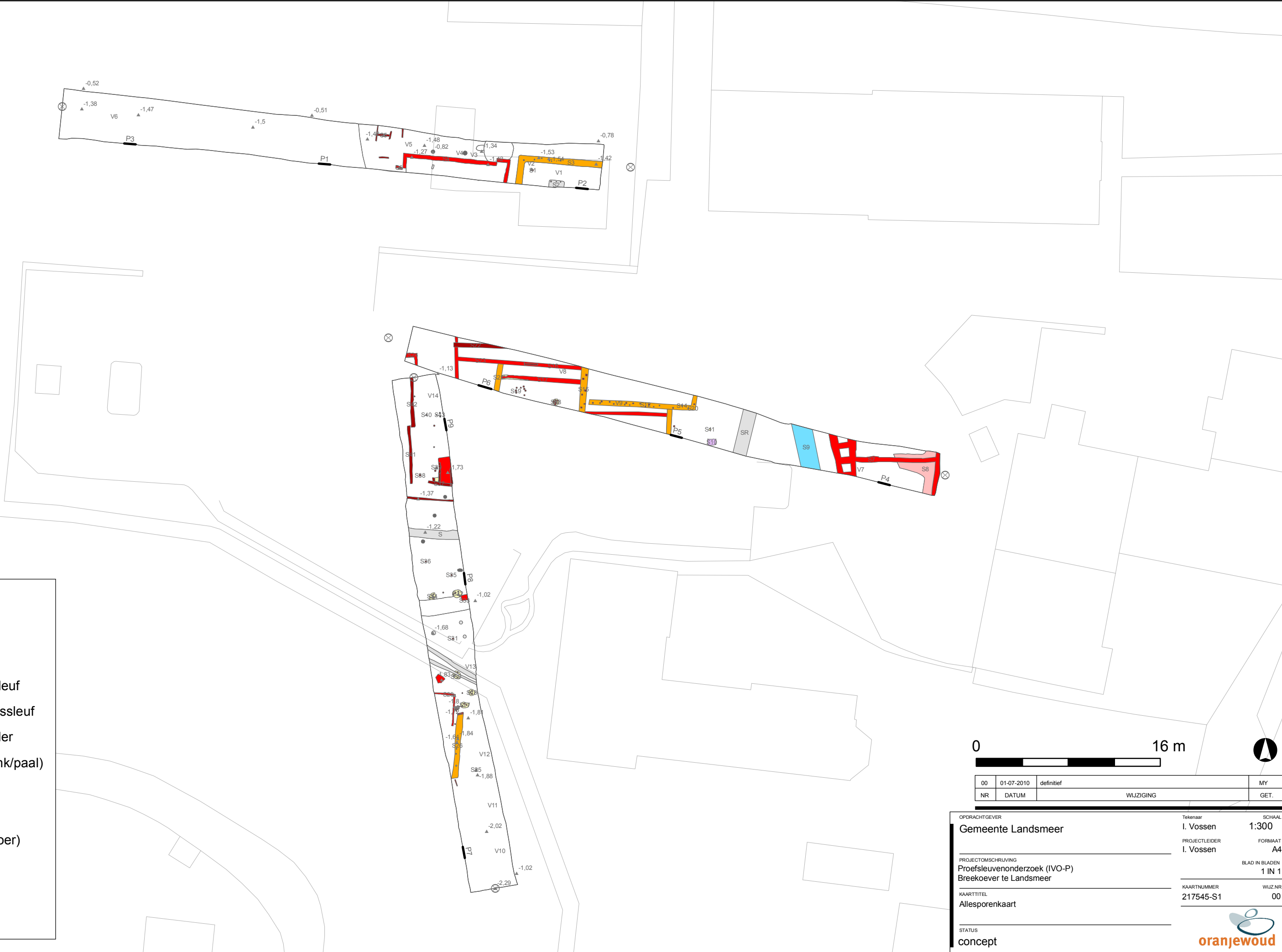
puin

recent

recent (poer)

overig

GBKN



00	01-07-2010	definitief	MY
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER

Gemeente Landsmeer

Tekenaar

I. Vossen

PROJECTLEIDER

I. Vossen

PROJECTOMSCHRIJVING

Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)
Breekoeven te Landsmeer

KAARTTITEL

Allesporenkaart

STATUS

concept

SCHAAL

1:300

FORMAAT

A4

BLAD IN BLADEN

1 IN 1

KAARTNUMMER

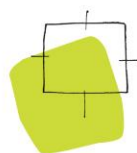
217545-S1

WIJZ NR

00

oranjewoud

Bijlage 3 Ecologische inventarisatie



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Ecologische inventarisatie Breekoever Noord, Landsmeer

Opdrachtgever: Gemeente Landsmeer

projectnummer: 167.00.06.01.00

Onderwerp: Ecologische inventarisatie Breekoever Noord, Landsmeer

Datum: 27-11-2018

Inleiding

KADER

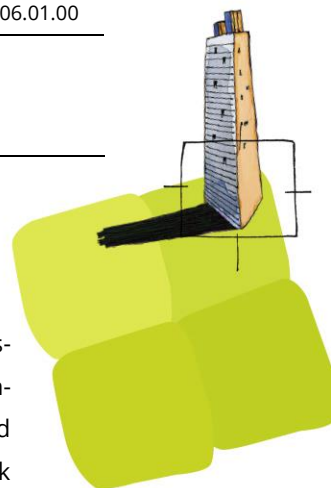
Gemeente Landsmeer is van plan om in het herontwikkelingsgebied Breekoever in Landsmeer 18 woningen te realiseren. Om de uitvoerbaarheid van dit plan te toetsen, is een inventarisatie van natuurwaarden uitgevoerd. Het doel hiervan is om na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)¹ of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. Naast het raadplegen van bronnen is het projectgebied ten behoeve van de inventarisatie op 13 november 2018 bezocht door een ecooloog van BügelHajema Adviseurs. De weersomstandigheden waren: half bewolkt, circa 12°C, droog en een matige wind.

PROJECTGEBIED

Het projectgebied ligt aan de rand van de bebouwing van Landsmeer en betreft een grasperceel aan de Optimist. Een klein deel van het projectgebied is in gebruik als speeltuin. Het grootste deel wordt gebruikt als hondenuitlaatplaats. Zowel bebouwing, als bomen en struiken zijn niet aanwezig. Permanent oppervlaktewater bevindt zich aan de noord- en westrand van het projectgebied in de vorm van een meer, 'Kerkebreek'. De overgang van land naar water is hard en wordt gevormd door beschoeiing van damwanden.

De ontwikkelingen bestaan uit de realisatie van 18 grondgebonden woningen en een aanlegsteiger langs de gehele oever ter hoogte van het projectgebied.

¹ De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.





Impressie van het projectgebied op 13 november 2018.

Soortbescherming

Onderdeel van de Wnb is soortenbescherming van planten en dieren. Dit betreffen:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels die vallen onder de Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1-3.4);
- dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (Wnb art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage van de wet (Wnb art. 3.10-3.11).

Van deze laatst genoemde groep beschermde soorten mogen provincies een zogenaamde 'lijst met vrijstellingen' opstellen (Wnb art. 3.11). Voor de soorten op deze lijst geldt een vrijstelling van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid van de Wnb.

INVENTARISATIE

Uit het raadplegen van de Nationale Database Flora en Fauna² (NDFF) via Quickscanhulp.nl³ (© NDFF - quickscanhulp.nl 20-11-2018 15:23:05) blijkt dat binnen een straal van een kilometer rond het pro-

² Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is de meeste complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren en bevat uitsluitend gevalideerde gegevens: de Gegevensautoriteit Natuur heeft vastgesteld dat ze kloppen. Informatie is te vinden op www.natuurloket.nl.



jectgebied diverse beschermde diersoorten bekend zijn. Het betreffen hoofdzakelijk vogels met jaar-rond beschermde nesten, zoogdieren en amfibieën. Daarnaast is het voorkomen bekend van de vaatplant kartuizer anjer en de libel gevlekte witsnuitlibel. Op basis van het veldbezoek blijkt echter dat het projectgebied een beperkte natuurwaarde heeft.

Naast grassen als kropaar zijn in het projectgebied diverse plantensoorten aangetroffen waaronder smalle weegbree, zachte ooievaarsbek, paardenbloem, rode klaver, duizendblad en grote brandnetel. De aangetroffen soorten duiden op voedselrijke omstandigheden. Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen en worden gezien de terreingesteldheid en het ontbreken van geschikt biotoop ook niet verwacht.

In het projectgebied zijn geen gebouwen en bomen aanwezig waardoor de aanwezigheid van (jaar-rond beschermde) vogelnesten kan worden uitgesloten. Direct ten oosten van het projectgebied zijn wel enkele meer algemeen voorkomende broedvogels te verwachten waaronder wilde eend en houtduif. Gezien de ligging en het huidige gebruik is het projectgebied hooguit marginaal geschikt als foerageergebied voor broedvogels (met een jaar rond bescherm nest).

Voor vleermuizen vormt het projectgebied mogelijk een klein onderdeel van het foerageergebied, zoals de uit de omgeving bekende soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laat-vlieger (Quickscanhulp.nl). Verblijfplaatsen van vleermuizen en onmisbare vliegroutes zijn niet in het projectgebied aanwezig, door het ontbreken van gebouwen en opgaande groenstructuren.

In het projectgebied is hooguit een algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoort zoals veldmuis (Quickscanhulp.nl) te verwachten. Voor de te verwachten algemene soorten geldt in de provincie Noord-Holland een vrijstelling van de verbodsartikelen van de Wnb bij ruimtelijke ontwikkelingen. Niet-vrijgestelde (en dus beschermde) grondgebonden zoogdiersoorten zijn niet te verwachten in het projectgebied, gezien de terreingesteldheid en het ontbreken van sporen die duiden op de aanwezigheid van verblijfplaatsen.

In het projectgebied is marginaal geschikt overwinteringsbiotoop aanwezig voor de meer algemeen voorkomende amfibieënsoort gewone pad. Voor deze soort geldt in de provincie Noord-Holland een

³ Quickscanhulp.nl is een online applicatie waarmee een afgeleide van data uit de NDFF wordt weergegeven. Het is daarmee een hulpmiddel voor ervaren ecologen om te bepalen of een beschermde soort wel of niet in het projectgebied kan voorkomen. Quickscanhulp.nl geeft aan op welke afstand waarnemingen van beschermde soorten in relatie tot het projectgebied zijn aangetroffen. Voor Quickscanhulp.nl worden alleen gevalideerde waarnemingen gebruikt, de Gegevensautoriteit Natuur staat hiervoor in.



vrijstelling van de verbodsartikelen van de Wnb bij ruimtelijke ontwikkelingen. Uit de omgeving van het projectgebied is het voorkomen bekend van de niet-vrijgestelde (en dus beschermde) rugstreepblad (Quickscanhulp.nl). Geschikt voortplantingsbiotoop is voor deze en andere niet-vrijgestelde amfibieënsoorten niet in het projectgebied en de directe omgeving aanwezig. Bovendien vormt het projectgebied geen hoogwaardig landbiotoop voor rugstreepblad. Overwintering van rugstreepblad wordt dan ook niet verwacht in het projectgebied.

Beschermde soorten uit de soortgroep vissen, reptielen en ongewervelden zijn niet in het projectgebied te verwachten vanwege het ontbreken van geschikt biotoop.

TOETSING

Door de herinrichting van het projectgebied verdwijnt geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen en vogels met jaarrond beschermde nesten. In de directe omgeving is in ruime mate alternatief en bovendien hoogwaardiger foerageergebied aanwezig. Hierop zijn zodoende geen negatieve effecten te verwachten. Naar verwachting wordt het projectgebied na herinrichting voor in ieder geval vleermuizen geschikter als foerageergebied.

Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, kunnen in gebruik zijnde nesten van de meer algemeen voorkomende vogels worden verstoord of vernietigd. Dit is bij wet verboden. Vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde nestplaatsen kan voorkomen worden door bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen. Een standaardperiode voor het broedseizoen is er niet; van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

Als gevolg van de ontwikkelingen kunnen enkele verblijfplaatsen van algemene amfibieën- en zoogdierensoorten worden verstoord en vernietigd. Ook kunnen hierbij enkele exemplaren worden gedood. De te verwachten algemene soorten worden niet in hun voortbestaan bedreigd en vallen in de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen van de provincie Noord-Holland. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht van de Wnb.

Voor de overige soort(groep)en kunnen negatieve effecten op in het kader van de Wnb beschermde soorten worden uitgesloten.

Gebiedsbescherming



Voor het onderhavig projectgebied is de volgende wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant: de Wnb en de provinciale structuurvisie en verordening.

WET NATUURBESCHERMING

In de Wnb is de bescherming van Natura 2000-gebieden geregeld. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking heeft. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

NATUURNETWERK NEDERLAND

Het NNN (voorheen ook wel Ecologische Hoofdstructuur genoemd) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland, dat voldoende robuust is voor een duurzame verbetering van de omstandigheden voor de wilde flora en fauna en voor natuurlijke leefgemeenschappen. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de provinciale NNN is voor Noord-Holland uitgewerkt in de Structuurvisie Noord-Holland 2040 en de bijbehorende Provinciale Ruimtelijke Verordening.

WEIDEOGELLEEFGEBIED

Vanuit het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid wordt buiten de NNN-gebieden bij ruimtelijke plannen specifiek ingezet op de bescherming van weidevogelleefgebied. Hiertoe zijn specifieke gebieden aangewezen.

INVENTARISATIE

Het projectgebied ligt op een afstand van circa 400 meter ten zuiden van het dichtstbijzijnde in het kader van de Wnb beschermde gebied, te weten Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Dit gebied is tevens aangewezen als NNN en weidevogelleefgebied. Tussen het projectgebied en de beschermde gebieden ligt een meer, 'Kerkebreek'.

TOETSING

In voorliggende situatie zou hooguit sprake kunnen zijn van negatieve effecten op het genoemde Natura 2000-gebied als gevolg van externe werking. Hiervan kan sprake zijn bij het realiseren van de steiger in het oppervlaktewater en het plaatsen van kunstlicht dat het oppervlaktewater ook verlicht. Het oppervlaktewater ter hoogte van het projectgebied is echter niet geschikt als leefgebied voor de vissoorten (kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad) waarvoor voor Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld. Daarentegen is het niet ondenkbaar dat het aangrenzende oppervlaktewater door meervleermuis



(ook een aangewezen soort voor het genoemde Natura 2000-gebied) wordt gebruikt als foerageergebied. Wanneer bij plaatsing van kunstlicht aan de waterzijde uitsluitend gebruik wordt gemaakt van gerichte lichtarmaturen die geen lichtuitstraling naar de zij- en bovenkant veroorzaken, zijn met zekerheid geen negatieve effecten op de instandhouding van meervleermuis te verwachten. In de omgeving van het Natura 2000-gebied blijft daarnaast ruim voldoende foerageergebied beschikbaar voor de soort.

Gezien de terreinomstandigheden, de afstand tot beschermde gebieden, de inrichting van het tussenliggende gebied en de aard van de ontwikkeling, zijn met betrekking tot het voorgenomen project eveneens geen negatieve effecten op het NNN en weidevogelleefgebied te verwachten. Deze inventarisatie geeft daarom geen aanleiding voor een voortoets in het kader van de Wnb en is niet in strijd met het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid.

Conclusie

Op basis van de uitgevoerde ecologische inventarisatie is gezien de aangetroffen terreinomstandigheden en de aard van het plan een voldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan.

Van het doen van aanvullend onderzoek en de aanvraag van een ontheffing op grond van de Wnb is in voorliggende situatie geen sprake. Wel dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Daarnaast moet ervoor worden gezorgd dat bij het plaatsen van verlichtingsarmaturen langs de waterkant van de Kerkebreek er geen rechtstreekse verlichting van het oppervlaktewater plaatsvindt.

Een nadere analyse in het kader van de gebiedenbescherming van de Wnb of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid is niet noodzakelijk. Het plan heeft geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van natuurlijke habitats en soorten. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de Wnb nodig. Het plan is daarnaast op het punt van provinciaal natuurbeleid niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening.

Bijlage 4 Resultaten AERIUS bouw- en gebruiksfase

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening aanlegfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Langelaar Milieuadvies	Herman Broodstraat, 9403BM Assen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Breekoever fase 3 Landsmeer	RVPZgmCzK6Eb	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 juni 2020, 17:14	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	14,58 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

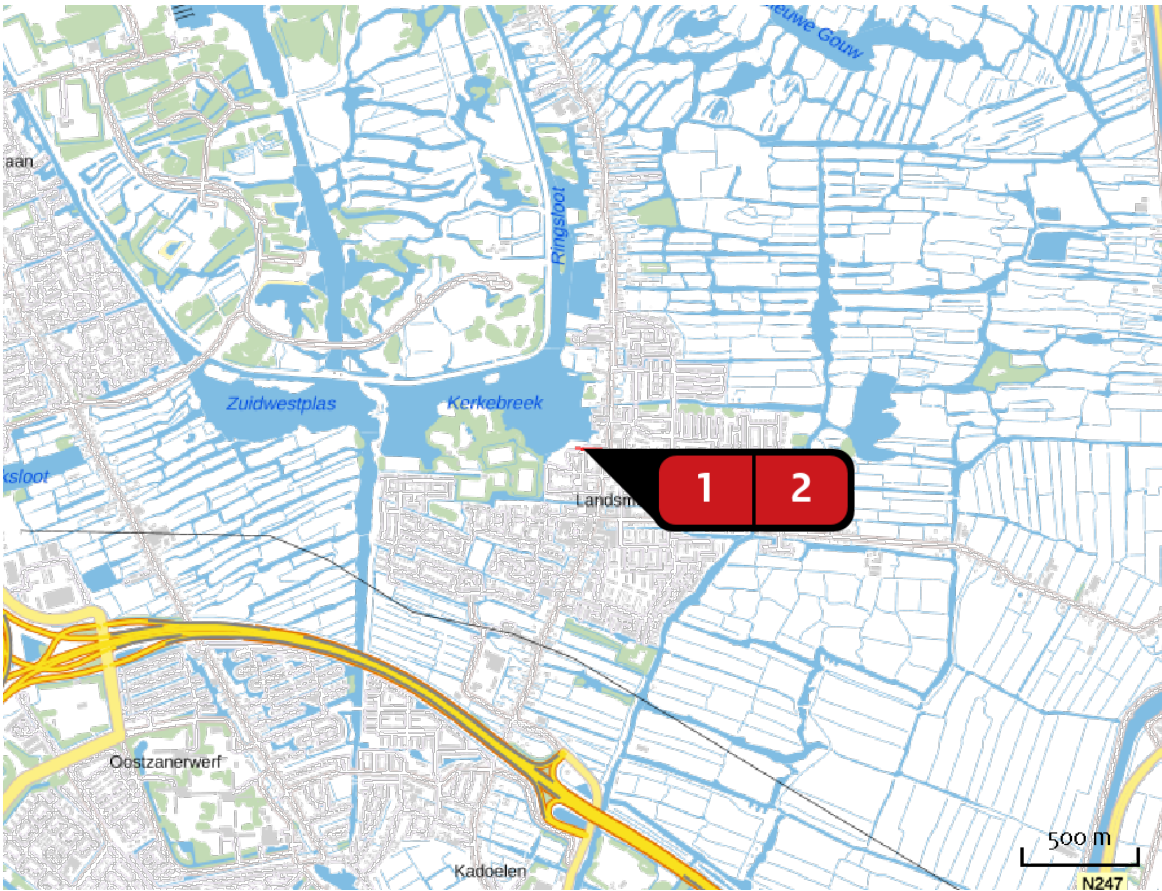
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01

Toelichting

ontwikkeling van 18 grondgebonden woningen

Locatie
aanlegfase



Emissie
aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 fase 3 Breekoever Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	14,30 kg/j
2	 bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	

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

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

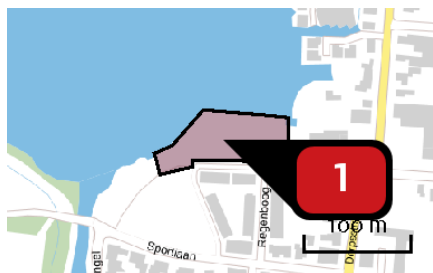
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	

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

Emissie
(per bron)
aanlegfase



Naam fase 3 Breekoever
Locatie (X,Y) 122701, 493938
NOx 14,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	14,30 kg/j



Naam bouwverkeer
Locatie (X,Y) 122775, 493928
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.727,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	355,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

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

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

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

Berekening gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Langelaar Milieuadvies	Herman Broodstraat, 9403BM Assen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Breekoever fase 3 Landsmeer	RcFcrBMT9pn4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 juni 2020, 17:20	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,62 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

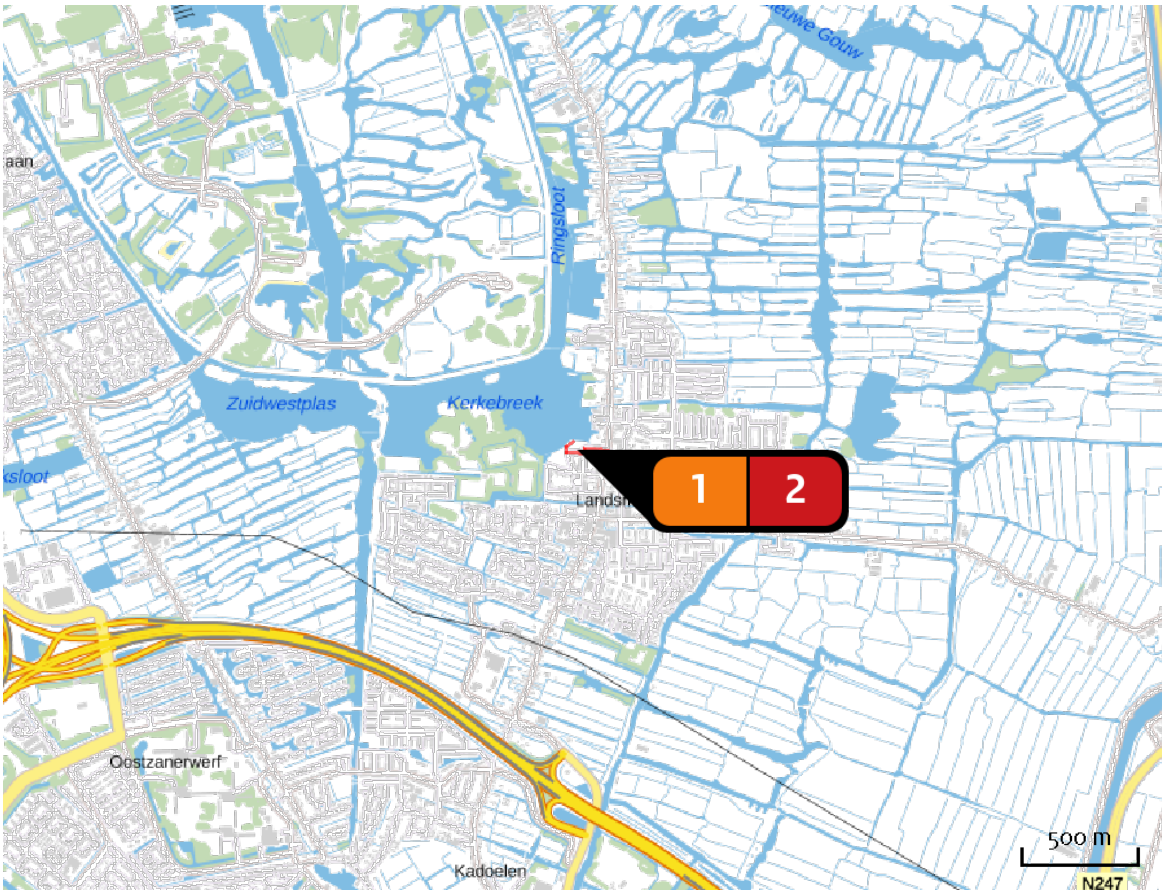
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

ontwikkeling van 18 grondgebonden woningen

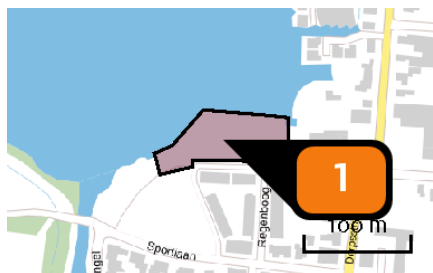
Locatie
gebruiksfase



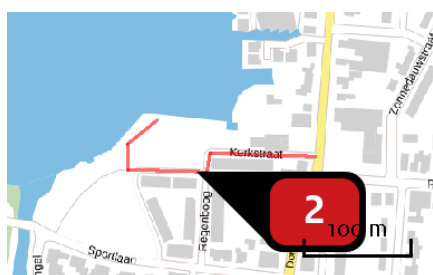
Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 fase 3 Breekoever Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,62 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam fase 3 Breekoever
Locatie (X,Y) 122701, 493938
Uitstoothoogte 1,0 m
Oppervlakte 0,4 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



Naam verkeersgeneratie
Locatie (X,Y) 122732, 493911
NOx 3,62 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	123,9 / etmaal	NOx NH3	3,56 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	110,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 5 Notitie AERIUS

Latei Projectontwikkeling BV
t.a.v. [REDACTED]
Stadsring 139
3817 BA Amersfoort



Betreft: Memo onderzoek stikstofdepositie Breekoever fase 3 Landsmeer
Datum: 5 juni 2020
Nummer: 20002/04
bijlage(n) AERIUS_bijlage_aanleg_20200605171353_RVPZgmCzK6Eb.pdf
AERIUS_bijlage_gebruik_20200605172026_RcFcrBMT9pn4.pdf

1.1. Aanleiding

In opdracht van Latei Projectontwikkeling heeft Langelaar Milieuvadvis onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de realisatie en het gebruik van 18 grondgebonden woningen in fase 3 van de Breekoever (beter bekend als het Noordblok) in Landsmeer. Het plangebied is circa 0,4 ha groot. Op de onderstaande afbeelding is het plan weergegeven.



2.



Figuur 1 Bouwkundige tekening van architectenburo Heren 5 (presentatie dd. 15-03-2018)

Het plangebied ligt op circa 400 m tot Natura 2000 gebieden "Iilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske". De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitats en leefgebieden liggen op 730 meter.

In figuur 1 zijn de Natura 2000-gebieden zwart omlijnd weergegeven. De stikstofgevoelige habitats en leefgebieden zijn paars en roze gekleurd. De overige delen zijn groen of blauw gekleurd.



Figuur 2 ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000 (bron: AERIUS Calculator)

2.1. Doel van het onderzoek

In het kader van de Wet Natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn.

Het onderzoek stikstofdepositie heeft tot doel de NO_x (stikstof) en NH₃ (ammoniak) emissies naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken, de toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. Zowel de depositie tijdens de aanleg- en bouwphase als de gebruiksfase zijn onderzocht. Het onderzoek wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet Natuurbescherming significante effecten uitgesloten kunnen worden. dan wel een nader (ecologisch) onderzoek nodig is.

2.2. Wet en regelgeving Natura 2000 & stikstof

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen; gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden.

Voor plannen geldt op grond van artikel 2.7 lid 1 dat bepalend is of het significante gevolgen kan hebben voor een (of meer) Natura 2000-gebied(en). Is dat het geval, dan geldt dat het bestuursorgaan bij de vaststelling van een plan met toepassing van artikel 2.8 Wnb een passende beoordeling dient te maken.

Voor projecten geldt op grond van artikel 2.7 lid 2 dat verboden is zonder vergunning een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. In geval van mogelijk significante gevolgen kan vergunningverlening slechts plaats vinden nadat uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten (artikel 2.7 lid 3 en artikel 2.8 lid 3 Wnb).

Het onderstaande overzicht van de Rijksoverheid van december 2019 geeft meer inzicht in de procedure in het geval uit de AERIUS berekening blijkt dat de stikstofdepositie op relevante habitats en leefgebieden groter is dan 0,00 mol/ha/jr. Een project wordt volgens de Handreiking intern en extern salderen, d.d. 19 december 2019¹ vergunningplichtig als gebruik wordt gemaakt van de stappen 2 (intern salderen), 3 (extern salderen), 4 (passende beoordeling) en 5 (ADC-toets).



Bij een aanvraag kan ook een combinatie van de bovenstaande mogelijkheden worden gebruikt.
Meer weten? www.aanpakstikstof.nl

¹ Beschikbaar gesteld door BIJ 12: <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/01/Handreiking-intern-en-extern-salderen.pdf>

Voor het onderhavige plan is onderzocht of er sprake kan zijn van een significante depositie van stikstof op relevante delen van Natura 2000-gebieden.

Op basis van de berekende NO_x en ammoniak emissies die het plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Depositieberekeningen worden uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator versie 2019A.

Elke toename in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast stikstofgevoelig instandhoudingsdoel (habitattype of leefgebied), is – eventueel na saldering- in potentie een significant effect.

AERIUS Calculator geeft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (kdw) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden.

2.3. Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is als volgt:

- onderzoek naar de NO_x en NH₃ emissies gedurende de aanlegfase
- onderzoek naar de NO_x en NH₃ emissies gedurende de gebruiksfase
- een berekening van de depositie met AERIUS Calculator

3. Emissies aanlegfase

Tijdens de aanleg- en bouwperiode ontstaan NOx-emissies door de inzet van machinerie (veelal mobiele werktuigen), auto's en vrachtwagens.

3.1. Machinerie

De aanlegfase is onderverdeeld in 3 delen: bouwrijp maken, bouwen en woonrijp maken. Achtereenvolgens is per deel een overzicht gegeven van de verwachte inzet van werktuigen en transportbewegingen.

Deze verwachte inzet is ingeschat door aannemers op basis van ramingen voor de onderhavige werkzaamheden en ervaringscijfers van soortgelijke woningbouwprojecten.

Er wordt uitgegaan van werktuigen die voldoen aan de emissienormen van STAGE-klasse 4 (2014 en nieuwer). Om de gemiddelde belasting en emissie van een werktuig te bepalen is waar mogelijk aangesloten bij werktuigen die in AERIUS calculator zitten als standaard bron. Aeries hanteert bij STAGE-IV werktuigen 0,3-0,4 g/kWh als emissiefactor. Voor andere werktuigen wordt bij STAGE IV uitgegaan van 0,4 g/kWh als emissiefactor genomen (worstcase). Aeries hanteert bij STAGE-IV werktuigen als gemiddelde belasting 40-60%. Voor andere werktuigen, wordt bij STAGE IV uitgegaan van 60% als gemiddelde belasting (worstcase).

2.2 Bouwrijp maken

De geraamde inzet van mobiele werktuigen tijdens het bouwrijp maken is in de onderstaande tabel weergegeven.

werktuig	Draaiuren (uur)	bouwjaar	vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor g/kWh	Emissie NOx [kg]
vrachtwagen 10x8	20	≥ 2014	302	60	0,4	1,4
Rupskraan 26ton	21	≥ 2014	185	50	0,4	0,8
mob. kraan 16 ton	14	≥ 2014	120	50	0,4	0,3
Laadschop	10	≥ 2014	120	60	0,4	0,3
Midigraver	18	≥ 2014	49	60	0,3	0,2
Knipmops	56	≥ 2014	26	60	0,4	0,3
						3,4

2.3 bouwen van 18 woningen

De geraamde inzet van mobiele werktuigen tijdens het bouwen van 18 woningen is in onderstaande tabel weergegeven.

(mobiele) werktuig	Draaiuren (uur)	bouw- jaar	vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissie factor g/kWh	totale Emissie NOx [kg]
telescoopkraan	70	>2014	210	50	0,4	2,9
rupskraan	147	>2014	300	50	0,4	8,8
manitou	17	>2014	75	60	0,4	0,3
Autolaadkraan	17	>2014	300	60	0,4	1,2
graafmachine	72	>2014	128	60	0,3	1,7
graaf-laadcombinatie	72	>2014	184	40	0,4	2,1
heistelling	56	>2014	225	60	0,4	3,0
betonmixer	17	>2014	302	60	0,4	1,2
totaal						21,3

2.4 Woonrijp maken

De geraamde inzet van mobiele werktuigen tijdens het woonrijp maken is in de onderstaande tabel weergegeven.

werktuig	Draaiuren	vermogen	Belasting	Emissiefactor	Emissie
	(uur)	(kW)	(%)	g/kWh	NOx [kg]
Mobiele kraan	39	185	50	0,4	1,4
Shovel	39	120	60	0,4	1,1
rupeuskraan	18	200	50	0,4	0,7
Autoknijper	6	302	60	0,4	0,4
Wals	2	80	60	0,4	0,0
totaal					3,8

3.2. jaarlijkse NOx emissie aanlegfase

De geraamde NOx-emissie in de aanlegfase is 28,5 kilogram.

De aanlegfase duurt circa 2 jaar.

Gemiddeld leidt de aanlegfase tot een emissie van 14,3 kilogram stikstof per jaar.

3.3. transport aanlegfase

Het geraamde aantal transportbewegingen gedurende de aanlegfase is als volgt:

- Het bouwrijp maken leidt tot 140 lichte en 94 zware motorvoertuigbewegingen.
- het bouwen leidt tot 2.740 lichte en 562 zware motorvoertuigbewegingen.
- het woonrijp maken leidt tot 574 lichte en 54 zware motorvoertuigbewegingen.

De aanlegfase leidt in totaal tot 3.454 lichte en 710 zware motorvoertuigbewegingen

De aanlegfase duurt 2 jaar. Per jaar leidt de aanlegfase tot 1.727 lichte 355 zware motorvoertuigbewegingen. Voor de bouwroutes van het transport wordt verwezen naar de uitgangspunten van de stikstofberekeningen in paragraaf 5.1.

4. Emissies gebruiksfase

4.1. Wegverkeer

De verkeersgeneratie bepaald met behulp van de publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” van het CROW, december 2018, Ede” en “Statline – Gebieden in Nederland 2018” van het CBS. De verkeersaantrekkelijke werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype.

De voorgenomen ontwikkeling ligt in de gemeente Landsmeer. Het CBS typeert deze gemeente als een ‘matig stedelijke gemeente’.

Grootte en stedelijkheid van gemeenten				
Gemeentegrootte		Stedelijkheid		
Regio's	Code	Omschrijving	Code	Omschrijving
code	omschrijving		code	omschrijving
Landsmeer	3	10 000 tot 20 000 inwoners	3	Matig stedelijk

Bron: CBS

Volgens de CROW onderverdeling qua locatie, kan de ligging van de ontwikkelingslocatie worden getypeerd als ‘schil rond het centrum’, aangezien het plangebied op loopafstand van centrum ligt.

- De verkeersaantrekkende werking voor een rijwoning op een dergelijke locatie is v gemiddeld 6,9 voertuigbewegingen per etmaal.
- In de CROW publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdag etmaal”. Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdag etmaal zijn er dus 0,018 vrachtverkeerbewegingen per woning. Dit zijn hoofdzakelijk middelzware vrachtwagens.

18 rijwoningen woningen leiden tot 124,2 voertuigbewegingen per etmaal waarvan 123,9 door lichte voertuigen en 0,3 door middelzware voertuigen.

4.2. Huishoudens

Conform het rapport “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A”, opgesteld door BIJ12 (januari 2019A, versie 0.1) staan de beschikbare emissiefactoren voor woningbouw in de factsheet “ruimtelijke-plannen-emissiefactoren”.

NOx: Cijfers voor NOx van verschillende typen woningen zijn afgeleid uit het gasgebruik voor verwarming, warm water en koken.

De Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A geeft aan dat bij gasloze woningen van een emissiefactor voor NOx van 0,0 kg/jaar kan worden uitgegaan.

De woningen worden gasloos opgeleverd. Er is gerekend met een NOx-emissie door huishoudens van 0,0 kg/jaar.

NH3: Conform het rapport “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A”, opgesteld door BIJ12 (januari 2019A, versie 0.1) wordt voor woningen binnen de sector wonen en werken geen NH₃ geen emissie berekend te worden.

5. Aeries berekeningen

5.1. Uitgangspunten

Met Aeries Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd.

- De inzet van machinerie in de aanlegfase en de woningen (gebruiksfase) is gemodelleerd als oppervlaktebron.
- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron.
- De doorrekening van het verkeer en de verkeersstromen zijn bepaald conform de “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A”, (versie 0.1 januari 2020), van Bij12. Hierin worden 2 criteria genoemd wanneer het aan- en afvoerende verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld:
 1. Het verkeer door het voornemen onderscheidt zich hier door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.
 2. De verhouding tussen de hoeveelheid verkeer (per etmaal) dat door het voornemen wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.
 - Het verkeer zal vanaf het plangebied hoofdzakelijk via de Kerkstraat naar de Dorpsstraat rijden. Op het verkeer op de Kerkstraat rijdt en dezelfde snelheid heeft als de rest van het verkeer is het niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hier wordt voldaan aan het eerste criterium.
 - Pas als het verkeer op de Dorpsstraat rijdt, wordt voldaan aan het tweede criterium. Op de Dorpsstraat rijden per etmaal gemiddeld 20.616 personenwagens incl. busjes en 1086 vrachtwagens². De verkeersgeneratie is zowel in de realisatiefase als in de gebruiksfase minder dan 1% van het reeds op de weg aanwezige verkeer.

Als het verkeer op de Dorpsstraat rijdt is het opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer is gemodelleerd tussen de het plangebied en de Dorpsstraat.

5.2. Rekenjaar

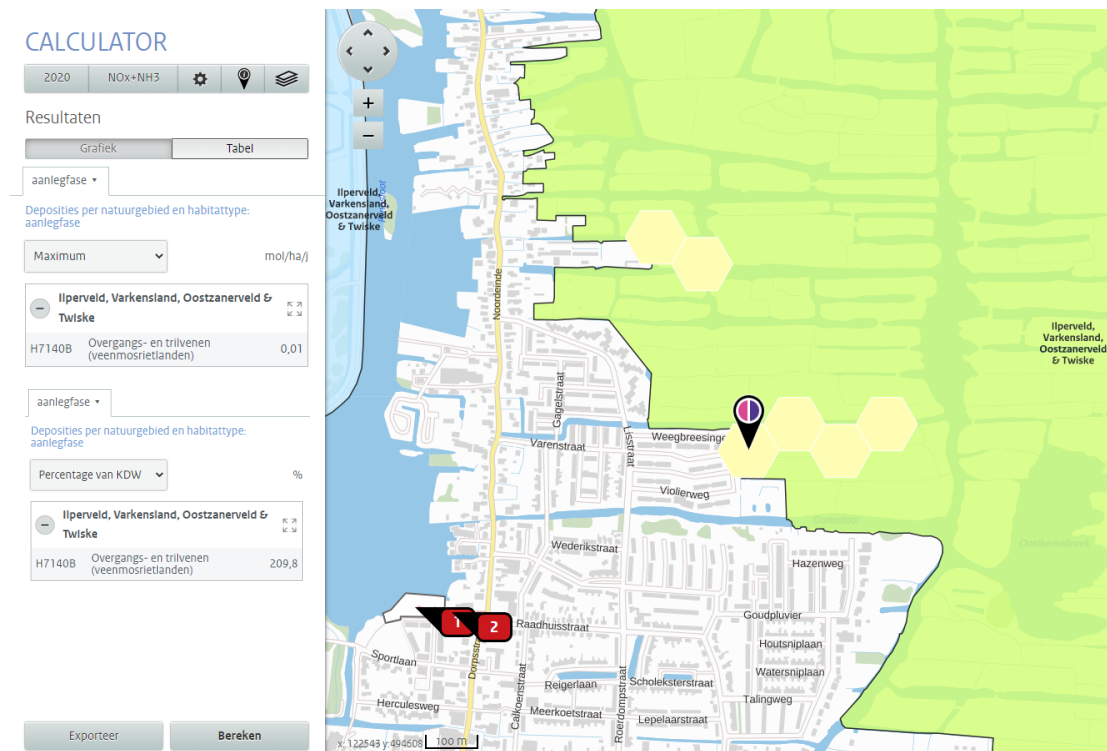
Uitgangspunt is dat de depositiebijdrage inzichtelijk wordt gemaakt voor het jaar waarvoor de depositie het hoogst is. Door de technologische ontwikkelingen en milieuregelgeving nemen de emissies van o.a. wegverkeer met de jaren af.

- De verspreidingsberekeningen voor de realisatiefase zijn uitgevoerd voor 2020. Dit is het eerste jaar waarin de bouwactiviteiten kunnen plaats vinden.
- De verspreidingsberekeningen voor de gebruiksfase van het plan zijn uitgevoerd voor 2021. Dit is het eerste jaar waarin de woningen in gebruik genomen kunnen worden

² Bron: intensiteiten 2018 Monitoring NSL 2019, <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/#>

5.3. Rekenresultaten aanlegfase

Uit de rekenresultaten met AERIUS Calculator versie 2019 blijkt dat op 6 hexagonen in Natura2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske" een stikstofdepositie plaats vindt tot maximaal 0,01 mol/ha/jaar op één stikstofgevoelig habitatype. Hierbij wordt de kritische depositiewaarde van het desbetreffende habitatype overschreden.



Voor gedetailleerde informatie over invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar de met AERIUS2019 gegenereerde rapportage (PDF) die als separate bijlage bij dit memo is gevoegd.

5.4. Rekenresultaten gebruiksfase

Uit de rekenresultaten met AERIUS Calculator versie 2019A blijkt dat ten gevolge van het onderhavige plan de depositie op stikstofgevoelige habitats of leefgebieden in Natura 2000-gebieden nergens hoger is dan 0,00 mol/ha/jr.

Voor gedetailleerde informatie over invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar de met AERIUS gegenereerde rapportage (PDF) die als separate bijlage bij dit memo is gevoegd.

6. Conclusies

In opdracht van Latei Projectontwikkeling heeft Langelaar Milieuadvies onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de realisatie en het gebruik van 18 grondgebonden woningen in fase 3 van de Breekoever (beter bekend als het Noordblok) in Landsmeer.

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de gebruiksfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura2000-gebieden. Echter leidt de inzet van machines en transportbewegingen in de aanlegfase wel tot een stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol/ha/jr op een stikstofgevoelig habitat in Natura2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske". Hierbij wordt de kritische depositiewaarde al ruimschoots overschreden.

De stikstofuitstoot in de aanlegfase is heel laag en vindt slechts plaats op enkele hexagonen, echter kunnen met deze AERIUS-berekening negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske" op voorhand niet worden uitgesloten.

Volgens het stappenplan van het Rijk kan vanwege de lage stikstofuitstoot kan een ecologische onderbouwing uitkomst bieden. Als deze beoordeling aangeeft dat er geen significant effect is, is het mogelijk de activiteit uit te voeren. Recentelijk heeft de Raad van State geconcludeerd dat met een locatiespecifieke ecologische toets voldoende was gemotiveerd dat een kleine, tijdelijke toename van stikstofdepositie bij een overschrijding van de KDW niet hoeft de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebieden niet aan te tasten; Ook bij een overschrijding van de KDW kunnen met een voortoets significante gevolgen op voorhand worden uitgesloten³.

Geadviseerd wordt om in het kader van de voortoets Wet natuurbescherming een locatiespecifieke ecologische toets te laten uitvoeren die antwoord geeft op de vraag of gedurende de aanlegfase een stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jr op de 6 belaste hexagonen in Natura2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske" al dan niet leidt tot een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen.

³ <http://www.stibbeblog.nl/all-blog-posts/environment-and-planning/een-klein-jaar-na-de-pas-uitspraken-wanneer-zijn-stikstofrelevante-activiteiten-toelaatbaar/>

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan Breekoever Fase 3 (noordblok) Landsmeer met identificatienummer NL.IMRO.0415.BP0420003018-0301 van de gemeente Landsmeer;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijhorende regels en de daarbij behorende bijlage;

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 aan huis verbonden beroep of bedrijf:

een in Bijlage 1 (Lijst met toelaatbare beroepen en vormen van bedrijvigheid bij het wonen) bij deze regels genoemd beroep, dan wel een naar de aard en invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen beroep, dat in of bij een woning met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend door de bewoner en de aan de beroepsuitoefening aan huis gebonden medewerker en dat is gericht op het verlenen van diensten;

1.6 bebouwing:

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

1.7 bebouwingsgebied:

achtererfgebied alsmede de grond onder het hoofdgebouw, uitgezonderd de grond onder het oorspronkelijke hoofdgebouw;

1.8 bestaand:

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

1.9 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.10 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.11 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

1.12 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.13 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.14 bouwperceel:

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

1.15 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.16 bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.17 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.18 detailhandel:

het bedrijfshalve 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;

1.19 erf:

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en, voorzover een bestemmingsplan of beheersverordening van toepassing is, deze die inrichting niet verbieden;

1.20 gebouw:

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

1.21 hoofdgebouw:

een gebouw, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;

1.22 huishouden:

een alleenstaande, dan wel twee of meer personen, die een duurzame (gemeenschappelijke) huishouding voer(t)(en) of wil(len) voeren, waar bij een gemeenschappelijke huishouding sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan (kamerverhuur wordt daaronder niet begrepen);

1.23 kap:

een dak met een zekere helling;

1.24 nutsvoorzieningen:

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

1.25 overkapping:

een bouwwerk van één bouwlaag dat functioneert als overdekking en niet, óf met niet meer dan twee wanden is omsloten;

1.26 peil:

- a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst:
 - de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. 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;

1.27 permanente bewoning:

bewoning als hoofdverblijf binnen de vaste woonplaats;

het gebruik van een kampeermiddel, recreatieverblijf of vakantiehuis door een persoon, gezin of andere groep van personen, op een wijze die ingevolge de Wet gemeentelijke basisadministratie persoonsgegevens noopt tot inschrijving van de bewoner(s) in de basisadministratie persoonsgegevens van de gemeente Landsmeer, terwijl deze perso(o)n(en) niet aannemelijk kan/kunnen maken elders over een hoofdverblijf te beschikken;

1.28 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen voor of met een ander tegen vergoeding;

1.29 prostitutiebedrijf:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfshalve, of in een omvang alsof zij bedrijfshalve 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;

1.30 seksinrichting:

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

1.31 STAGE-klasse:

aanduiding om de uitstoot van materieel aan te geven; de indeling in STAGE-classes is opgebouwd uit de hoeveelheid kilowatt, bouwjaar en categorie; hoe schoner (hoe lager de kW en emissie) het materieel, hoe hoger de STAGE-klasse;

1.32 wonen:

het huisvesten in een woning van één afzonderlijk huishouden;

1.33 woning:

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijke huishouding.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de (zijdelingse) perceelsgrens:

vanaf de buitenwerkse gevelvlakken dan wel, indien sprake is van overstekende daken met een overstekend gedeelte van meer dan 0,75 m, respectievelijk overstekken van meer dan 0,75 m, vanaf de buitenrand van het overstekende dak/de overstek, neerwaarts geprojecteerd, tot de kadastrale zijgrens van het perceel;

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een andere bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.3 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.4 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;

2.5 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels(en/of hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.6 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.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Verkeer

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen met een functie voor het doorgaande verkeer en de ontsluiting van aanliggende gronden;
 - b. voorzieningen ten behoeve van het openbaar vervoer;
 - c. parkeervoorzieningen;
 - d. groenvoorzieningen;
 - e. openbare nutsvoorzieningen;
 - f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen,
- met dien verstande dat:
- in de bestemming de bij het wegverkeer gebruikelijke voorzieningen, zoals bermbeplanting, bruggen, voorzieningen voor voetgangers en fietsers e.d. zijn begrepen.

3.2 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. op of in deze gronden worden geen gebouwen en overkappingen gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, anders dan voor de verkeerstechnische uitrusting, bedraagt niet meer dan 3,00 m.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op het voorkomen van een onevenredige aantasting van:

- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
 - het straat- en bebouwingsbeeld;
 - de sociale veiligheid;
 - de verkeersveiligheid;
 - de woonsituatie,
- nadere eisen stellen aan de omvang en situering van de bebouwing.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Onder met deze bestemming strijdig gebruik wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruiken of laten gebruiken van de gronden als verkooppunt van motorbrandstoffen;
- b. het gebruiken of laten gebruiken van de gronden voor evenementen.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen in de vorm van grondgebonden woningen, al dan niet in combinatie met aan huis verbonden beroepen of bedrijven;
- b. tuinen, erven en terreinen;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. groenvoorzieningen;
- e. openbare nutsvoorzieningen;
- f. aanlegplaatsen;
- g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. het aantal woningen bedraagt niet meer dan ter plaatse van de aanduiding 'aantal wooneenheden' is aangegeven;

- b. hoofdgebouwen worden aaneengebouwd ter plaatse van de aanduiding 'aaneengebouwd';
- c. de bouwhoogte van hoofdgebouwen bedraagt niet meer dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)';
- d. de goothoogte van hoofdgebouwen bedraagt niet meer dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)';
- e. de niet-aaneengebouwde zijgevel van een hoofdgebouw wordt:
 - 1. op een afstand van niet minder dan 2,00 m vanaf de bestemmingsgrens van overige bestemmingen en/of de zijdelingse grens van het bouwperceel gebouwd. In afwijking hiervan mag op kleinere afstand dan 2,00 m worden gebouwd, indien de lengte van de voorste bouwgrens hierdoor minder dan 8,00 meter bedraagt (de breedte van het hoofdgebouw mag 8,00 m zijn, gemeten 4,00 m ter weerszijden vanuit de hartlijn van het perceel loodrecht op de voorste bestemmingsgrens).

4.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. bijbehorende bouwwerken worden op een afstand van niet minder dan 2,00 m vanaf de overige bestemmingen gebouwd;
- b. een bijbehorend bouwwerk wordt niet voorzien van een dakterras, balkon of andere niet op de grond gelegen buitenruimte;
 - 1. de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bedraagt niet meer dan 50 m², vermeerderd met 20% van het deel van het bebouwingsgebied dat groter is dan 100 m².

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat:

- a. uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mogen worden gebouwd zoals bedoeld in artikel 2.1, derde lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met artikel 2, bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht;
- b. in afwijking van het voorgaande geldt dat de bouwhoogte van terrein- en erfafscheidingen voor (het verlengde van) de naar de weg gekeerde gevel van het hoofdgebouw bedraagt niet meer dan 1,50 m, met dien verstande dat:
 - 1. ter plaatse van de toegang tot het perceel een hoogte van niet meer dan 1,75 m is toegestaan (over een breedte van maximaal 6,00 m).

4.2.4 Voorwaardelijke verplichting

- a. Aan het bouwen van de in lid 4.2.1, genoemde gebouwen worden de volgende voorwaarden verbonden:
 - 1. in de aanlegfase uitsluitend gebruik wordt gemaakt van mobiel materieel dat kan voldoen aan de Europese emissienormen van STAGE-klasse IV (materieel met een bouwjaar van 2015 of jonger);
 - 2. de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het bouwen vergezeld gaat met een AERIUS-berekening volgens van op dat moment meest recente versie van het AERIUS-programma;
 - 3. in de AERIUS-berekening alle emissies van NO_x en NH₃ worden betrokken die vrijkomen tijdens het bouwrijp en het woonrijp maken van het plangebied en de bouw van de verschillende bouwwerken in het plangebied;
 - 4. de omgevingsvergunning voor het bouwen alleen kan worden verleend wanneer uit een AERIUS-berekening blijkt dat er geen sprake van een hogere stikstofdepositie dan 0,00 mol N/ha/jaar op een hexagoon van een voor stikstof overbelast Natura 2000-gebied, waarbij de berekening is gemaakt met de meest recente versie van het AERIUS-programma als bedoeld in artikel 2.1 van de Regeling natuurbescherming.
- b. Hetgeen onder sub a in lid 1 tot en met 4 is vermeld is niet van toepassing voor zover daarover anders is besloten in een van kracht zijnde onherroepelijke vergunning op grond van de Wet natuurbescherming.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op het voorkomen van een onevenredige aantasting van:

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

nadere eisen stellen aan de omvang en situering van de bebouwing en de dakhelling van hoofdgebouwen.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Toegestaan gebruik

In overeenstemming met deze bestemming is:

- a. het gebruik van gedeelten van een woning, inclusief een bijbehorend bouwwerk bij de woning, voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep of een bedrijf, met inachtneming van de volgende regels:
 1. de gezamenlijke vloeroppervlakte niet meer bedraagt dan 30% van het vloeroppervlak van de begane grond van de woning inclusief de bijbehorende bouwwerken met een maximum van 50 m²;
 2. het geen detailhandel betreft;
 3. het beroep of bedrijf wordt uitgeoefend door degene die in de desbetreffende woning zijn hoofdverblijf heeft;
 4. op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van het aan huis verbonden beroep of bedrijf plaatsvindt;
 5. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeersdruk optreedt;
 6. de parkeerdruk op eigen terrein kan worden opgevangen;
 7. de activiteit geen afbreuk doet aan het woonkarakter van de omgeving.

4.4.2 Strijdig gebruik

Onder met deze bestemming strijdig gebruik wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken voor niet permanente bewoning;
- b. het gebruiken of laten gebruiken van bijbehorende bouwwerken voor zelfstandige bewoning en als afhankelijke woonruimte mits aan de in lid 4.1 genoemde voorwaarden wordt voldaan;
- c. het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van seksinrichtingen;
- d. het gebruik van fossiele brandstoffen voor verwarming, warm tapwater en koken.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 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 6 Algemene bouwregels

6.1 Ondergronds bouwen

In afwijking van het gestelde in de bestemmingsregels:

- a. het is verboden om gebouwen te onderkelderen, met uitzondering van:
 1. kruipruimtes en fundering;
 2. een kelder onder het hoofdgebouw in de bestemming 'Wonen', met dien verstande dat:
 - de kelder niet dieper dan 3,50 m beneden peil wordt gebouwd;
 - er geen permanente verlaging van de grondwaterstand plaatsvindt;

- b. het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van sub a voor het onderkelderen van gebouwen, mits:
1. daarvoor geen kunstmatige verlaging van de grondwaterstand noodzakelijk is;
 2. er niet dieper dan 5,00 m beneden peil wordt gebouwd.

Artikel 7 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

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

bij een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. de in het plan gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. het bepaalde in het plan en toestaan dat het beloop of profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of intensiteit daartoe aanleiding geeft;
- c. het bepaalde in het plan voor het bouwen van antennemasten, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 30,00 m bedraagt en voor een centrale antennemast tot een bouwhoogte van 25,00 m;
- d. het bepaalde in het plan en toestaan dat openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, mits:
 1. de inhoud per gebouwtje niet meer dan 100 m³ bedraagt;
 2. de bouwhoogte van een gebouwtje niet meer dan 3,00 m bedraagt;
 3. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 15,00 m bedraagt;
- e. het bouwen van sculpturen en andere kunstzinnige werken met een hoogte van niet meer dan 6,00 m.

Artikel 8 Algemene wijzigingsregels

8.1 Overschrijding bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders kunnen de in het bestemmingsplan opgenomen bestemmingen wijzigen ten behoeve van een geringe overschrijding van de bestemmingsgrenzen, voorzover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van de bestemming of bouwwerken dan wel voorzover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein, mits:

- a. de overschrijdingen niet meer dan 5,00 m bedragen, en;
- b. het bestemmingsvlak daardoor met niet meer dan 10% wordt vergroot.

Artikel 9 Overige regels

9.1 Parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden

- A. Bij de verlening van een omgevingsvergunning voor bouwen of een gebruiksverandering moet, indien de omvang of de bestemming van een gebouw daartoe aanleiding geeft, ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's, (motor)fietsen of andere voertuigen in voldoende mate ruimte zijn aangebracht in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het bijbehorend bouwperceel. Dit houdt in dat voldaan moet worden aan het 'Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan' van de gemeente Landsmeer of, indien het beleid gedurende de planperiode wijzigt, het beleidsdocument dat op het moment van de verlening van de omgevingsvergunning geldt.
- B. Indien de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in

of onder dat gebouw, dan wel op of onder het bijbehorend bouwperceel.

- C. Gerealiseerde voorzieningen als bedoeld in sub a moeten na de realisering in stand gehouden worden.
- D. Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van het bepaalde onder a:
 - 1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
 - 2. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

10.1 Overgangsrecht bouwwerken

- 1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- 2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
- 3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

10.2 Overgangsrecht gebruik

- 1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- 2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- 3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- 4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan 'Breekoever Fase 3 (noordblok) Landsmeer'.

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Lijst met toelaatbare beroepen en vormen van bedrijvigheid bij het wonen

Lijst met toelaatbare beroepen en vormen van bedrijvigheid bij het wonen

Uitoefening van (para)medische beroepen, zoals:

- Individuele praktijk voor huisarts, psychiater, psycholoog, fysiotherapie of bewegingsleer, voedingsleer, mondhygiëne, tandheelkunde, logopedie;
- Individuele praktijk dierenarts.

Kledingmakerij, zoals:

- (maat)kledingmakerij en kledingverstelbedrijf;
- woningstoffeerderij.

Kantoorfunctie ten behoeve van bedrijvigheid die elders wordt uitgeoefend, zoals:

- schoonmaakbedrijf;
 - schoorsteenveegbedrijf;
 - glazenwasserij,
- maar ook ten behoeve van bijvoorbeeld:
- een groothandelsbedrijf;
 - een klein transportbedrijf.

Reparatiebedrijfjes, zoals:

- schoen-/lederwarenreparatiebedrijf;
- uurwerkreparatiebedrijf;
- goud- en zilverwerkreparatiebedrijf;
- reparatie van kleine (elektrische) gebruiksgoederen;
- reparatie van muziekinstrumenten.

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

Advies- en ontwerpbureaus, zoals:

- reclame ontwerp;
- grafisch ontwerp;
- architect.

(Zakelijke) dienstverlening, zoals:

- notaris;
- advocaat;
- accountant;
- juridisch adviseur;
- assurantie-/verzekeringsbemiddeling;
- exploitatie en handel in onroerende zaken.

Overige dienstverlening, zoals:

- kappersbedrijf;
- schoonheidssalon;
- tattooshop;
- gastouderopvang;
- fotostudio.

Onderwijs, zoals:

- autorijschool;
- onderwijs niet in te delen naar specificatie, mits zonder werkplaats of laboratorium.

Recreatie, zoals:

- bed and breakfast.

Verkoop van goederen via internet:

- Het verkopen van goederen aan personen, waarbij goederen niet aan huis worden verkocht, maar uitsluitend via internet en waarbij de bezorging of levering voornamelijk via de post of pakketdienst plaatsvindt.