

Bijlagen Toelichting Bestemmingsplan Jaagkade 5 – Koogerweg 1 – Idenslaan

- Watertoets	blz.	2 - 4
- Verkennend bodemonderzoek		5 - 54
- Archeologisch onderzoek		55 - 117
- Natuurtoets		118 - 154
- Beeldkwaliteitsplan		155 - 182



datum 28-8-2017
dossiercode 20170828-12-15915

Project: Plan RvR Jaagkade 5 - Koogerweg 1 - Idenslaan
Gemeente: Bergen (NH.)
Aanvrager: P. van Arnhem
Organisatie: Prive

Geachte heer/mevrouw P. van Arnhem,

Voor het plan *Plan RvR Jaagkade 5 - Koogerweg 1 - Idenslaan* heeft u advies aangevraagd in het kader van de watertoets op www.dewatertoets.nl. Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat het plan een beperkte invloed heeft op de waterhuishouding. Hierdoor kan de **korte procedure** worden gevolgd voor de watertoets.

Dit betekent dat de beperkte invloed van het plan op de waterhuishouding kan worden ondervangen met standaard maatregelen. Deze maatregelen vindt u in het onderstaande wateradvies dat u in de ruimtelijke onderbouwing van het plan kunt verwerken. U hoeft dan verder geen contact met ons op te nemen met betrekking tot de watertoets. Mochten er desondanks vragen zijn dan kunt u op onze watertoetspagina een link vinden naar de gebiedsindeling van onze regioadviseurs en rechtstreeks contact opnemen met één van hen. (https://www.hhnk.nl/portaal/schoon-en-gezond-water_3556/item/watertoets_3017.html.) U kunt ook met ons algemene nummer bellen (072-582 8282) en vragen naar de regioadviseur voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt.

Wij hebben uw aanvraag als een melding ontvangen en zullen deze archiveren. Tijdens de formele overlegprocedures (art 3.1.1 of art 5.1.1) van uw plan zal het waterschap een controle doen of de conclusies ten aanzien van de wateraspecten kloppen. Indien u tijdens de ter inzage termijn van uw plan niets van ons hoort, gaan wij akkoord met het plan en kunt u deze email beschouwen als ons formele wateradvies. Indien wij wel willen/moeten reageren, zullen wij contact met u opnemen.

LET OP: Dit formulier en het watertoetsproces is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het waterschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te maken in het kader van vergunningverlening. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op https://www.hhnk.nl/portaal/vergunningen-en-ontheffingen_3529/.

Met vriendelijke groet,

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Postbus 250
1700 AG HEERHUGOWAARD

T 072 582 8282
F 072 582 7010
E post@hhnk.nl
W www.hhnk.nl

Wateradvies korte procedure

Via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl) is aan Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier gevraagd een reactie te geven op het plan *Plan RvR Jaagkade 5 - Koogerweg 1 - Idenslaan* in het kader van de watertoets. In dit advies staan de

maatregelen die Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier adviseert om wateroverlast te voorkomen en het water in de sloten schoon te houden. Op basis van de door de aanvrager/initiatiefnemer ingevoerde gegevens heeft het hoogheemraadschap een aantal opmerkingen. Daarnaast is er een aantal aspecten die wij graag in de uitwerking van het plan verwerkt willen zien.

Beleid Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 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 u op onze website kunt vinden (https://www.hhnk.nl/portaal/keur_41208/).

Verharding en compenserende maatregelen

Binnen het werkgebied van het hoogheemraadschap is de afgelopen decennia door verstedelijking het areaal aan open water afgenomen. Om onder andere dit verschijnsel tegen te gaan is in 2003 de watertoets geïntroduceerd die ervoor moet zorgen dat de waterbelangen beter in ruimtelijke plannen worden meegenomen en dat ontwikkelingen 'waterneutraal' worden gerealiseerd. Een van de onderdelen van de watertoets is het beoordelen van de verhardingstoename.

U heeft aangegeven dat er sprake is van een substantiële toename van bebouwing en/of verharding in het plangebied van 1500m² m². Door deze toename aan verharding zal neerslag versneld worden afgevoerd naar het oppervlaktewater, al dan niet via het rioolstelsel. Dit leidt tijdens extreme situaties tot pieken in de waterstand met wateroverlast als gevolg. Om ervoor te zorgen dat de waterhuishoudkundige situatie niet verslechtert ten gevolge van de verhardingstoename zullen er in het desbetreffende peilgebied compenserende maatregelen getroffen moeten worden in de vorm van extra wateroppervlak.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier hanteert bij ontwikkelingen waarbij sprake is van een verhardingstoename tot 2000 m² de vuistregel dat **10% van de toename aan verhard oppervlak dient te worden gecompenseerd door middel van het inrichten van nieuwe waterberging**. Uitgangspunt is dat de compensatie wordt gerealiseerd binnen het plangebied. Wanneer compenserende maatregelen binnen het plangebied niet mogelijk zijn adviseren wij contact op te nemen met het hoogheemraadschap om te bepalen wat de alternatieve mogelijkheden zijn.

Beheer en onderhoud waterlopen

Alle werkzaamheden binnen een zone van 5 meter van de insteek van waterlopen zijn vergunningplichtig, omdat deze invloed kunnen hebben op de water aan- en afvoer, waterberging of het onderhoud. Bij de aanleg van nieuw water in dit plangebied adviseren wij zoveel mogelijk aan te sluiten op de bestaande waterstructuur en onderhoudssituatie. Bij aanleg of aanpassing van waterlopen is het belangrijk om rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud van zowel de nieuwe als bestaande waterlopen. Dit geldt met name in het stedelijk gebied, waar het hoogheemraadschap de ambitie heeft om het onderhoud van gemeenten over te nemen. Hiertoe moeten de waterlopen wel aan de voorwaarden van het hoogheemraadschap voldoen. In stedelijk gebied is het uitgangspunt dat waterlopen varend onderhouden kunnen worden, en dus tenminste 6 meter breed en 1 meter diep ten opzichte van het laagst gevoerde waterpeil zijn. Indien geen varend onderhoud (kan) worden uitgevoerd, dient in elk geval te worden voorkomen dat waterlopen niet meer bereikbaar zijn voor zowel regulier als periodiek onderhoud (maaien en baggeren), doordat deze worden 'ingesloten' door bebouwing. Wij adviseren om een obstakelvrije zone langs de waterloop van tenminste 5 meter aan te houden.

Om water van voldoende waterkwaliteit te kunnen handhaven, is het zelfreinigend vermogen van het watersysteem van belang. Wij streven ernaar om waterlopen te realiseren die in goede verbinding staan met het overige watersysteem. Om te voorkomen dat er locaties ontstaan waar kroos en drijfvuil zich zou kunnen ophopen, dienen doodlopende watergangen te worden voorkomen.

Waterkwaliteit en riolering

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is 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). Dit betekent dat we voor de nieuwe ontwikkeling adviseren om een gescheiden stelsel aan te leggen.

Wij adviseren om met het oog op de waterkwaliteit het gebruik van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink zoveel mogelijk te voorkomen.

Tot Slot

De initiatiefnemer van het plan is zelf verantwoordelijk voor de regeling, financiering en de realisatie van alle maatregelen die voortvloeien uit het plan. Mocht de inhoud van het plan wijzigen, dan verzoeken wij u vriendelijk ons een geactualiseerde versie toe te sturen. Ook ontvangen wij graag een exemplaar van het definitieve en goedgekeurde plan.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn, dan kunt u contact opnemen via 072 - 582 8282 en vragen naar de contactpersoon voor uw gemeente.

De WaterToets 2014

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

IDENSLAAN

te SCHOORL

Opdrachtgever: Novavast Beheer BV

Rapportnummer: 2017490

Projectleider: dhr. drs. P.S. Krommenhoek



Landview
Bodemonderzoek

Postbus 4060
1620 HB HOORN
tel: 0229-246787
www.landview.nl

4 januari 2018

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	2
1. INLEIDING	3
2. VOORONDERZOEK	4
2.1 BASISINFORMATIE.....	4
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK.....	4
2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
3. OPZET BODEMONDERZOEK	6
3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE.....	6
3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE	6
3.3 CHEMISCHE ANALYSES	6
3.4 TOETSINGSKADER	7
4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK.....	8
4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK.....	8
4.2 ANALYSERESULTATEN GROND.....	9
4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER.....	9
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	10
6. SLOTOPMERKINGEN.....	10
7. REFERENTIES	11

BIJLAGEN

1	Regionale situatie
2	Lokale situatie met boorpunten
3	Boorprofielen
4.1	Analysecertificaten laboratorium
4.2	Toetsing grond volgens BoToVa
4.3	Toetsing grondwater volgens BoToVa
5	Gegevens vooronderzoek
6	Foto's huidige situatie

SAMENVATTING

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning is door Landview BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Idenslaan te Schoorl, gemeente Bergen NH.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is dat er geen verontreinigingen in de bodem aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

In de mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In de twee grondwatermonsters zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin. Voor het instellen van een vervolgonderzoek wordt geen aanleiding gezien.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Voor het hergebruiken van grond op de locatie wordt geen belemmering gezien.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. Op de locatie zijn echter geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem geconstateerd. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV dan ook niet noodzakelijk geacht.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Deze samenvatting en de rapportage van de onderzoeksgegevens vormen een geheel.

1. INLEIDING

In opdracht van Novavast Beheer BV is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie Idenslaan te Schoorl, gemeente Bergen NH.

Het onderzoek is verricht door Landview BV uit Hoorn, in de periode december 2017 – januari 2018, conform de offerte van 5 december 2017. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd en betreft daarmee dus een momentopname. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is dat er geen verontreinigingen in de bodem aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Daarvoor is het noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd.

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs inderdaad geen, behalve van nature, verhoogde concentraties verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het grondwater.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn verricht door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Landview BV is een onafhankelijk en erkend onderzoeksbureau. Er bestaat tussen de opdrachtgever cq. eigenaar van de locatie en Landview BV geen andere relatie dan die tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Het procescertificaat van Landview BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Dit rapport heeft de volgende opbouw. Hoofdstuk 2 bevat een evaluatie van het vooronderzoek NEN 5725. De opzet van het bodemonderzoek en het toetsingskader worden in hoofdstuk 3 weergegeven. De resultaten van het veldonderzoek en analyses staan in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de conclusies die hieruit kunnen worden getrokken, samen met aanbevelingen voor eventuele vervolgstappen.

2. VOORONDERZOEK

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is in december 2017 een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is na te gaan of er op, of binnen een straal van 25 meter van, de onderzoekslocatie sprake is van de aanwezigheid van puntbronnen of overige potentieel bedreigende activiteiten. Op basis van de verzamelde gegevens wordt de onderzoeksstrategie opgesteld (zie hoofdstuk 3).

2.1 BASISINFORMATIE

De aanleiding tot het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

De regionale situatie rond de onderzoekslocatie staat weergegeven in bijlage 1. De locatie bevindt zich buiten de bebouwde kom van Schoorl. In bijlage 2 is een situatietekening van het terrein gegeven.

Tabel 1: overzicht basisgegevens

Kadastraal bekend	: gemeente Schoorl, sectie B, nummers 1408 en 1410
Oppervlakte	: circa 12000 m ²
Gebruik verleden	: agrarisch / grasland
Gebruik heden	: agrarisch / grasland / paardenweide
Gebruik toekomst	: mogelijk wonen met tuin

2.2 HISTORISCH ONDERZOEK

De gegevens van het historisch onderzoek zijn verzameld door Landview BV. Hierbij is gebruik gemaakt van informatie verkregen uit gesprekken met de opdrachtgever, eigenaren en of gebruikers van de locatie. Daarnaast is informatie verkregen van de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord (RUD NHN). De informatie is bij voorkeur digitaal verkregen. Wanneer daartoe de noodzaak bestond, is aanvullende informatie verzameld door middel van archiefbezoek bij de gemeente of andere archieven. Voor verzamelen van de informatie is gebruik gemaakt van onderstaande bronnen.

Tabel 2: overzicht geraadpleegde bronnen

Aard	Bron	relevantie	
		groot	gering
Bodem informatie BIS	website RUD NHN	X	
Bodemkwaliteit	bodemkwaliteitskaart	X	
Bodembedreigende activiteiten	website RUD NHN, www.bodemloket.nl	X	
Toepassingen asbest	locatie-inspectie, eerdere onderzoeken	X	
Dempingen, activiteiten	historische kaarten, opdrachtgever, locatie-inspectie	X	
Voormalige activiteiten	lokale / regionale archieven, historische kaarten	X	
Bijzondere waarden	https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/		X
Archeologie	http://archeologieinnederland.nl		X
Verhardingen, bebouwingsgraad	opdrachtgever / gebruiker, locatie-inspectie	X	
Eerdere onderzoeken omgeving	eigen archief, RUD NHN	X	

Bodemgebruik en situatie op het terrein:

De locatie bevindt zich in landelijk gebied. De te onderzoeken locatie betreft een terrein met een oppervlakte van circa 12.000 m², waarop zich geen bebouwing bevindt. De locatie heeft altijd een agrarische bestemming (grasland) gehad. De locatie is momenteel in gebruik als paardenweide.

In de toekomst worden op de locatie enkele woningen gebouwd. Tevens is het de bedoeling om een deel van de locatie in te richten als natuur. Hiervoor is het noodzakelijk dat circa 0,4 m wordt ontgraven. De vrijkomende grond wordt gebruikt op de locatie, ter plaatse van de toekomstige woningen.

De locatie is omringd door weilanden enkel aan de zuidwestelijke zijde bevinden zich woningen.

Volgens de bodemkwaliteitskaarten bevindt de locatie zich voor de bovengrond in zone B6 (overige woongebieden, bedrijven en buitengebied). Voor de ondergrond bevindt de locatie zich in zone O5 (overige woongebieden, bedrijven en buitengebied). Uit de kaarten blijkt dat op de locatie grond van kwaliteit "landbouw/natuur" verwacht kan worden.

Bedrijvigheid / Potentiële bronnen van verontreiniging:

Uit de website van de RUD NHN blijkt, dat van de onderzoekslocatie geen gegevens bekend zijn. Het is bekend dat op de locatie Idensweg 21 in 2011 een bodemonderzoek is uitgevoerd, in verband met de nieuwbouw van de woning. Uit het onderzoek zijn geen noemenswaardige verontreinigingen naar voren gekomen (zie bijlage 5).

In de omgeving heeft Landview BV in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Over het algemeen zijn er geen noemenswaardige verontreinigingen geconstateerd.

Bodemloket (www.bodemloket.nl) heeft geen aanvullende gegevens over de locatie of de directe omgeving beschikbaar. Het Regionaal Archief Alkmaar heeft eveneens geen gegevens over de locatie beschikbaar.

Vergelijking tussen luchtfoto's en topografische atlassen uit verschillende perioden heeft opgeleverd, dat het verkavelingspatroon tot nu vrijwel niet gewijzigd is; de verkavelingstructuur is altijd haaks op de wegenstructuur geweest. Uit historisch kaartmateriaal en luchtfoto's blijkt dat binnen de onderzoeklocatie geen sloten hebben gelegen.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er brandstoftanks, met bodemvreemd materiaal gedempte sloten of aangevoerde verstevigingsmaterialen op de locatie aanwezig zijn.

Gezien de aard van de locatie is de kans op het aantreffen van asbestresten in de bodem als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten, gebruik van asbesthoudende bouwstoffen, stortingen van asbestafval of asbestcalamiteiten wegens bijv. brand in de bodem zeer gering.

Bijzondere waarden:

Uit de Bodemvisie kaart van de Provincie Noord-Holland blijkt, dat de locatie zich niet bevindt in een grondwaterbeschermingsgebied. De locatie is niet binnen een aardkundig waardevol gebied gelegen of staat bekend als aardkundig monument.

De bodem ter plaatse van de locatie is (onder voorwaarden) geschikt voor Warmte-koude opslag; diep dan wel ondiep. De locatie is niet gelegen in een gebied van archeologische waarde.

De locatie is niet gelegen binnen een zone van de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (EHS) of een Natura-2000 gebied. De locatie en de directe omgeving ervan zijn daarnaast niet beschermd door overige vormen van gebiedsbescherming.

2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Op grond van kaartmateriaal en gegevens van de Rijksgeologische Dienst (RGD), het voormalige Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW), de voormalige Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA), het DLO Staring Centrum, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en Landview BV kan de volgende bodemopbouw worden verwacht.

De locatie is gelegen in een gebied met een maaiveldhoogte van circa 0,2 m +NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1 m -maaienveld (mv). Dit betreft het ondiepe grondwater dat onder invloed van neerslag staat. De grondwaterstroming is naar het aanwezige oppervlaktewater toe gericht. Gezien de ligging en het neerslagoverschot is er sprake van lokale inzijging (neerwaartse stroming van het grondwater).

De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte tussen de 20 en 30 m -NAP. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket.

Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holocene, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag.

De locatie is gesitueerd op een oude strandwal. Deze strandwal is door de werking van golven van de zee gevormd. Veelal zijn hierop lage duinen tot ontwikkeling gekomen, maar de menselijke invloed is nadien zo groot geweest, dat slechts fragmenten van deze oorspronkelijke vormen bewaard zijn gebleven.

3. OPZET BODEMONDERZOEK

3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op grond van het vooronderzoek is voor de opzet van het bodemonderzoek uitgegaan van een niet-verdachte locatie, waar geen verontreinigingen in de grond worden verwacht.

In het grondwater worden, behalve arseen en of barium van nature, geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen verwacht.

3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE

Uitgaande van een niet-verdachte locatie met een oppervlakte van 12.000 m² worden, conform de NEN 5740 en de BRL SIKB 2000 richtlijnen, op de locatie 5 grondboringen verricht tot de grondwaterstand, met een maximum van 2 m -mv. Ter controle op de representativiteit van de grondboringen worden aanvullend 15 boringen tot 0,5 m -mv verricht. De grond wordt in principe bemonsterd in trajecten van 0,5 m. Van deze algemene richtlijn kan worden afgeweken als tijdens het veldwerk duidelijk afwijkende lagen, zintuiglijke verontreinigingen of verschillende grondsoorten worden geconstateerd.

Van de bovengrond worden 3 mengmonsters samengesteld. Van de ondergrond worden 2 mengmonsters samengesteld.

De grondwaterstand bevindt zich op dusdanige diepte, dat de kwaliteit van het grondwater in het onderzoek dient te worden betrokken. Hiertoe worden 2 boringen verricht, welke met een peilbuis worden afgewerkt. De filterstelling van deze peilbuizen is circa 0,5 m tot 1,5 m -grondwaterstand.

Na een wachttijd van één week voor het herstel van het bodemchemisch evenwicht zullen 2 grondwatermonsters uit deze peilbuizen worden genomen.

3.3 CHEMISCHE ANALYSES

De grondmengmonsters en de grondwatermonsters worden geanalyseerd op de stoffen van de standaardpakketten. Deze stoffen, die zijn geselecteerd door de overheid, vormen de belangrijkste parameters (graadmeters) voor mogelijke verontreinigingen. De analyses worden, conform de AS3000 richtlijnen, uitgevoerd door Eurofins Omegam uit Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Grond

De grondmonsters worden gekoeld getransporteerd en opgeslagen. De boven- en ondergrond worden onderzocht op de gehalten aan barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC).

De gehalten worden weergegeven in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Hiertoe wordt van de grond(meng)monsters het droge stofgehalte vastgesteld. Tevens worden representatieve monsters geanalyseerd op de gehalten aan organische stof en lutum (klei) ter vaststelling van de toetsingswaarden.

Grondwater

De grondwaterstand bevindt zich rond 1 m –mv. De vluchtige aromatische koolwaterstoffen en de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen worden daarom bij voorkeur in het grondwater onderzocht. De aanwezigheid van deze vluchtige stoffen kan namelijk eerder worden aangetoond in het grondwater dan in de grond.

Het grondwater wordt onderzocht op de concentraties aan arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische stoffen (inclusief naftaleen), (vluchtige) halogeen koolwaterstoffen en minerale olie. De concentraties worden weergegeven in microgrammen per liter (µg/l). De pH (zuurgraad), Ec (soortelijke geleiding) en troebelheid worden in het veld bepaald.

3.4 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor verontreinigende stoffen in grond wordt gevormd door de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de toetsing van de grondwaterkwaliteit wordt het toetsingskader gevormd door de streef- en interventiewaarden. De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van deze toetsingskaders (zie bijlagen 4.2 en 4.3).

De norm voor barium is (tijdelijk) ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium.

De toetsingswaarden voor de verschillende stoffen in de grond zijn afhankelijk van de hierin aanwezige hoeveelheid klei (lutum) en organische stof, omdat de verontreinigingen zich aan deze bodemdelen hechten.

De achtergrondwaarde (AW2000) van een bepaalde stof komt overeen met de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van deze achtergrondwaarde of de streefwaarde in het grondwater kunnen we spreken van een lichte verhoging.

Indien het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (tussenwaarde) wordt overschreden, kunnen we spreken van een matige verhoging.

De interventiewaarde is de waarde waarboven sprake is van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde spreken we van een sterke verontreiniging.

Als grondmengmonsters zijn onderzocht, kunnen de gehalten in afzonderlijke monsters hoger zijn. In een aanvullend of nader onderzoek kunnen vervolgens de enkelvoudige monsters worden geanalyseerd. Alleen met aanvullende analyseresultaten kan doorgaans voldoende inzicht worden verkregen in de omvang van de verontreinigingen.

De ernst van een verontreiniging is, conform de Wet Bodembescherming (Wbb), gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken, dient voor ten minste één stof de interventiewaarde te worden overschreden in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater.

Als een voldoende beeld van de verontreinigingen is verkregen, kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele risico's voor de volksgezondheid en de mogelijke gebruiksbeperkingen van de locatie.

Verontreinigingen die geheel of grotendeels na 1 januari 1987 zijn ontstaan, vallen onder de zorgplicht in de Wbb en dienen in principe zo spoedig mogelijk, ongeacht de ernst van de verontreiniging, te worden verwijderd.

4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek is, zonder afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften, uitgevoerd op 13 december 2017 door de heren F. Borst en H. Manshanden. Tijdens het veldwerk zijn geen aandachtspunten voor mogelijke bodemverontreiniging naar voren gekomen.

Op het terrein is een paardenweide aanwezig, verder staat er nog een caravan. De locatie bestaat uit grasland.

Gelijkmatig verdeeld over het terrein zijn handmatig met behulp van de Edelmanboor 5 grondboringen tot de grondwaterstand en 15 boringen tot 0,5 m -mv verricht. Daarnaast zijn 2 peilbuisboringen verricht, waarin een filter is geplaatst.

Het algemene, kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot een diepte van circa 2,2 m -mv bestaat overwegend uit matig fijn zand, lokaal is de bovengrond kleiig. In de diepere ondergrond zijn klei- en veenlagen aanwezig.

Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de opgeboorde grond aangetroffen. Aangezien de boringen met een Edelmanboor (diameter 12 cm) zijn verricht, is deze informatie slechts indicatief.

Uit de in het veld genomen enkelvoudige monsters van de bovengrond zijn door het laboratorium, volgens de opdracht van Landview BV, drie mengmonsters samengesteld. Uit de monsters van de ondergrond zijn twee mengmonster samengesteld. Bij de monsternamen is soms afgeweken van de trajecten van 0,5 m gezien de geconstateerde verschillen in bodemmateriaal.

Ter bemonstering van het grondwater zijn de grondboringen 1 en 2 afgewerkt met een peilbuis. Het filter is conform NEN geplaatst, gebaseerd op de tijdens het veldonderzoek ingeschatte grondwaterstand van circa 0,7 m -mv. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boorgat opgevuld met filtergrind; hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zwellklei). De peilbuis is niet ingemeten ten opzichte van NAP, omdat bij verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties hieraan geen prioriteit wordt gegeven. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monsternamen, een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de boorgatinhoud. Tijdens het afpompen zijn de Ec en de pH van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

Bij het schoonpompen is een goede toestroming van het grondwater geconstateerd. De bemonstering is op 20 december 2017 door de heer F. Borst uitgevoerd. De filterstelling van de bemonsterde peilbuizen, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: gegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m –mv)	Gws (m –mv)	Zuurgraad (pH)	Ec (μ S/cm)	Troebelheid (FTU)	Zintuiglijke afwijkingen
1	1,2 – 2,2	0,58	6,53	880	9,59	geen
1	1,2 – 2,2	0,52	5,29	330	38,16	geen

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, in peilbuis 1 weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater uit peilbuis 2 is relatief aan de lage kant. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU. Naar onze mening is, ondanks de verhoogde troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

De boorpunten (1 t/m 22) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen, de peilbuis, de zintuiglijke waarnemingen en de monsternamen weergegeven. Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven.

4.2 ANALYSERESULTATEN GROND

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek het organische stofgehalte en de lutumfractie van representatieve grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor de grond volgens de BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice) van Rijkswaterstaat Leefomgeving staat weergegeven in bijlage 4.2.

In de drie mengmonsters van de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

In de twee mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor het grondwater volgens de BoToVa staat weergegeven in bijlage 4.3.

In de twee onderzochte grondwatermonsters uit de peilbuizen zijn van geanalyseerde parameters geen verhoogde concentraties gemeten.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In de twee grondwatermonsters zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

De hypothese dat geen bodemverontreiniging aanwezig is wordt in het onderzoek bevestigd.

Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin. Voor het instellen van een vervolgonderzoek wordt geen aanleiding gezien.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Voor het hergebruiken van grond op de locatie wordt geen belemmering gezien.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. Op de locatie zijn echter geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem geconstateerd. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV dan ook niet noodzakelijk geacht.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

6. SLOTOPMERKINGEN

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht door Landview BV uit Hoorn. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Hoewel de grootste zorgvuldigheid wordt betracht bij de uitvoering van het onderzoek is het, juist door de steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in het bodemprofiel aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Landview BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat Landview BV niet kan instaan voor de volledigheid en juistheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek.

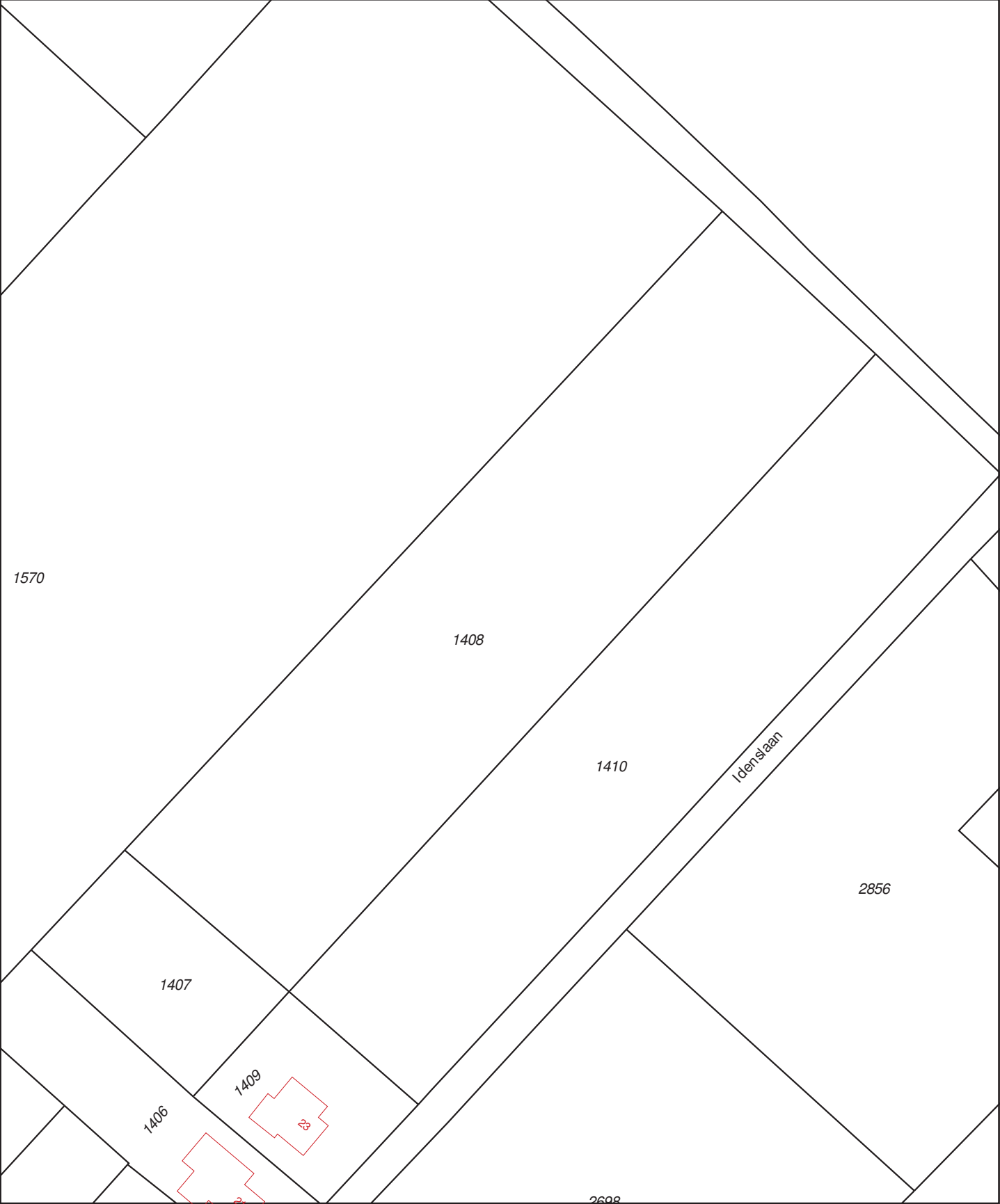
Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een momentopname. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de resultaten van het onderzoek.

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

7. REFERENTIES

- * *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725:2017.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
- * *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN 5740/A1.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, februari 2016.
- * *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000.* Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, vigerende versie.
- * *Bodem, boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NPR 5741.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 1994.
- * *Wijziging Circulaire bodemsanering.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- * *Wijziging Regeling bodemkwaliteit.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- * *Leidraad Bodembescherming.* Vigerende aflevering. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage.
- * *Kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in Noord-Holland benoorden het IJ.* Regionale studies, Werkgroep Noord-Holland, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen, 1982.
- * *Grondwaterkwaliteit.* Een eerste presentatie van grondwaterkwaliteitsgegevens uit het Provinciaal Meetnet Grondwaterkwaliteit, Provincie Noord-Holland, december 1996.
- * *Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart gemeenten Alkmaar, Bergen, Castricum, Heerhugowaard en Heiloo, projectcode 14M1136,* LievenseCSO, Bunnik, januari 2017.
- * *Tijdreis, over 200 jaar topografie.* www.topotijdreis.nl

BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIE



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 4 januari 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

SCHOORL

B

1408

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

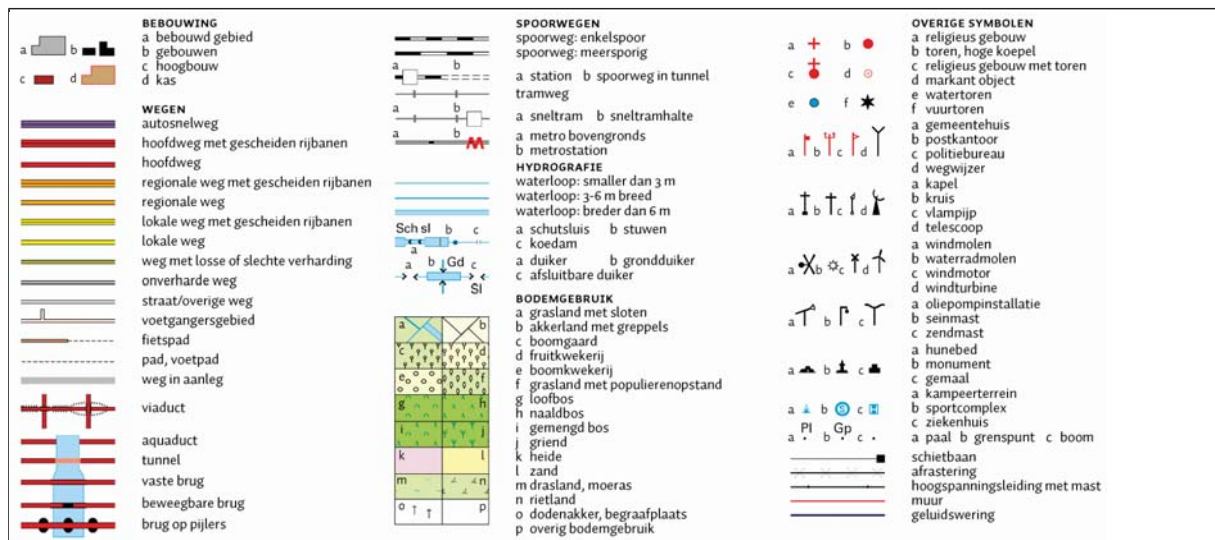
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



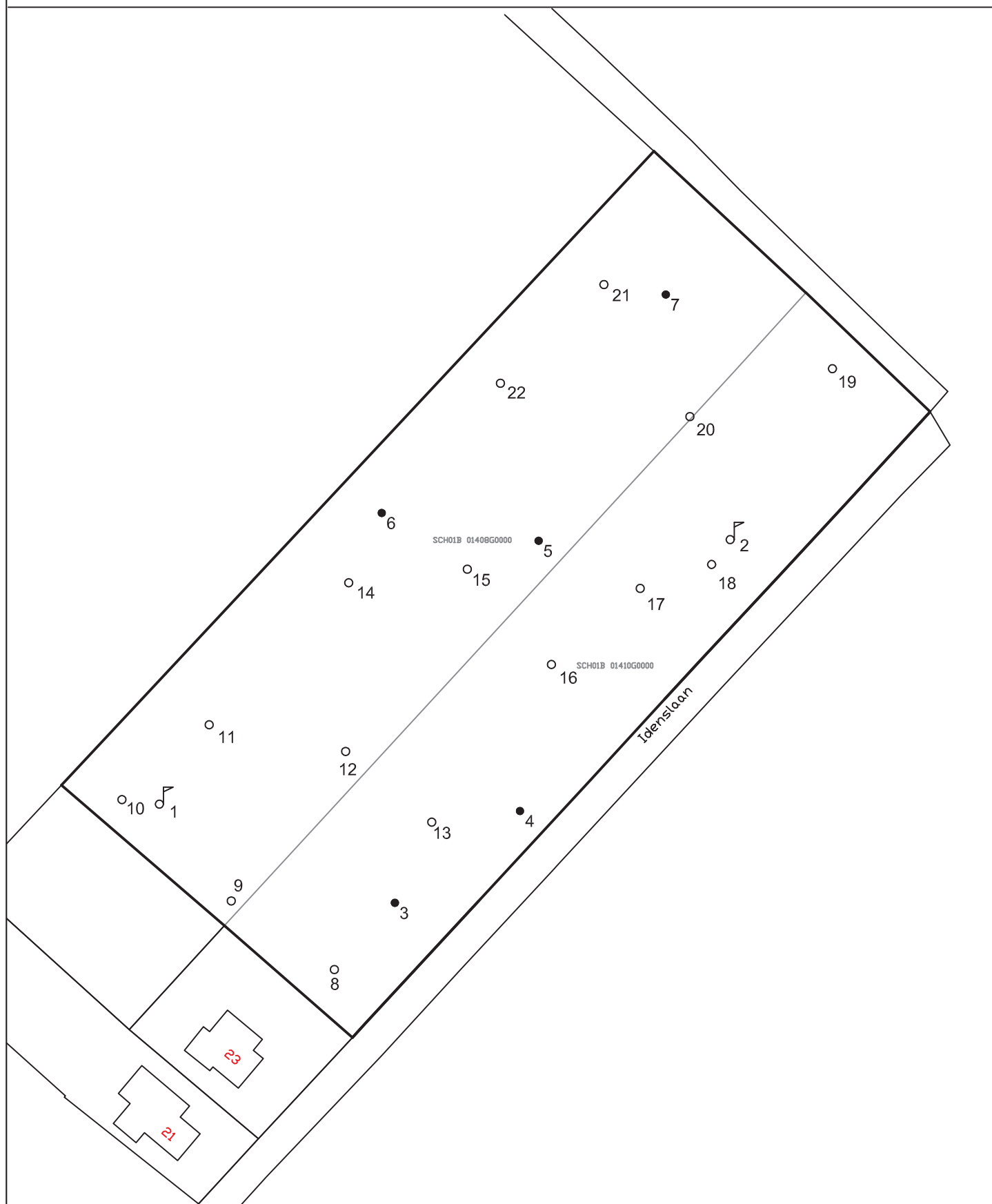
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

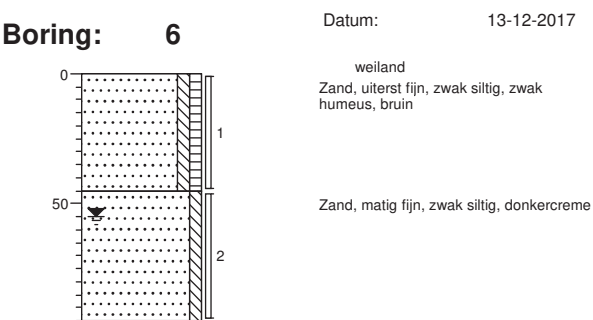
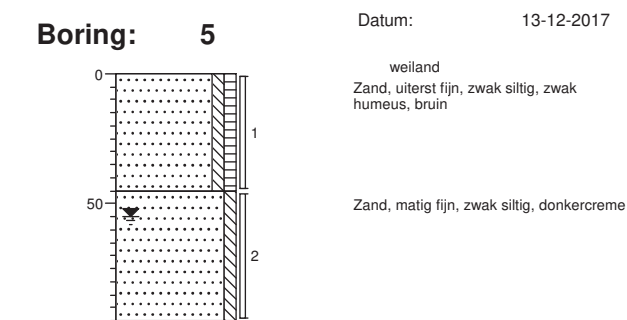
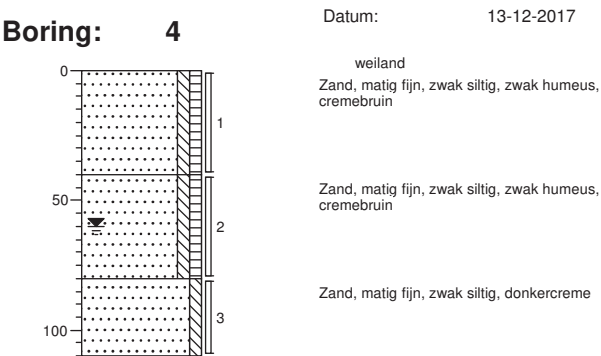
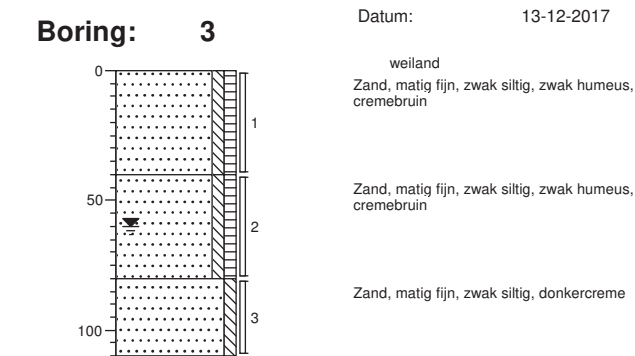
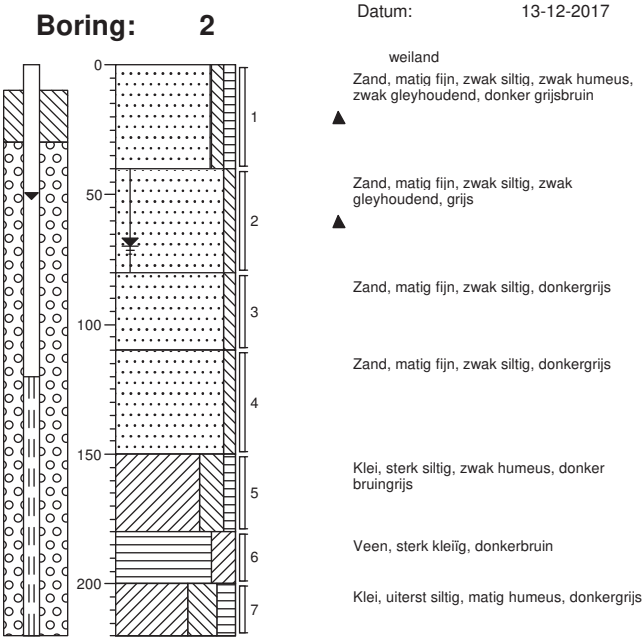
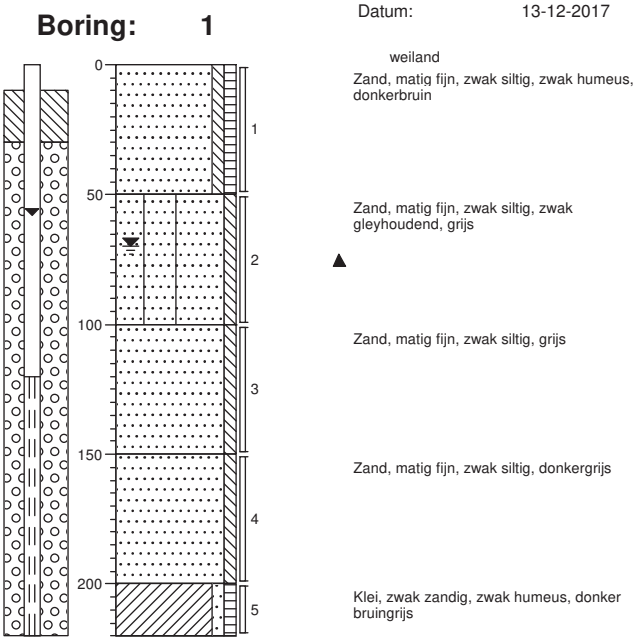
 Hier bevindt zich Kadastraal object SCHOORL B 1408
Idenslaan, SCHOORL
CC-BY Kadaster.

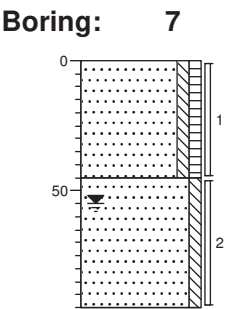


BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



Legenda		Getekend door: PK Datum: 03-01-2018		Idenslaan te Schoorl		Schaal: 1:1000	
✂	NEN-peilbuis	 Landview Bodemonderzoek De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag Postbus 4060, 1620 HB Hoorn		Bijlage: 2		Projectnummer: 2017490	
•	Boring tot GWS.			Datum veldwerk: 13-12-2017 Boormeester: F. Borst		 Noord	
○	Boring tot 0.5 m						
—	Kadastrale grens						

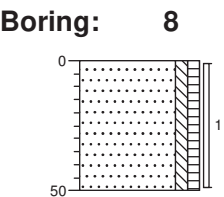




Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

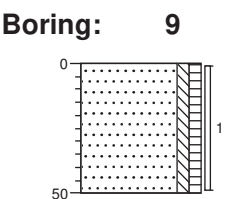
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

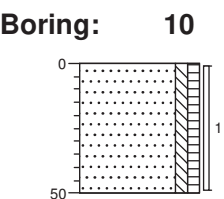
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

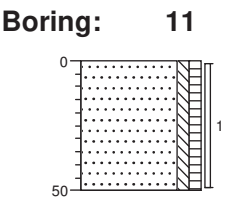
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

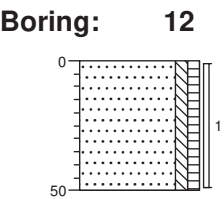
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

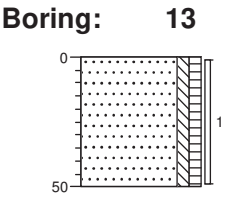
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

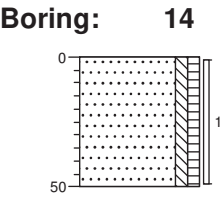
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin

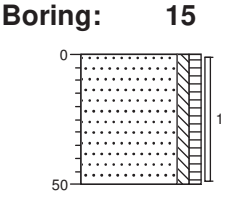
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin

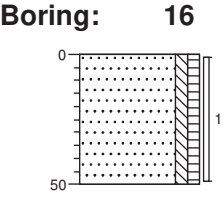
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme



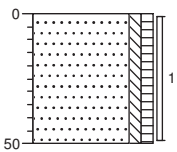
Datum: 13-12-2017

weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, donkercreme

Boring: 17

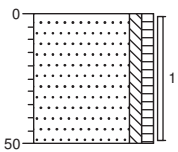
Datum: 13-12-2017



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin

Boring: 18

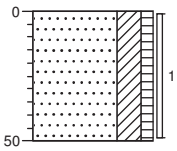
Datum: 13-12-2017



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin

Boring: 19

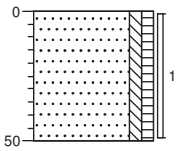
Datum: 13-12-2017



weiland
Zand, uiterst fijn, kleiig, zwak humeus,
donkerbruin

Boring: 20

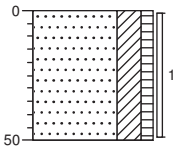
Datum: 13-12-2017



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin

Boring: 21

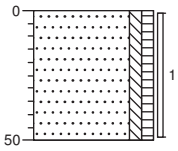
Datum: 13-12-2017



weiland
Zand, uiterst fijn, kleiig, zwak humeus,
donkerbruin

Boring: 22

Datum: 13-12-2017



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

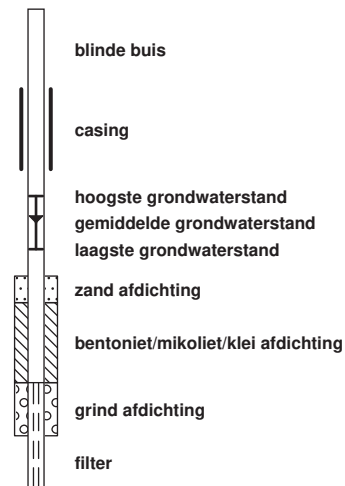
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

BIJLAGE 4.1 ANALYSECERTIFICATEN LABORATORIUM

Locatie : Idenslaan te Schoorl
Projectnummer : 2017490

Project code: 725950
727768

Landview B.V.
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek
Postbus 4060
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2017490-Idens
Ons kenmerk : Project 725950
Validatieref. : 725950_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : DEYF-DASN-ETMD-YCXG
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 december 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 725950
 Project omschrijving : 2017490-Idens
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5566621 = bg1 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 3 (0-40) 8 (0-50) 9 (0-50)

5566622 = bg2 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 4 (0-40) 5 (0-45) 6 (0-45)

5566623 = bg3 18 (0-50) 19 (0-50) 2 (0-40) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 7 (0-45)

Opgegeven bemonsteringsdatum	13/12/2017	13/12/2017	13/12/2017
Ontvangstdatum opdracht	14/12/2017	14/12/2017	14/12/2017
Startdatum	14/12/2017	14/12/2017	14/12/2017
Monstercode	5566621	5566622	5566623
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		82,3	80,3	81,4
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,3	1,5	1,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,3	1,0	2,6

Anorganische parameters - metalen

		< 20	< 20	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	5,4	< 5,0	7,7
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,06	0,07
S lood (Pb)	mg/kg ds	16	24	25
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20	22

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,06	0,08	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,38	0,42	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: DEYF-DASN-ETMD-YCXG

Ref.: 725950_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 725950
Project omschrijving : 2017490-Idens
Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5566624 = og1 1 (50-100) 1 (100-150) 3 (40-80) 3 (80-110) 4 (40-80) 4 (80-110)

5566625 = og2 2 (40-80) 2 (80-110) 5 (45-95) 6 (45-95) 7 (45-95)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/12/2017	13/12/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/12/2017	14/12/2017
Startdatum :	14/12/2017	14/12/2017
Monstercode :	5566624	5566625
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,2	80,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,5	0,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,9

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: DEYF-DASN-ETMD-YCXG

Ref.: 725950_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 725950
Project omschrijving : 2017490-Idens
Opdrachtgever : Landview B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 725950
Project omschrijving : 2017490-Idens
Opdrachtgever : Landview B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5566621 bg1 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 3 (0-40) 8 (0-50) 9 (0-50)	1	0-0.5	2567678AA
	3	0-0.4	2567682AA
	8	0-0.5	2567285AA
	9	0-0.5	2567283AA
	10	0-0.5	2567289AA
	11	0-0.5	2567242AA
	12	0-0.5	2567290AA
	13	0-0.5	2567291AA
5566622 bg2 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 4 (0-40) 5 (0-45) 6 (0-45)	4	0-0.4	2567679AA
	5	0-0.45	2568038AA
	6	0-0.45	2567655AA
	14	0-0.5	2567281AA
	15	0-0.5	2567288AA
	16	0-0.5	2567292AA
	17	0-0.5	2567284AA
5566623 bg3 18 (0-50) 19 (0-50) 2 (0-40) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 7 (0-45)	2	0-0.4	2568059AA
	7	0-0.45	2568063AA
	18	0-0.5	2567282AA
	19	0-0.5	2567287AA
	20	0-0.5	2567325AA
	21	0-0.5	2567324AA
	22	0-0.5	2567320AA
5566624 og1 1 (50-100) 1 (100-150) 3 (40-80) 3 (80-110) 4 (40-80) 4 (80-110)	1	0.5-1	2567677AA
	1	1-1.5	2567675AA
	3	0.4-0.8	2567681AA
	3	0.8-1.1	2567680AA
	4	0.4-0.8	2567649AA
	4	0.8-1.1	2567642AA
5566625 og2 2 (40-80) 2 (80-110) 5 (45-95) 6 (45-95) 7 (45-95)	2	0.4-0.8	2568065AA
	2	0.8-1.1	2568066AA
	5	0.45-0.95	2568056AA
	6	0.45-0.95	2567641AA
	7	0.45-0.95	2568057AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 725950
Project omschrijving	: 2017490-Idens
Opdrachtgever	: Landview B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Landview B.V.
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek
Postbus 4060
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2017490-Idens
Ons kenmerk : Project 727768
Validatieref. : 727768_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : DYRZ-XABA-AHTH-AKDT
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 december 2017

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727768
 Project omschrijving : 2017490-Idens
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Monsterreferenties

5571310 = 1-1-1 1 (120-220)

5571311 = 2-1-1 2 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/12/2017	20/12/2017
Ontvangstdatum opdracht :	21/12/2017	21/12/2017
Startdatum :	21/12/2017	21/12/2017
Monstercode :	5571310	5571311
Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5	10
S barium (Ba)	µg/l	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	6,8
S koper (Cu)	µg/l	< 2	4,2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3	6,9
S zink (Zn)	µg/l	< 10	32

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2	< 0,2
------------------------------	------	-------	-------

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: DYZR-XABA-AHTH-AKDT

Ref.: 727768_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727768
Project omschrijving : 2017490-Idens
Opdrachtgever : Landview B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 727768
 Project omschrijving : 2017490-Idens
 Opdrachtgever : Landview B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5571310	1-1-1 1 (120-220)	1	1.2-2.2	0216077MM
		1	1.2-2.2	0307263YA
5571311	2-1-1 2 (120-220)	2	1.2-2.2	0216083MM
		2	1.2-2.2	0307288YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 727768
Project omschrijving	: 2017490-Idens
Opdrachtgever	: Landview B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4.2 TOETSING GROND VOLGENS BOTOVA

Project	2017490-Idens						
Certificaten	725950						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 4 januari 2018 09:34			

Monsterreferentie	5566621						
Monsteromschrijving	bg1 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 3 (0-40) 8 (0-50) 9 (0)						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.3	10	
Lutum	% (m/m ds)	1.3	25	

Droogrest

droge stof	%	82.3	82.3	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	5.4	11	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	16	25	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 110	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030	

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.021	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Toetsoordeel monster 5566621:	Voldoet aan Achtergrondwaarde						
-------------------------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie	5566622							
Monsteromschrijving	bg2 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 4 (0-40) 5 (0-45) 6 (0-45)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	80.3	80.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	38	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	0.42	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5566622: Voldoet aan Achtergrondwaarde								

Monsterreferentie	5566623							
Monsteromschrijving	bg3 18 (0-50) 19 (0-50) 2 (0-40) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 7 (0-45)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	81.4	81.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 50	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.7	16	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	0.10	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	39	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	22	51	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5566623:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	5566624							
Monsteromschrijving	og1 1 (50-100) 1 (100-150) 3 (40-80) 3 (80-110) 4 (40-80) 4 (80-110)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	82.2	82.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5566624:					Voldoet aan Achtergrondwaarde			

Monsterreferentie		5566625						
Monsteromschrijving		og2 2 (40-80) 2 (80-110) 5 (45-95) 6 (45-95) 7 (45-95)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.9	25					
Droogrest								
droge stof	%	80	80.0	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5566625:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Achtergrondwaarde							

BIJLAGE 4.3 TOETSING GRONDWATER VOLGENS BOTOVA

Project	2017490-Idens						
Certificaten	727768						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 4 januari 2018 09:28			

Monsterreferentie	5571310						
Monsteromschrijving	1-1-1 1 (120-220)						
Analyse	Eenheid	Analyses.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

som xyleneen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
--------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0.2	@			630
-----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 5571310:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Monsterreferentie	5571311						
Monsteromschrijving	2-1-1 2 (120-220)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	10	-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	6.8	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	4.2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	6.9	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	32	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

som xylene	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0.2	@			630
-----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 5571311:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

BIJLAGE 5 GEGEVENS VOORONDERZOEK

Rapporten

Rapportage via
adres-/perceelzoeker

Zoek op de kaart

Zoek adres/perceel op de
kaart

Overzicht uitgevoerde
transacties

Algemene help

Ingelogd als peter@landview.nl
Klik hier om uit te loggen

Wijzig wachtwoord

Kaartlagen **Legenda** **Zichtbaarheid**

- ☐ ☐ PDOK
 - ☐ Gemeenten
 - ☐ Luchtfoto Actueel
 - ☐ Topo-kaart - BRT
- ☐ ☒ **Nazca**
 - ☒ Nazca Kadaster
 - ☒ Locatie
 - ☒ Onderzoek
- ☐ ☐ **Algemeen**
 - ☒ Werkgebied Rud NHN
 - ☐ Gemeentenaam
- ☒ Historisch_bodembestand



Rapport Bodemloket

Gemeente: Bergen (NH.)

Datum: 06-12-2017



Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	Gegevens aanwezig, status onbekend
	Saneringsactiviteit
	Voldoende onderzocht/gesaneerd
	Onderzoek uitvoeren
	Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

- 1 Algemeen
- 2 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.
Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Rapport Bodemloket

GN037301748

Idenslaan 21 te Schoorl

Datum: 06-12-2017



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek



☐ Gegevens aanwezig, status onbekend

Saneringsactiviteit

☐ Voldoende onderzocht/gesaneerd

 Onderzoek uitvoeren

 Historie bekend

Mijnsteengebieden



 Mijns teengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Idenslaan 21 te Schoorl
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GN037301748
Locatiecode gemeentelijk BIS: GN037301748
Adres: Idenslaan 21 1871CS Schoorl
Gegevensbeheerder: RUD Noord-Holland Noord
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Geomechanica	2600/11	2011-11-30

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

RUD Noord-Holland Noord

Voor meer informatie en downloadbare bodemonderzoeken:

Bodemloket RUD-NHN: www.rudnhn.nl/Loket

Contact RUD-NHN : info@rudnhn.nl

NB. De gemeente Langedijk heeft haar gemeentelijke bodeminformatie (BIS) nog niet ondergebracht bij de RUD-NHN. Voor volledige informatie dient u contact op te nemen met de gemeente Langedijk.

De gemeente Alkmaar is zelf bevoegd gezag Wbb

Contact gemeente Alkmaar: bodem@alkmaar.nl

2 Disclaimer

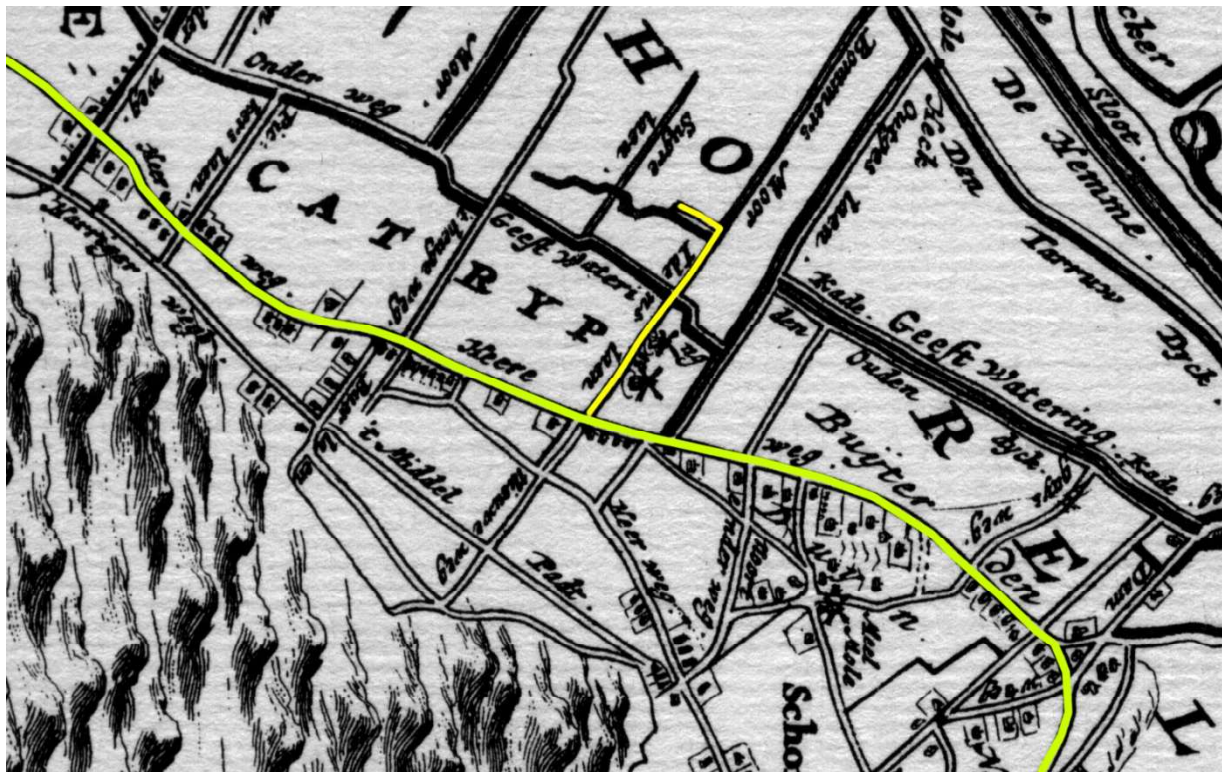
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

BIJLAGE 6 FOTO'S HUIDIGE SITUATIE



HOLLANDIA reeks 670

COLOFON

Hollandia reeks nr.	670
Titel:	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek naar de mogelijke waarde van een perceel aan de Idenslaan te Schoorl, gemeente Bergen.
Toponiem:	Schoorl Idenslaan
Gemeente:	Bergen
Onderzoeksmeldingsnummer Archis:	4584458100
Centrumcoördinaat:	107.974/525.261
Auteurs:	F. Diederik (Archeocultura) & N. Tuinman (Hollandia archeologen)
Uitvoering:	F. Diederik & N. Tuinman
In opdracht van:	Novavast
Contactpersoon opdrachtgever:	dhr. P. van Arnhem
Wetenschappelijke leiding:	P. Floore
Illustraties:	F. Diederik & N. Tuinman, tenzij anders vermeld.
Definitieve versie:	2018
Oplage:	6
ISSN:	1572-3151

© **HOLLANDIA** archeologen, Zaandijk 2018

HOLLANDIA archeologen

Tuinstraat 27a

1544 RS Zaandijk

☎ 075 - 622 49 57

✉ info@archeologen.com

Inhoudsopgave

Samenvatting

1. Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek
2. Werkwijze
 - 2.1 Het booronderzoek
3. Beleidskaders
 - 3.1 Rijksbeleid
 - 3.2 Gemeentelijk beleid
4. Het plangebied
 - 4.1 Huidige situatie
 - 4.2 Toekomstige situatie
5. Bureauonderzoek en verwachtingsmodel
 - 5.1 Geologie Egmond-Bergen-Schoorl
 - 5.2 Ontwikkeling landschap en bewoning Schoorl
6. Bekende archeologische waarden
7. Historische ontwikkeling van Schoorl
8. Archeologisch verwachtingsmodel

Inventariserend veldonderzoek (IVO-O)

9. Doel en methode
10. Onderzoeksresultaten
11. Beantwoording van de onderzoeksvragen
12. Conclusie

Bijlagen

Lijst van afbeeldingen

Lijst van tabellen

Samenvatting

Archeocultura heeft in opdracht van de dhr. P. van Arnhem van Novavast BV te Alkmaar, de mogelijke waarden onderzocht van een perceel grond aan de noordzijde van de Idenslaan (zonder nummer). Het gebied valt binnen een zone waarin de gemeente onderzoek eist bij bodemingrepen dieper dan 40 cm en ingrepen die een oppervlakte van 500 m² te boven gaan.

De resultaten van het bureauonderzoek geven aan dat bewoning uit Romeinse tijd en middeleeuwen waarschijnlijk zijn en dat de geplande ingrepen, met name de aanleg van eventuele kelders, in de bodem een verstoring van de archeologische resten teweeg zouden kunnen brengen.

Omdat slechts bij benadering viel in te schatten op welke diepte eventuele bewoningslagen aanwezig zouden zijn, is besloten om door middel van verkennende boringen vast te stellen óf er intacte bodems zijn en op welke diepte die zich bevinden en wat de eventuele kwaliteit van deze bodems is. Dit onderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerd archeologisch bedrijf.

Parallel aan het schrijven van het bureauonderzoek is het bovenvermelde verkennende veldonderzoek verricht en is gebleken dat aan de westzijde van het noordelijke perceel, op tachtig centimeter onder maaiveld, een intact niveau aanwezig is met sporen van laatmiddeleeuwse activiteiten. Geheel aan de oostzijde van beide percelen liggen op 170 cm onder maaiveld veen- en kleipakketten waarop bewoning of activiteiten uit de Romeinse tijd niet zijn uit te sluiten hoewel in de boorstaten geen expliciete archeologische indicatoren zijn waargenomen. De aanwezigheid op korte afstand van een 'rijke' nederzetting uit deze periode geeft aanleiding tot eventueel nader onderzoek als ter plaatse diepe bodembewerking gaat plaatsvinden. Afhankelijk van de ingrepen in de bodem wordt nader onderzoek met proefsleuven geadviseerd.

1. Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de locatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn er mogelijk archeologische niveaus in het onderzoeksgebied aanwezig?
- Is aanvullend onderzoek noodzakelijk en welke onderzoeksmethoden zouden dan moeten worden ingezet?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van verkennende boringen of door middel van proefsleuven nodig zal zijn of niet, hetgeen in een advies voor eventueel vervolgonderzoek zal worden gegeven. Ter besparing van kosten en tijd is het veldwerk uitgevoerd tijdens het schrijven van het bureauonderzoek en wordt als één geheel gepresenteerd.

2. Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 4.0) en bestaat uit de volgende onderdelen:

- 1: beschrijving van de huidige situatie en de toekomstige situatie (KNA LSO2);
- 2: beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (KNA LSO3);
- 3: beschrijving van de bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden (KNA LSO4);
- 4: het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland. Onderdelen hiervan vormen de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- Geomorfologisch, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische bronnenkaart en beleidsadvieskaart(en) van de gemeente Bergen;
- Archeologische rapporten en publicaties;
- Aanvullende informatie van lokale archeologen en of historici.

2.1 Het booronderzoek

Dit onderzoek is eveneens volgens de richtlijnen van de KNA uitgevoerd en het verslag daarvan bevindt zich op de pagina's 35 t/m 42.

3. Beleidskaders

3.1 Rijksbeleid

De nieuwe Erfgoedwet is in 2016 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010) en de Erfgoedwet 2007. Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen.

Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe ‘de verstoorder betaalt’. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren, dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten beschadigd kunnen worden.

Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen. Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek.

3.2 Gemeentelijk beleid

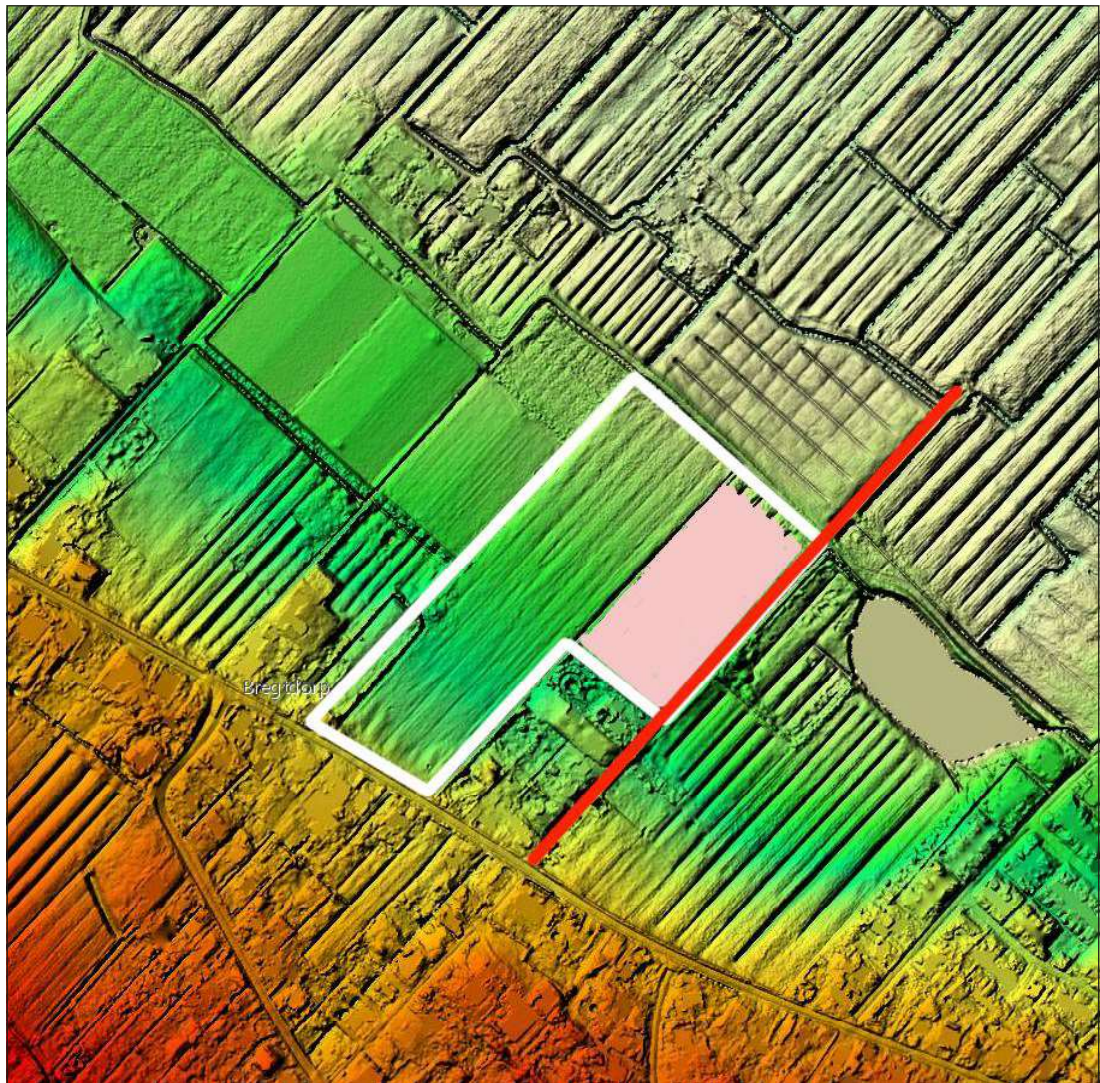
Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. De gemeente Bergen beschikt daarom over een eigen archeologiebeleid en treedt op als bevoegd gezag. In dit geval is de ‘Erfgoedverordening Gemeente Bergen-NH 2012’ van belang. (deels als tekst achterin dit rapport opgenomen) en is het bestemmingsplan leidend.

Voor een, vooral voor de burger nuttig overzicht van wat archeologie in de gemeente Bergen behelst, werd in 2013 door Cultuurcompagnie de ‘Beleidsnotitie Archeologie Gemeente Bergen-NH 2013’ geschreven.

4. Het plangebied

4.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de Idenslaan en heeft een maaiveldhoogte die van west naar oost afloopt van 200 cm plus NAP tot 60 cm plus NAP (af.1). Op de percelen staat geen bebouwing; een deel is als paardenbak in gebruik.



Afbeelding 1: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland, waarop goed is te zien dat de Heereweg de grens vormt tussen hoge en lagere gronden. Het roze gedeelte zal worden bebouwd. De Idenslaan is in rood aangegeven. Kaart is niet op schaal. Het noorden is boven.



Afbeelding 2: De huidige bebouwing op de hoek van de Heereweg en de Idenslaan.



Afbeelding 3: De paardenbak, deel van het terrein dat zal worden bebouwd.

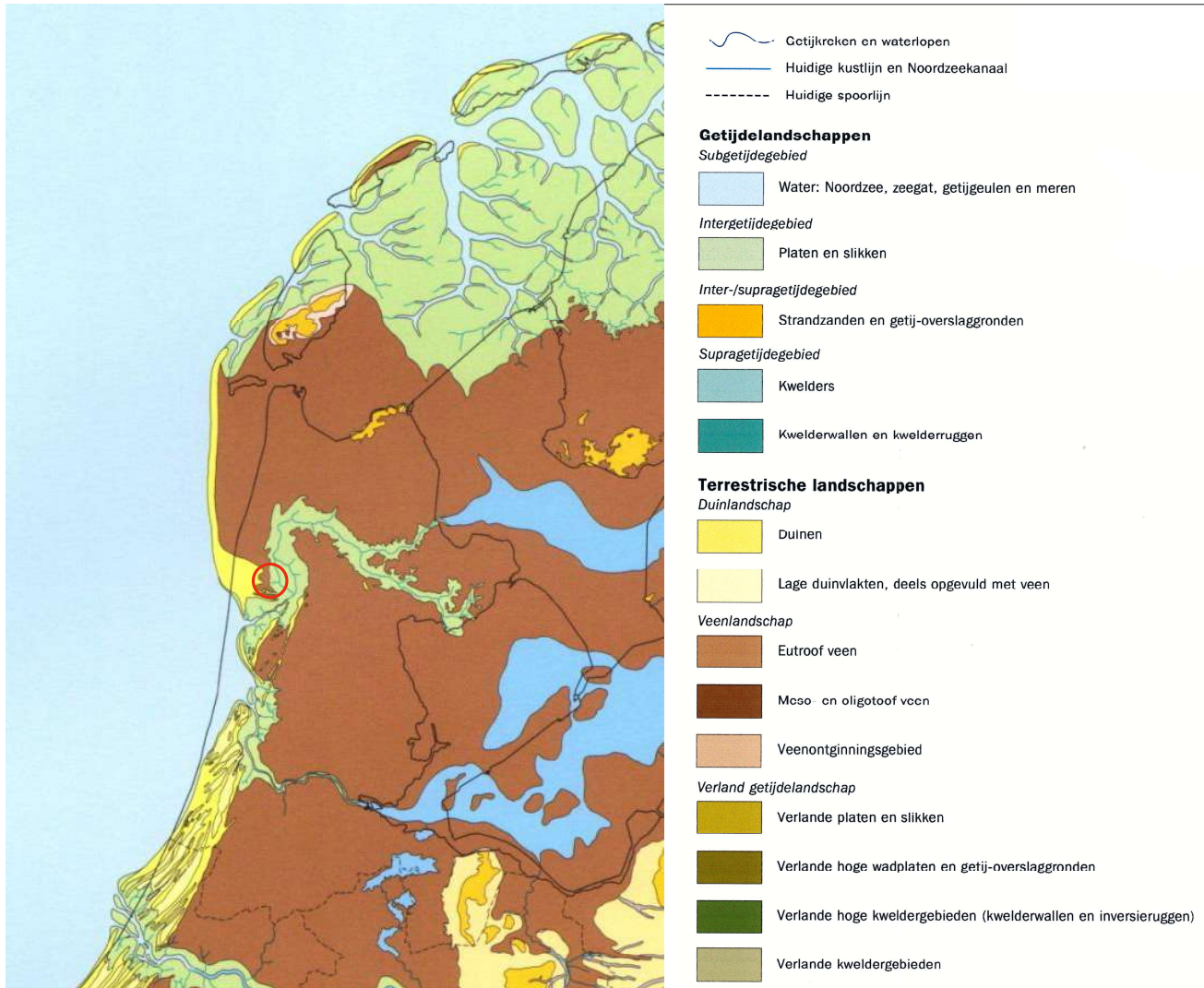
4.2 Toekomstige situatie

Het noordelijke perceel zal als natuurgebied worden aangewezen en ten behoeve van een kruidenrijke vegetatie met enige decimeters worden 'afgeplagd'. Het af te plaggen deel betreft een strook langs de zuidkant en oostkant van het perceel. Deze strook zal circa 10 meter breed zijn over een lengte van circa 380 meter tot maximaal 40 centimeter worden afgeplagd (afb.4). Naast het afplaggen zal op dit perceel tevens een schuurtje van 50m² gerealiseerd worden.

Op het op afb.1 in roze aangegeven deel zullen enkele woningen worden gerealiseerd, mogelijk onderkelderd. De smalle Idensweg zal fietspad blijven maar wel gaan dienen als ontsluiting van de woningen en het achterliggende land. Aan de Idensweg wordt een duinrel ontgraven waarbij het diepste punt van deze rel op maximaal 0,90 meter onder het huidige maaiveld komt te liggen. De lengte van de duinrel zal circa 150 meter bedragen. De exacte breedte is nog niet bekend.



Afbeelding 4: Inrichtingsplan met toekomstig bouwblok en natuurontwikkeling. Binnen de gele cirkel komt een schuurtje te staan. Afbeelding is niet op schaal. Het noorden is boven.



Afbeelding 5: Landschappelijke situatie in het midden van de Bronstijd. (Vos e.a. 2011). Het noorden is boven. Kaart is niet op schaal.

5. Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

5.1 Geologie Egmond-Bergen-Schoorl

Tijdens de verschillende ijstijden in het pleistoceen lag de zeespiegel ruim 80 meter lager dan tegenwoordig. Het zeewater was toen namelijk opgeslagen in grote ijskappen in Canada en Noord-Scandinavië. Het Noordzee bekken lag grotendeels droog en er was sprake van een toendra-achtige vlakte, waarvan ook het onderzoeksgebied onderdeel uitmaakte.

Door de relatief snelle temperatuurstijging aan het einde van het pleistoceen (circa 11.000 tot 9.000 voor Chr.) smolten de ijskappen en steeg het niveau van de zeespiegel sterk. De afnemende druk van de smeltende ijskappen leidde tot een stijging van de bodem in Scandinavië. Om het zogenaamde isostatische evenwicht in de aardkorst te compenseren, daalde hierdoor de bodem in Nederland. In het Nederlandse kustgebied vond dan ook een relatief grote zeespiegelstijging plaats. Vooral in het Atlanticum (7.000 tot 3.900 voor Chr.) werd door een blijvende stijging van de zeespiegel een dik pakket afzettingen gevormd. Voor de kust van Noord-Holland lag echter, door de relatief hoge ligging van het pleistocene zand, een gesloten duinenboog die ter hoogte van Bergen begon en doorliep tot en met Vlieland. Hierdoor heeft het onderzoeksgebied vooral te maken gehad met het getijdengebied dat zich ten zuiden van Alkmaar vormde. Dit getijdenbekken verplaatste zich door de stijging van de zeespiegel steeds verder landinwaarts. Langs de randen hiervan bevond zich een moerassige zone waarin zich laagveen vormde (basisveen).

Pas vanaf ongeveer 3900 voor Chr. steeg de zeespiegel minder snel en werd de getijdengeul die van onder Bergen tot voorbij Schagen liep, langzaam opgevuld met zand en klei. In de lagune achter de kustlijn was opnieuw sprake van veengroei (Hollandveen) in de voormalige getijdenbekkens. Omdat de kustlijn nog niet geheel gesloten was (de zeegaten van Bergen en van Alkmaar waren deels nog open) en de zeespiegel nog wel steeg, heeft de zee de laagveen moerassen van tijd tot tijd opgeruimd. Hierdoor kon het achterliggende gebied blijven ontwateren, daalde het oppervlak en werd het laagveen door de zee overstroomd. Tijdens deze overstromingen werden klei en slib afgezet. Deze afzettingen zorgden voor ophoging van het gebied waardoor de zee weer minder invloed kreeg en zich een nieuw veengebied kon ontwikkelen. Door deze afwisseling ontstond een gelaagd pakket van veen en klei- en zandafzettingen doorsneden door getijdengeulen. Van deze geulen zijn twee hoofdtakken in Noord-Holland te onderscheiden. De hoofdgeul liep noordwaarts naar Schagen en vandaar verder West-Friesland in. Het plangebied ligt in de overgangszone van de west-oost lopende haakwal en het veengebied (zie afb. 5)

In ongeveer 1.800 voor Chr. sloot het zeegat van Bergen zich en had de zee minder invloed op het achterliggende gebied van geulen, kwelders en laagveen. Hierdoor werd bewoning mogelijk op de hoger gelegen delen. Er vonden voorlopig geen grote inbraken meer plaats en de veenmoerassen veranderden in hoogveenkussens. In de Geestmerambacht en bij Schagen zijn inmiddels drie woonplaatsen vastgesteld uit de overgang van vroege naar late bronstijd.¹

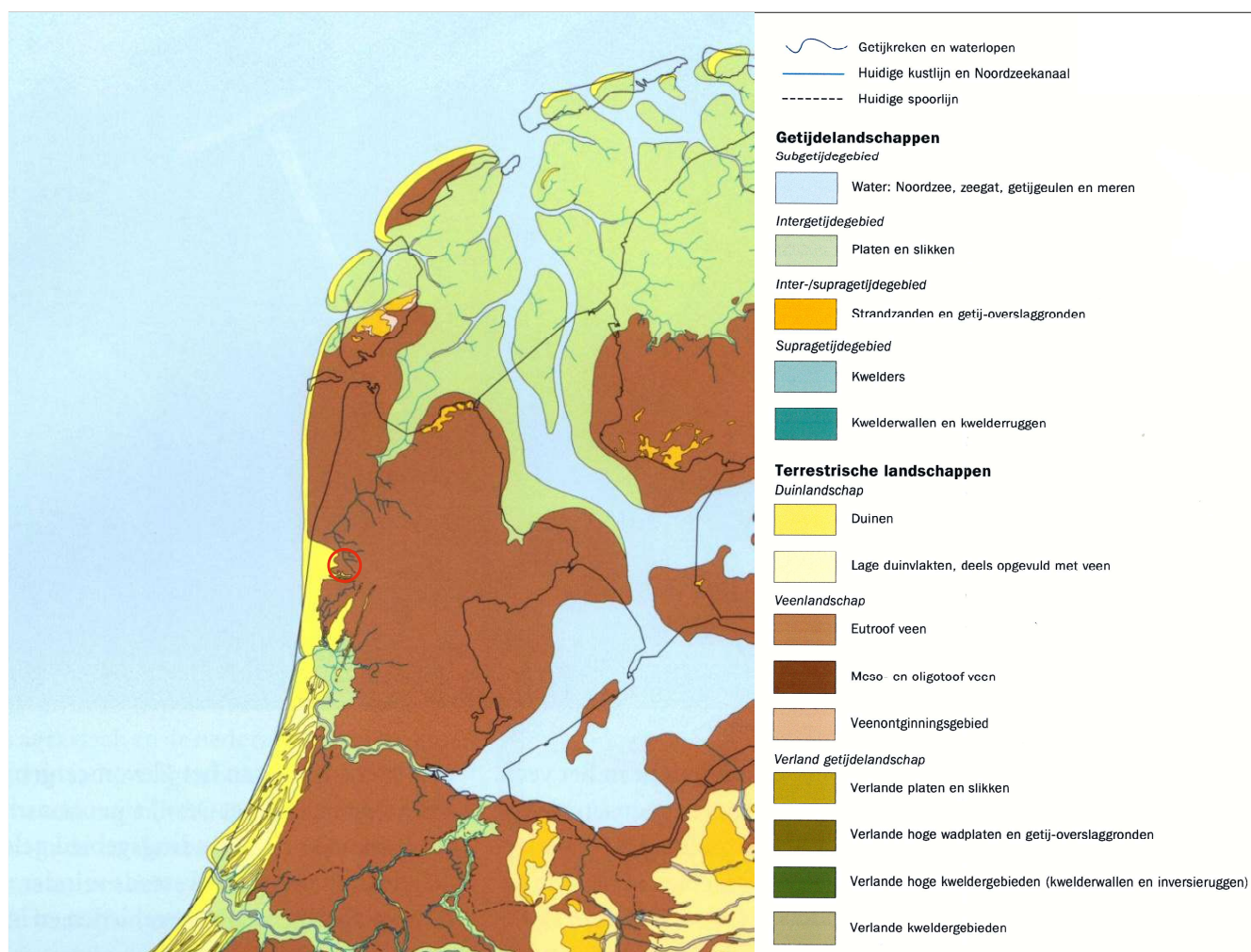
Rond 1600 v. Chr. is er echter een korte periode geweest van verhevigde zee-inval, waardoor vrijwel het gehele westelijk deel van de voormalige lagune opnieuw werd afgedekt door

¹ De vindplaats in de Geestmerambacht aan de Wagenweg (Peter Vos, in voorbereiding); Schagen, Hoep-Noord (Frans Diederik in voorbereiding) en Schagen, Sportlaan (Diederik in voorbereiding).

een laag zavelige klei.

Na 1600 v. Chr. was bewoning in het gebied achter het voormalige zeegat van Bergen door verhoging van de grondwaterstand en toenemende vernatting voorlopig niet meer mogelijk. Pas toen een groot deel van het gebied was bedekt door veenkussens die een gemiddelde dikte van ruim een meter hadden en de afwatering door een stelsel van veenriviertjes werd verzorgd, kon de mens terugkeren naar het gebied. Dit heeft plaatsgevonden rond 350 v. Chr. Vanaf die tijd is het voormalige kweldergebied mogelijk geschikt voor bewoning geweest.

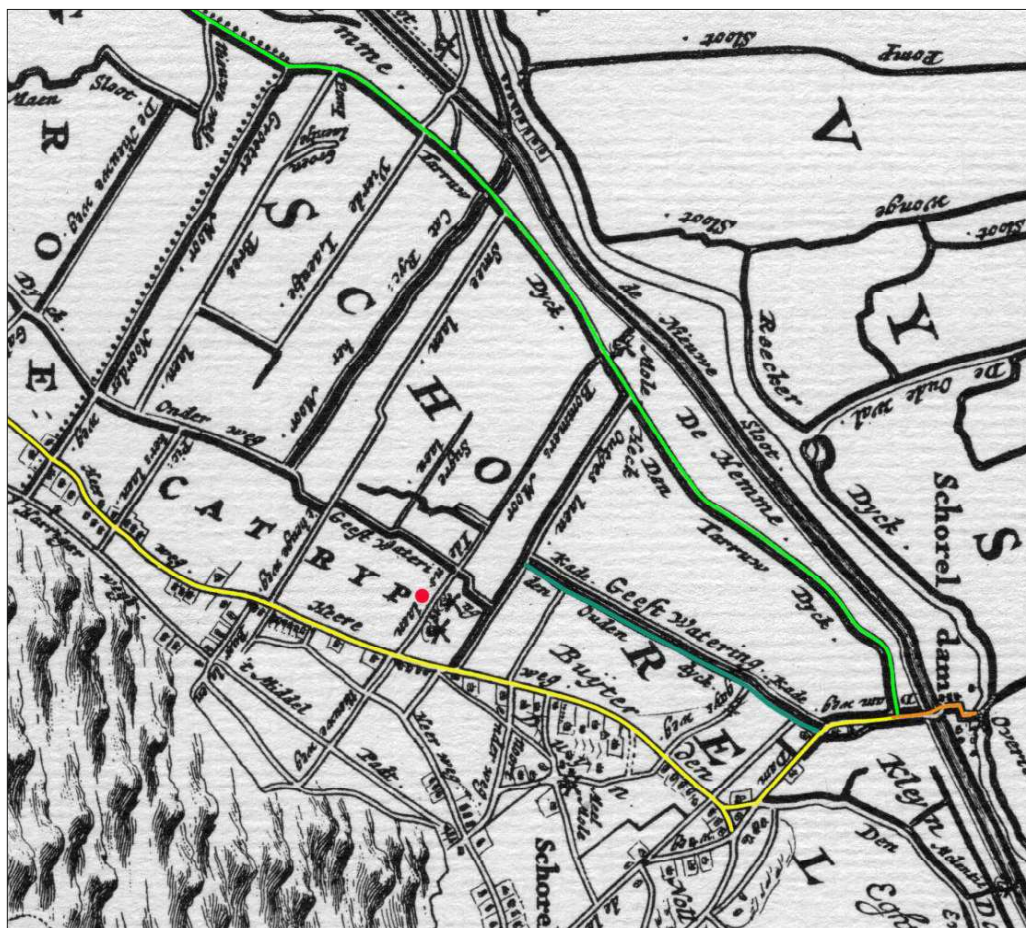
In de derde eeuw van de jaartelling neemt op veel plaatsen de wateroverlast toe en worden de laagst gelegen woonplaatsen overstroomd, waardoor een dun laagje zeer vette klei wordt afgezet. Op andere plaatsen weet zich bewoning te handhaven tot ver in de vierde eeuw.² Inmiddels is er op de natte laagste punten weer sprake van veengroei, waardoor de venen hoger worden.



Afbeelding 6: Landschapsreconstructie romeinse tijd met daarin de belangrijkste afwatering naar het noorden getekend. (Vos e.a. 2011). Het noorden is boven. Kaart is niet op schaal.

De kuststrook is echter gevrijwaard gebleven van ernstige wateroverlast, zodat bij Hargen en Bergen bewoning vanaf de vroege ijzertijd tot in de middeleeuwen is vastgesteld.

Vanaf 1000 n. Chr. begint de strandwallenkust echter te verstuiven en ontstaan er duinen die grote delen van het oude landschap afdekken. Ook de afwatering komt hierdoor in de knel. Een stijgende zeespiegel en een, door agrarische bewerking dalend landschap, zorgen voor overstromingen in het estuarium van de Rekere/Zijpe, maar ook voor het ontstaan van het Berger- en Egmondermeer. De oudste overstromingen zorgden voor de afzetting van een zeer zware klei (pikklei) op het oude landschap. In deze periode zijn de eerste kaden en (lage) dijkjes aangelegd langs het bestaande, deels nog natuurlijke, afwateringssysteem van de Rekere. In de twaalfde en dertiende eeuw was er echter sprake van regelmatige overstromingen waardoor grote delen van het lager gelegen landschap werden afgedekt door een dikke laag zavelige klei. Door de aanleg van de dammen langs de Rekere werd de grootste dreiging van overstroming door zout water vanuit het noordoosten beperkt.



Afbeelding 7: Kaart Uijtwaterende Sluysen etc. met kaartbeeld van 1685. De Tarwedyck (tegenwoordig Tarwedijk) is in lichtgroen aangegeven, een ouder dijk gedeelte in donkergroen; de Schoorl dam in oranje en de Heereweg in geel. Op de plaats van het plangebied aan de Idenslaan staat een rode stip.

5.2 Ontwikkeling landschap en bewoning van Schoorl

Prehistorie en Romeinse tijd

Het gebied dat beheerst werd door de invloed van het Zeegat van Bergen, kwam na 1800 BC in een rustige situatie; zee invloed was zeer gering en in de diepste gedeelten, die vol water stonden of erg vochtig waren, ontstonden rietmoerassen, die na verloop van tijd begroeid raakten met rietbos en vervolgens met veenmos. Op de kust tussen Bergen en Hargen waren altijd mensen blijven wonen, maar of deze bewoning vanaf de bronstijd doorloopt tot in de Romeinse tijd is niet zeker, omdat een groot deel van de oude kust door afslag is verdwenen en de rest van het aangrenzende oude land door metersdikke lagen duinzand is overstoven. Aan de kust bij Hargen is (soms) een deel van het oude land aan het strand te zien. Hier bleek onder het huidige strandoppervlakte een akkerlaag aanwezig met hier in spitsporen. Tevens was in het geërodeerde duin een akkerniveau aanwezig. Aan de hand van aardewerk dat verzameld is uit deze akkerlaag bleek deze laag afkomstig te zijn uit de late bronstijd (9e eeuw v. Chr.)(Hakvoort 2012).

Na enkele hevige stormen in 1953 waren op verschillende locaties grote delen van het strand weggeslagen en waren dieper gelegen veenlagen blootgespoeld. Hier kwamen donkere humeuze lagen aan het licht waarin eergetouwkrassen zichtbaar waren. Het aardewerk dat verzameld is uit deze lagen dateerde tussen de late bronstijd (9e eeuw v. Chr.) en de vroege ijzertijd (8e eeuw v. Chr.)(Schermer 1964).

De enige resten van materiaal uit de late ijzertijd en de Romeinse tijd zijn te vinden in de Hargerpolder (midden – en late ijzertijd), ver ten noorden van het onderzoeksgebied. Dichterbij ligt een terrein (bij de Smeerlaan) waarin bij de aanleg van een diepe buis, veel inheems aardewerk is gevonden uit de Romeinse Tijd; een bewijs dat op de overgang van de geest- naar de veen/kleigronden bewoning mogelijk was. Verder naar het zuiden ligt de Hooge Geest, een waarneming van Arie Schermer uit de jaren '50 (eveneens Romeinse tijd).



Afbeelding 8: Hargen, strand; geploegde cultuurlaag uit de (Midden) ijzertijd (foto Archeocultura).

Vroege middeleeuwen

De sporen uit de Vroege middeleeuwen zijn rijk vertegenwoordigd in Schoorl. Toen waren inmiddels de Oude Duinen en meer specifiek de overgang naar het veengebied, uitstekend geschikt voor bewerking, mits de afwatering ter plaatse goed was. Dat was langs het gehele gebied goed geregeld, aangezien de Rekere op korte afstand borg stond voor een goede afwatering. Schermer meldt al in de jaren '50 dat er Merovingisch aardewerk dicht bij het centrum van Schoorl was gevonden en dat Karolingisch aardewerk bijna 'gewoon' was. Het recente onderzoek aan de Peecklaan bracht aan het licht, dat vernatting van de huidige duinvoet al vóór het begin van de jaartelling begon, waardoor akkerbouw mogelijk moest zijn. Het oudste aardewerk dat in de aangetroffen akkers aan de Peecklaan werd aangetroffen, stamde uit het midden van de vijfde eeuw. De akkers bleven dienst doen, ondanks kleine overstuivingen in het begin van de tiende eeuw, maar aan het eind van die eeuw stoven de akkers weg onder een pak van twee meter zand. (Zie afb 9).

Aan de Van Foreestlaan werd jaren eerder een dergelijk fenomeen vastgesteld.

Bij waarnemingen veel dicht bij het plangebied, aan de Heereweg 97, werd op grote diepte een veraarde veenlaag gezien, waaruit een kleine Merovingische scherf werd geborgen. De top van het maaiveld daar was 5m33 +NAP en de genoemde veenlaag bevond zich op een diepte van 5 meter, dus op ongeveer 30 cm + NAP.



Afbeelding 9: Burgemeester Peecklaan, het ontgraven van de vroegmiddeleeuwse akkers en het dikke pakket stuifzand daar over heen. Foto Archeocultura

Late middeleeuwen

Opvallend detail aan de Heereweg 98 is, dat direct óp de metersdikke overstuivingen een akkerpakket ligt van bijna een meter dik. Uit de basis hiervan werden scherven geborgen uit de twaalfde eeuw. Dit betekent dat er sinds 1200 nog zo'n tachtig cm stuifzand op de akker is terecht gekomen. Minder stuifzand lag er aan de Burgemeester Peecklaan, waar op een diepte van 80 cm een complete woonlaag met kuilen, palen en waterputten lag – de eerste bewoning na de overstuivingen, te dateren rond 1300.

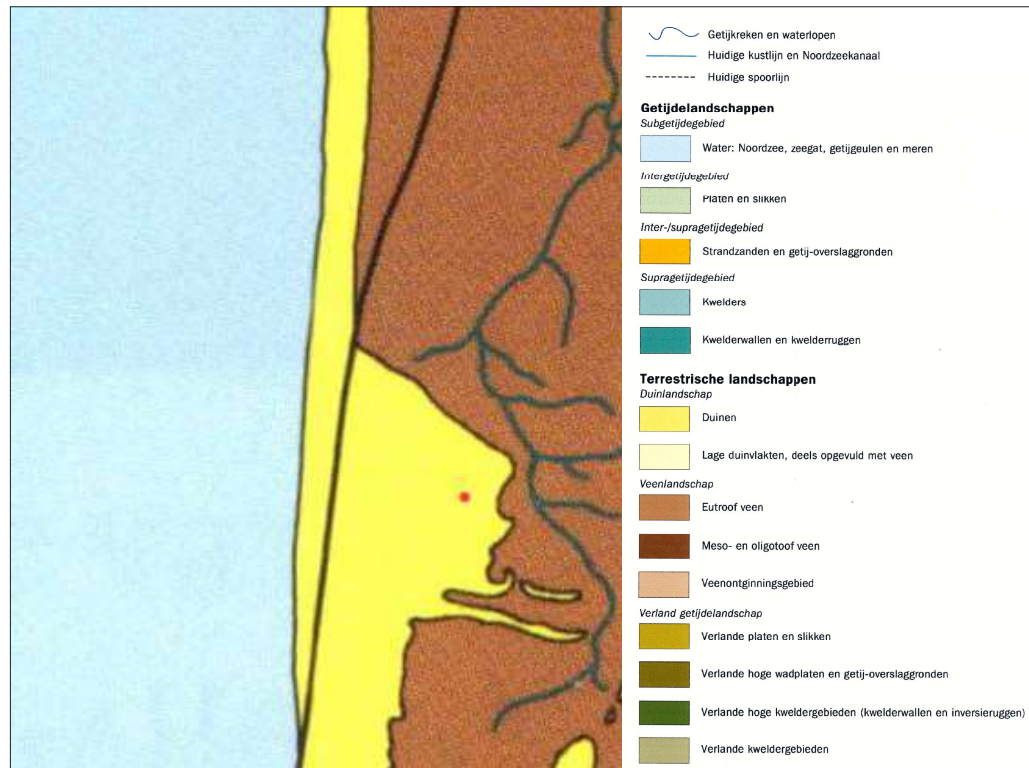
De oudste vermelding van Schoorl dateert uit het begin van de tiende eeuw als 'Scoronlo' wordt vermeld, maar het dorp is dus veel ouder. Mogelijk en zelfs waarschijnlijk is de kerk van het dorp gesticht door Willibrord zelf in 719 of 720. De toenmalige parochie omvatte ook de dorpen Bergen en Hargen. Vanaf 1321 is er een lijst van alle pastoors van de Johannes de Doper kerk. De buurschappen van Schoorl zelf waren: Brechtdorp en Aagtdorp, terwijl er nog twee onder de duinen in het westen hebben gelegen. De naam Scoronlo luidt, vertaald naar modern Nederlands: 'Het bos aan de oever'. Bos zal al snel plaats hebben gemaakt voor akkers en andere dan boerenactiviteit zal er niet zijn geweest in het dorp.

12 huizen telde Schoorl in 1840,

19 huizen stonden er in Aagtdorp

18 woningen telde Brechtdorp

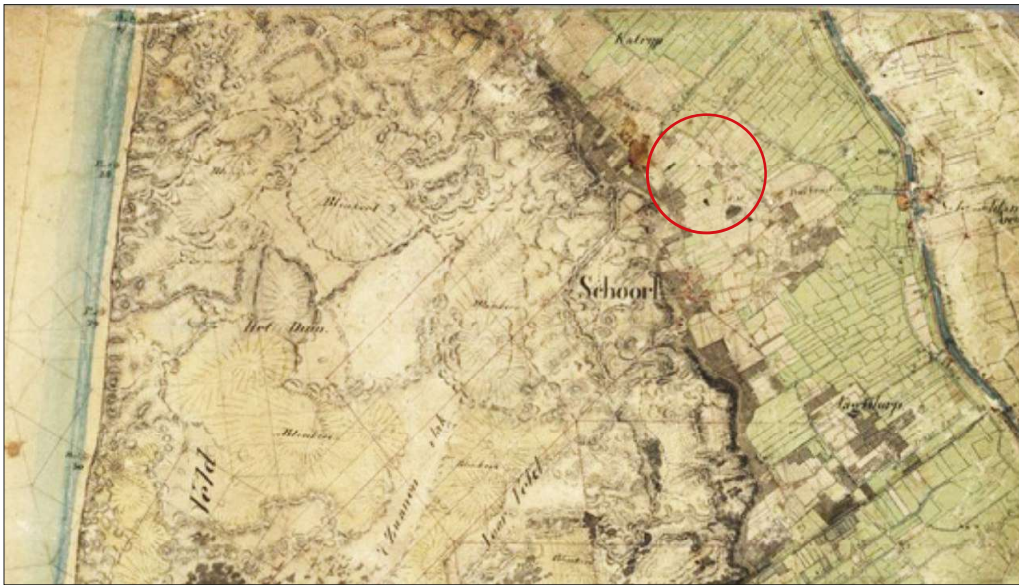
Dit geeft wel aan dat zo'n 175 jaar geleden Schoorl een zeer klein agrarisch dorp is geweest.



Afbeelding 10: Landschappelijke situatie rond 800 n. Chr. met planlocatie (naar: Vos e.a. 2011). Het noorden is boven. Kaart is niet op schaal.



Afbeelding 11: De ligging van het 18^e eeuwse kerkje met huizen er omheen, geeft de centrale plaats tussen de buurtschappen weer.

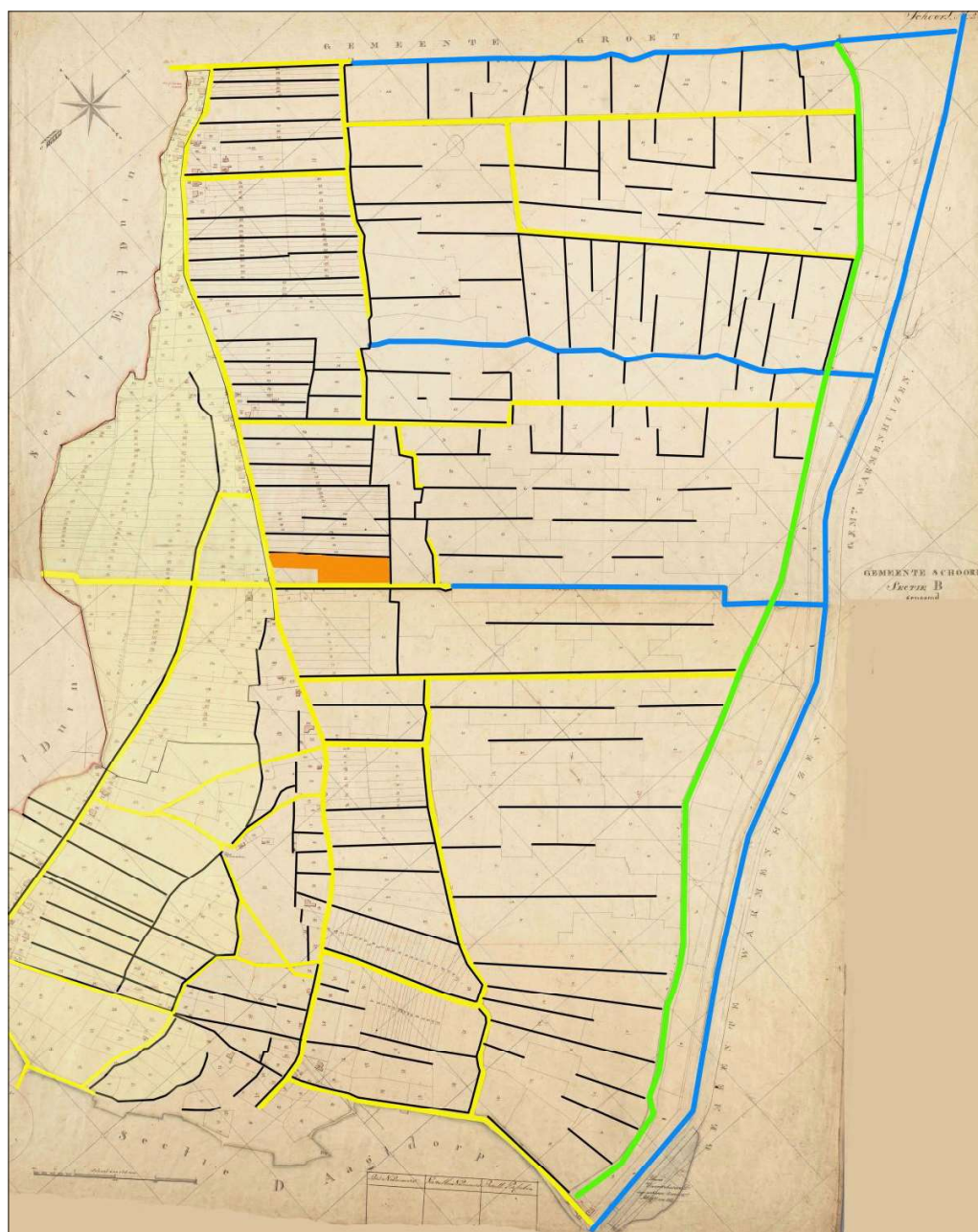


Afbeelding 12: Schoorl en omgeving op de Militair Topografische kaart uit het midden van de negentiende eeuw. Duidelijk is het grondgebruik te zien op de hogere gronden. Kaart is niet op schaal. Het noorden is boven. Plangebied ligt binnen de rode cirkel.

Verkaveling

De verkaveling van het gehele gebied is overwegend zuidwest-noordoost gericht en staat iets schuin op de loop van de voormalige rivier de Rekere. Dit werd gedaan opdat het stromende water van de rivier als het ware het water uit de ontginningssloten mee trok. Aantoonbaar dateert deze verkaveling uit de vroege middeleeuwen, waarschijnlijk uit de negende eeuw. Er is dan geenszins sprake van wateroverlast in het gebied; eerder van een droge en wat koudere periode waarin de veengebieden konden worden ontgonnen. Ook aan de overzijde van de rivier werden lange stroken akkerland aangelegd tot aan Oudkarspel aan toe. Er zijn in het westelijk deel enkele plaatsen aan te wijzen waar de verkaveling afwijkt. Dit heeft mijns inziens een tweetal redenen: er is sprake van een oude (meer willekeurige of aan de bestaande situatie aangepaste) blokverkaveling op de plaats van het dorp Schoorl. Aan de Burgemeester Peecklaan werd namelijk geconstateerd dat in de Karolingische tijd een oudere verkaveling werd aangepast in een strokenverkaveling met 'kadetjesland'. Mogelijk heeft die aanpassing niet overal plaatsgevonden. Ook is het mogelijk dat door de overstuivingen van de tiende en elfde eeuw, de oorspronkelijke verkaveling geheel verloren was geraakt en dat er willekeurige blokken werden ontgonnen.

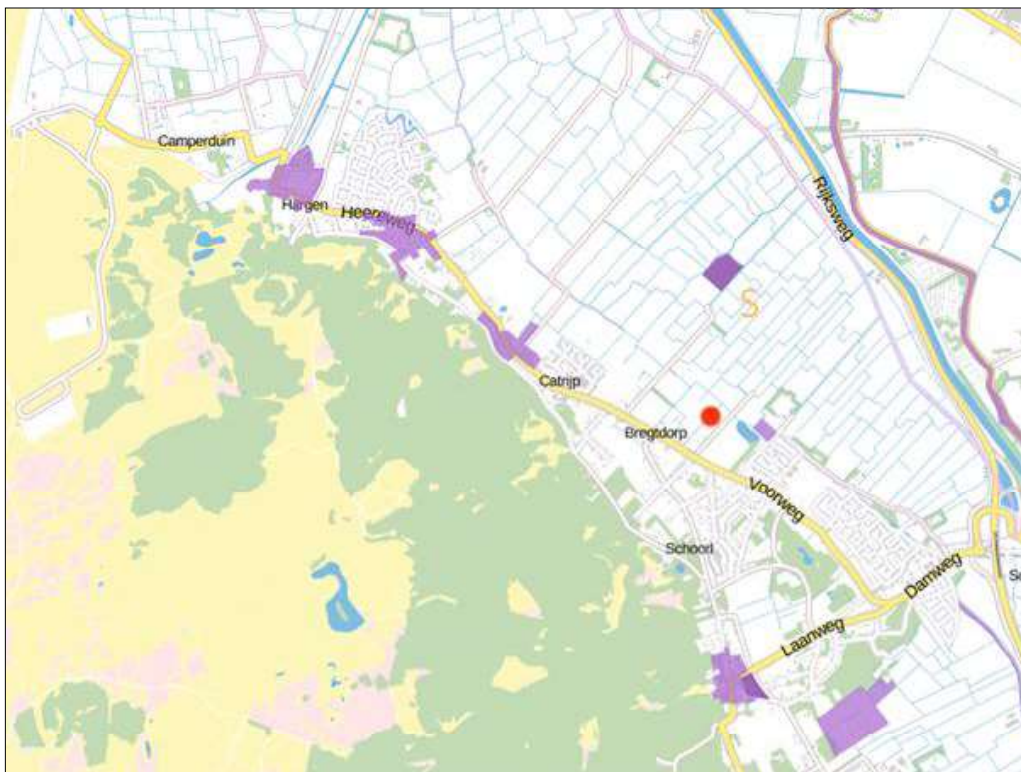
In het noorden, bij Brecht-dorp wijkt een groot blok af door zijn juist zeer regelmatige en dicht op elkaar liggende stroken, waarvan een twaalfde-eeuwse datering kon worden bewezen. Dit gebied is zwaar overstoven geweest en opnieuw, stelselmatig, ingericht.



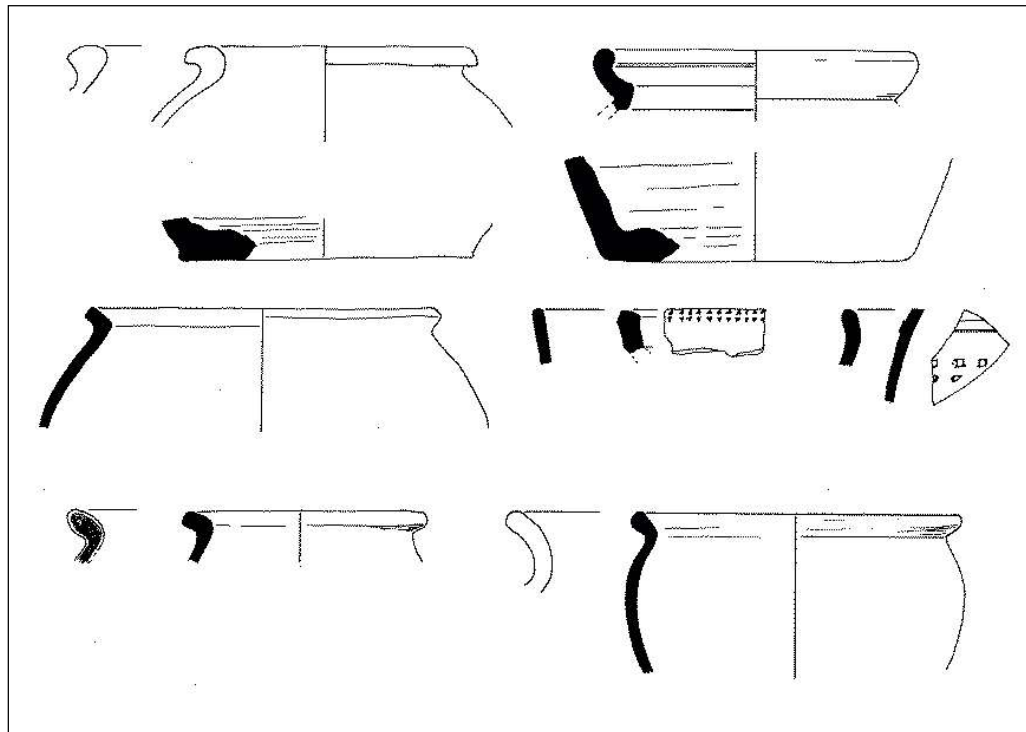
Afbeelding 13: Verkaveling. Het in oranje aangegeven plangebied grenst in het westen aan een in de twaalfde eeuw nieuw ingericht gebied (lichtgeel) met daaronder de soms onregelmatige blokken van het oude dorp Schoorl. In blauw zijn de 'Mooren' aangegeven met parallel daaraan de 'Lanen' en eveneens in het geel de overige wegen. Opvallend is dat de verkaveling direct bij de Mooren er soms haaks op staat.

6. Bekende archeologische waarden

Afbeelding 14 is indicatief en toont overduidelijk dat in een lange strook langs de Jonge Duinen, vele resten van bewoning uit vroege en late middeleeuwen aanwezig zijn. Zo leverde een vrij kleine waarneming vlak ten noorden van het plangebied uitgebreide sporen op uit de dertiende eeuw, behorend tot de bebouwing van Bregtdorp. De vele tientallen kleine waarnemingen in de jaren '60 en '70 gedaan door Schermer, geven aan dat op zeer veel plaatsen gewoond is tussen 800 en het eind van de late middeleeuwen. Zie voor overige waarnemingen de literatuurlijst.



Afbeelding 14: Archis kaart met daarop de AMK-terreinen. Het rechthoekige terrein aan het eind van de Smeerlaan, aangegeven met de letter S is de nederzetting uit de Romeinse tijd.



Afbeelding 15: Burgemeester Peecklaan: selectie van vroegmiddeleeuws aardewerk.



Afbeelding 16: Heereweg/Voorweg, vlak bij het plangebied; de opgraver Jan de Koning praat met 'zijn' kraanmachinist, over de twaalfde- en dertiende-eeuwse sporen in de put.

7. Historische ontwikkeling van Schoorl

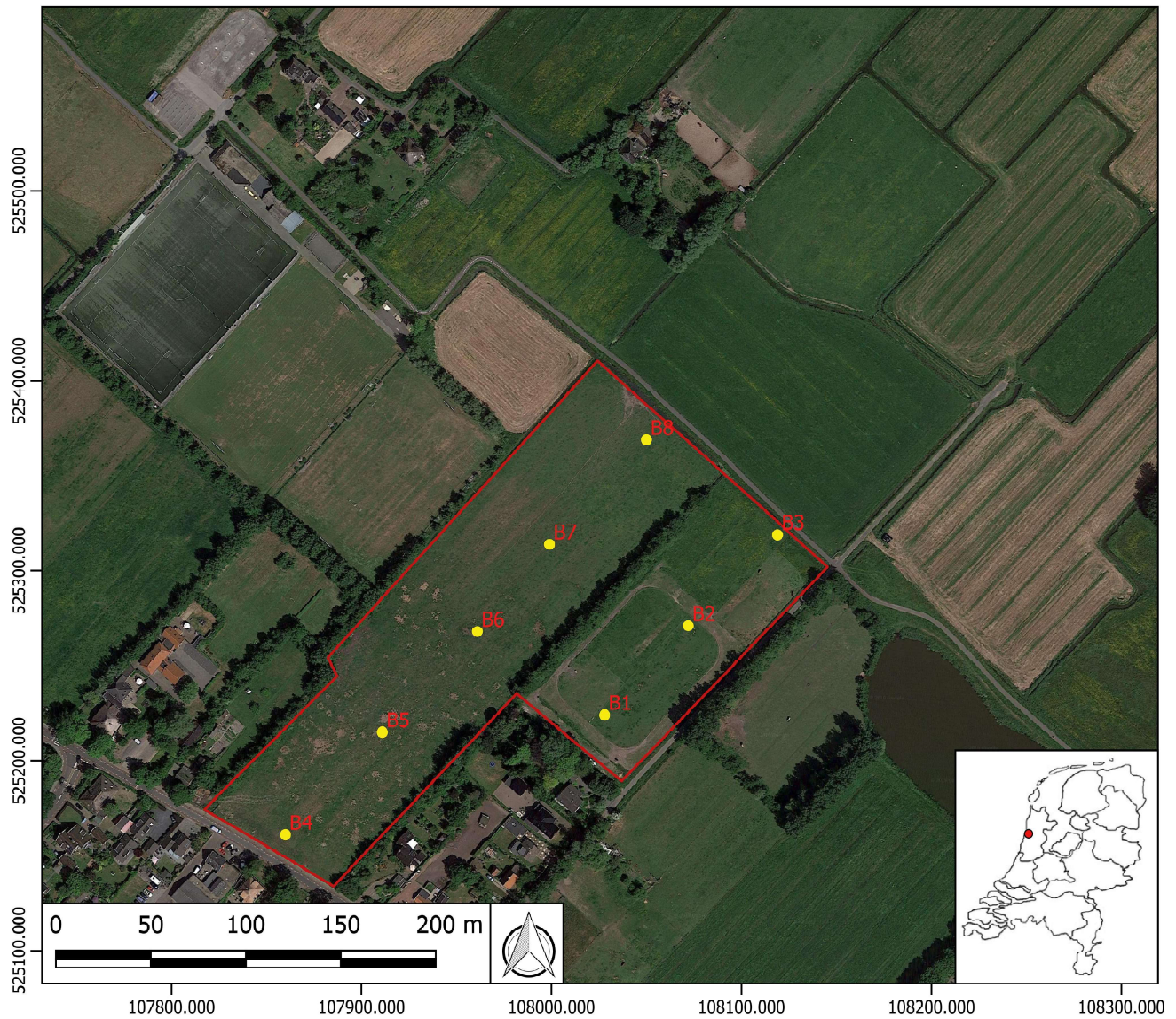
Opvallend weinig is er bekend van de middeleeuwse geschiedenis van het dorp; meer dan de vermoede kerkstichting van het dorp in de achtste eeuw, een enkele twaalfde-eeuwse priester, een enkele vermelding van goederen van het Klooster te Egmond is er niet. De uitzondering vormt de late twaalfde en de dertiende eeuw als Hollandse ridders vanuit Schoorl vertrekken naar het vijandige West-Friesland (de Schoorldam is hierin natuurlijk belangrijk) en de haven van Schoorl, die werd aangedaan door Engelse en Schotse schepen. Deze werden overgeladen in kleine schepen die voorbij de dam naar Alkmaar konden varen. De snelle verlanding van het Zijper Bekken, zorgde er voor dat deze handel rond 1300 geheel tot stilstand kwam. De rol die het dorp hierin heeft gespeeld is onbekend. Waarschijnlijk stond er dichtbij de dam een stenen tolhuis, waarvan de resten enkele jaren geleden vermoedelijk zijn gevonden.



Afbeelding 17: Schoorldam, plaats waar ooit een dertiende-eeuwse muur van het 'Tolhuis' stond

8. Archeologisch verwachtingsmodel

Langs de Heereweg is bewoning / grondbewerking uit de late middeleeuwen aangetoond. Dit fenomeen komt geheel overeen met de bevindingen van De Koning uit 2013 en met de waarnemingen van Diederik bij de Burgemeester Peecklaan. De kennis van deze bewoning in Schoorl is vrijwel nihil; derhalve is het van groot belang om te voorkomen dat mogelijk archeologisch relevante lagen vergraven worden. Het oostelijk deel van de percelen hebben op grotere diepte een pakket afwisselende lagen veen (soms veraard) en humeuze klei. Ten noorden hiervan werd bewoning aangetoond uit de Romeinse Tijd (Soonius 1995) en vlak ten zuiden zijn er sporen van vervening uit dezelfde periode waargenomen. Het ligt daarom voor de hand dat zich in het plangebied ook resten uit deze periode bevinden.



Afbeelding 18: Locaties van de boringen binnen het plangebied geprojecteerd op google satellite.

Inventariserend veldonderzoek (IVO-O)

9. Doel en methode

Het doel van een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen is het vaststellen van archeologische waarden binnen het terrein om tot een advies te komen over de te nemen vervolgstappen. Op de gemeentelijke beleidskaart bevindt het plangebied zich binnen een zone met een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Hiervoor geldt dat voor werkzaamheden waarbij de bodem geroerd wordt met een oppervlakte groter dan 500m² en dieper dan 40 centimeter onder het maaiveld een omgevingsvergunning vereist is.

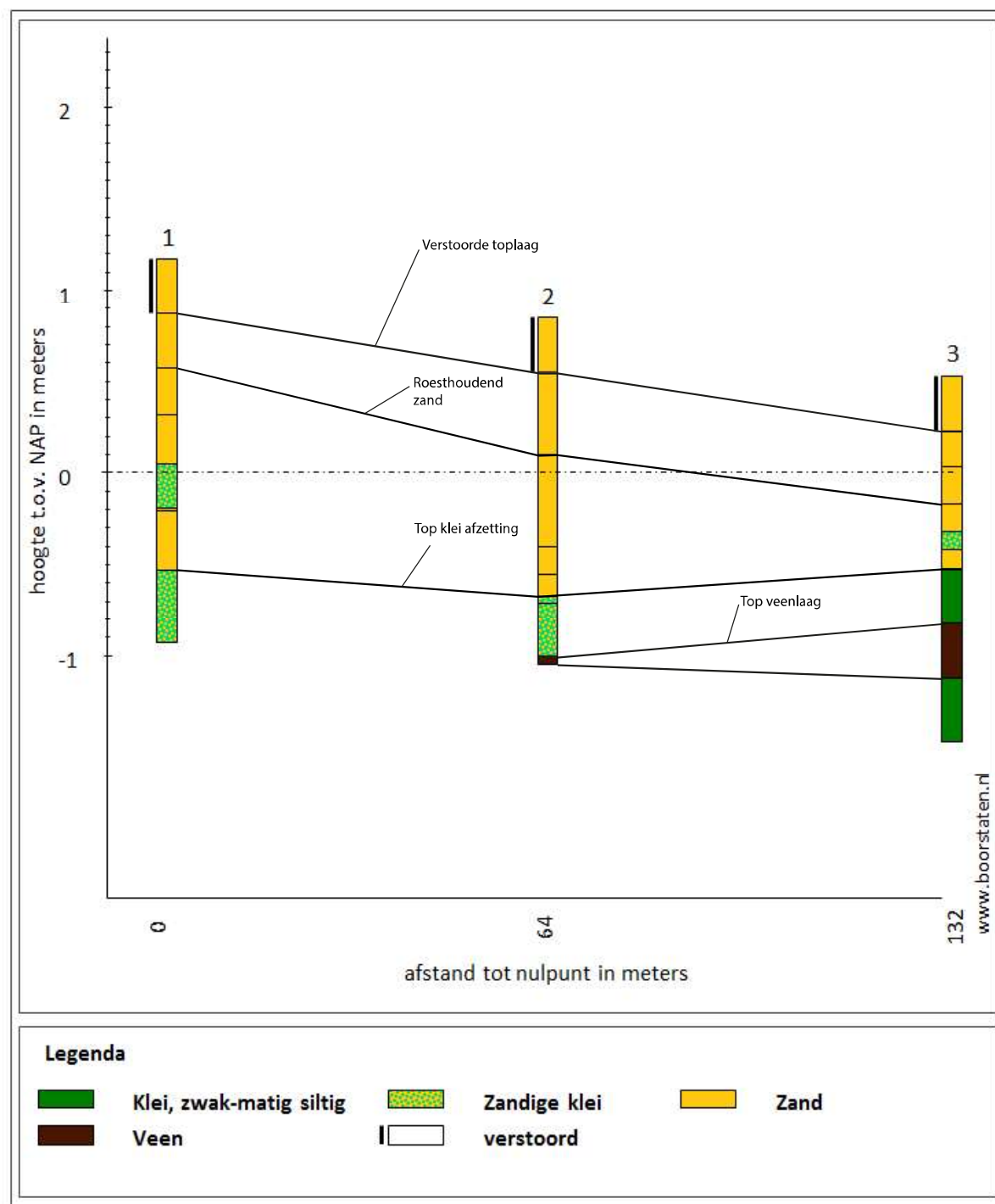
De volgende onderzoeksvragen zijn in het plan van aanpak geformuleerd. Deze dienen door middel van het booronderzoek beantwoord te worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn er archeologische niveaus in het onderzoeksgebied aanwezig? Op welke diepte bevinden deze zich?
- Is aanvullend onderzoek noodzakelijk en welke onderzoeksmethoden zouden dan moeten worden ingezet?

Werkwijze

In het plan van aanpak is de strategie bepaald die binnen het plangebied uitgevoerd is (Tuinman 2018). De boringen zijn gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en met een zuigerboor met een diameter van 5 cm. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren. De grond is met een boormes afgezet en bekeken. De beschrijving van de bodemopbouw is gedaan aan de hand van de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB). De boorpunten zijn door middel van een GPS-instrument ingemeten in het RD-coördinatensysteem. Vondsten zijn niet gedaan en dus niet verzameld.

In totaal zijn er 8 boringen uitgevoerd (afb 18). Alle boringen zijn tot circa 2,0 meter onder het huidige maaiveld uitgevoerd. De boringen zijn gelijkmatig geplaatst binnen het plangebied waarbij een afstand van 75 meter tussen de boringen is aangehouden. Doordat het een verkennend booronderzoek betreft kan volstaan worden met enkele boringen per hectaren.



Afbeelding 19: Boorraai van de boringen 1,2 en 3.

10. Onderzoeksresultaten *(zie bijlage 3 voor de boorstaten)*

Bodemopbouw

De bovengrond bestaat binnen het gehele terrein uit een donker bruin/grijs, licht humeuze bouwvoor van zand. Deze laag is overal circa 30 centimeter dik en wordt in de meeste boringen gevolgd door een licht humeus zandpakket dat in boring 1 t/m 6 zwak roesthoudend is. In de boring 7 ontbreken de roestvlekken en in de boring 8 is in plaats van een zandlaag een pakket klei aanwezig. De daaronder liggende lagen bestaande uit zand met slechts kleine verschillen in humeusiteit en kleur.

Boring 1, 2 en 3 zijn op het meest zuidelijke perceel geplaatst en liggen verder van de Voorweg af. In deze boringen is onder de zandige lagen een pakket klei aanwezig. Deze kleilaag ligt tussen respectievelijk 1,12 m, 1,52 m en 0,85 m onder het huidige maaiveld (0,05 m +NAP, 0,67 m -NAP en 0,32 m -NAP). De klei is zwak tot sterk humeus en zwak zandig. In boring 2 en boring 3 ligt onder het kleipakket een laag donkerbruin veen. In boring 3 is de onderkant van dit veenpakket aangeboord en hieronder blijkt wederom een sterk humeuze kleilaag aanwezig te zijn.

Boring 4, 5, 6, 7 en 8 zijn op het noordelijker gelegen perceel geplaatst waarbij de locatie van boring 4 direct aan de Voorweg ligt en boring 8 aan de achterzijde van het perceel. Bij boring 4, 5 en 6 is binnen de hele boring sprake van opeenvolgende zandlagen die zich onderscheiden door de humeusiteit en kleur. Boring 7 bevat in tegenstelling tot de voorgaande boringen een zeer humeuze kleilaag tussen 0,37 m -NAP en 0,72 m -NAP (1,25 m – 1,60 m -mv).

Na dit kleipakket komen weer zandlagen tevoorschijn tot het einde van de boring. Boring 8 bevindt zich in het laagste gedeelte van het perceel. Direct onder de bouwvoor bevindt zich een gevlekt zandpakket tot 0,50 m onder het maaiveld. Tot 1,60 m diepte bestaat de boring uit verschillende kleipakketten die verschillen in humeusiteit en kleur. Onder deze lagen begint een licht kleiig veenpakket met grove stukken plantaardig materiaal.

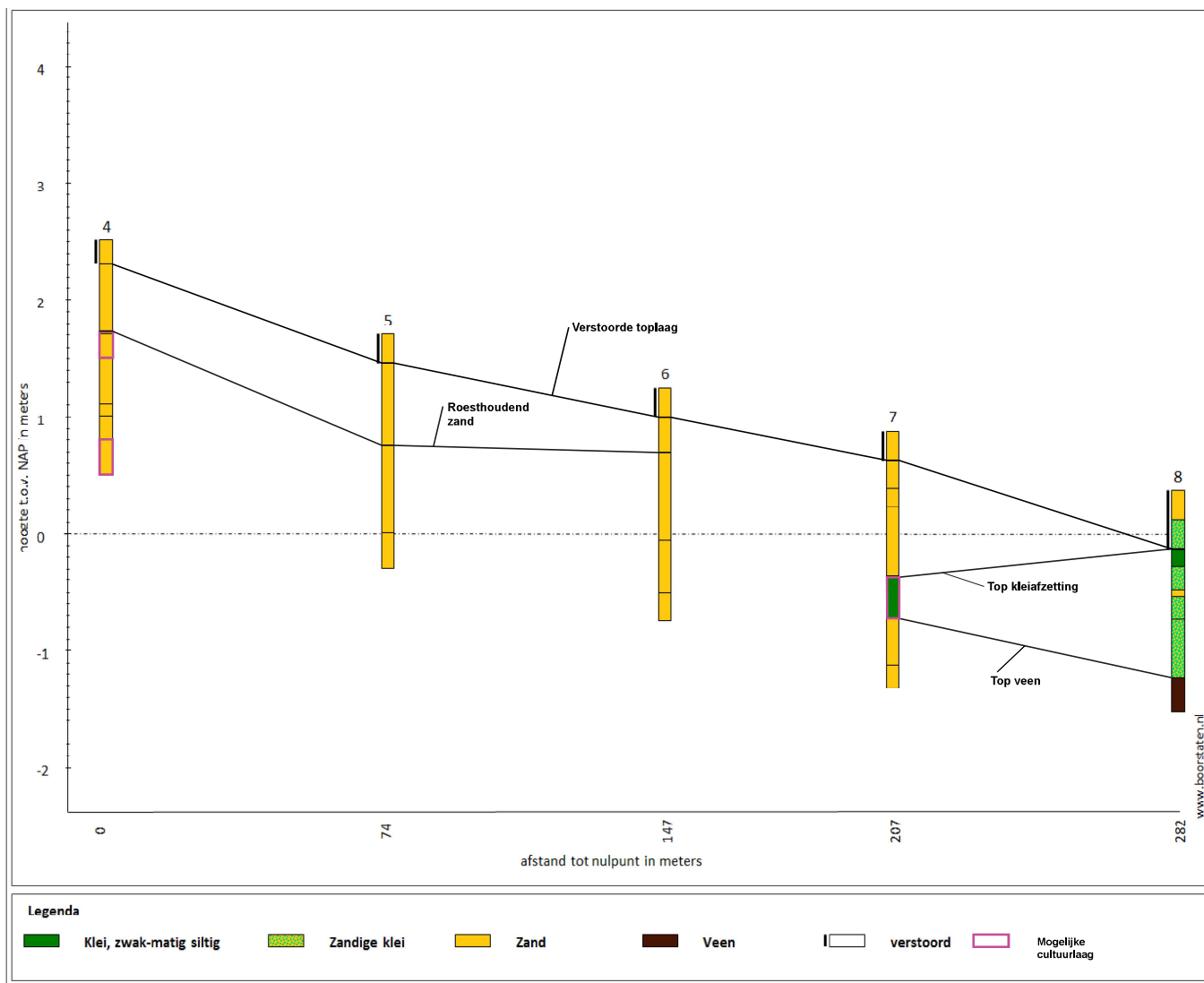
Archeologische indicatoren en recente vergravingen

Binnen het gehele plangebied bestaat de bovenste 20 tot 30 centimeter uit een geroerde bouwvoor waar geen archeologische resten in te verwachten zijn.

In boring 4 is tussen 0,20 en 0,78 m onder het maaiveld baksteen waargenomen. De stukjes baksteen waren te klein om hier een datering uit te kunnen halen. Vanaf 0,78 tot 0,80 m -mv bevindt zich een donker grijs/bruine zandige laag met kleibrokken en vanaf 0,80 tot 1,00 m diepte -mv zit in deze zandige laag naast kleibrokken ook wat houtskool. Deze laag is zeer waarschijnlijk een oud akkerniveau. Vanaf 1,70 m onder het maaiveld bevindt zich een bruine, licht humeuze zandlaag met enkele lichtere zandbandjes. Ook dit niveau doet zeer sterk denken aan een oud akkerniveau.

In boring 7 is tussen 0,5 en 0,65 m onder het maaiveld baksteen aangetroffen in de boring. Daarnaast ligt tussen 1,25 m en 1,60 m onder maaiveld een zeer humeuze kleilaag. Deze laag is donker bruin/grijs en gevlekt en betreft mogelijk een cultuurlaag.

Ook al zijn in de overige lagen geen directe archeologische indicatoren zoals houtskool of aardewerk aangetroffen vormt de intactheid van de bodem genoeg reden om aan te nemen dat er een goede mogelijkheid is op het aantreffen van archeologische resten in alle lagen.



Afbeelding 20: Boorraai van boringen 4,5,6,7 en 8.

Interpretatie onderzoeksresultaten

Het onderzoeksgebied wordt over het algemeen gekenmerkt door meerdere lagen zand. Deze zandlagen zijn eolische afzettingen (stuifzand) waarbij het zand van de duinen door de eeuwen heen over het plangebied gestoven is. De dieper gelegen kleilagen die aangetroffen zijn in boring 1, 2, 3, 7 en 8 zijn vermoedelijk afzettingen van de oostelijk gelegen rivier de Rekere. De veenlagen zijn restanten van het veen dat gevormd is in de bronstijd.

De niveaus die aangeboord zijn in boring 4, behoren mogelijk tot cultuurlagen uit de middeleeuwen en de Romeinse tijd. Een vergelijkbaar laat middeleeuws akkerniveau is in 2008 gevonden in Schoorl ter hoogte van de Burgemeester Peecklaan (F. Diederik 2009, 30). Deze laag is vergelijkbaar doordat in beide gevallen kleibrokjes aanwezig waren (mondelinge mededeling J. de Koning). Bovendien komt de diepteligging van de cultuurlagen zoals aangetroffen in boring 4 vrijwel exact overeen met de diepteligging van akkerlagen die waargenomen zijn aan de Smeerlaan (J. de Koning 2013). Met dit onderzoek werd een laatmiddeleeuws bewoningsniveau waargenomen op gemiddeld 0,75 tot 1,00 meter onder maaiveld en een vroegmiddeleeuws of Romeins woonniveau op gemiddeld 1,75 tot 2,00 meter onder het maaiveld. Deze gegevens zijn in lijn met de cultuurlagen tussen respectievelijk 0,78-1,00 meter en 1,70-2,00 meter onder het maaiveld zoals waargenomen met het booronderzoek.

11. Beantwoording van de onderzoeksvragen

Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?

De bovengrond bestaat binnen het gehele terrein uit een donker bruin/grijs, licht humeuze bouwvoor van zand. Deze laag is overal circa 30 centimeter dik en wordt in de meeste boringen gevolgd door een licht humeus zandpakket dat in boring 1 t/m 6 zwak roesthoudend is. In boring 7 ontbreken de roestvlekken en in boring 8 is in plaats van een zandlaag een pakket klei aanwezig. De daaropvolgende lagen bestaan uit zand met slechts kleine verschillen in humeusiteit en kleur. Het bodemprofiel oogt over het algemeen zeer intact. Enkel de bouwvoor is vergraven maar dat betreft slechts de eerste 20 tot 30 centimeter van het terrein.

Zijn er archeologische niveaus in in het onderzoeksgebied aanwezig? Op welke diepte bevinden deze zich?

Binnen het perceel zijn op verschillende dieptes mogelijk archeologisch relevante lagen aangetroffen. In boring 4 is tussen 0,20 en 0,78 m onder het maaiveld baksteen waargenomen. Vanaf 0,78 tot 0,80 m -mv bevindt zich een donker grijs/bruine zandige laag met kleibrokken en vanaf 0,80 tot 1,00 m diepte -mv zit in deze zandige laag naast kleibrokken ook wat houtskool. Deze laag is mogelijk een oud akkerniveau die bij eerder onderzoek in Schoorl waargenomen is. Vanaf 1,70 m onder het maaiveld bevindt zich een bruine, licht humeuze zandlaag met enkele lichtere zandbandjes. Ook dit niveau doet zeer sterk denken aan een oud akkerniveau.

In boring 7 is tussen 0,5 en 0,65 m onder het maaiveld baksteen aangetroffen in de boring. Daarnaast ligt tussen 1,25 m en 1,60 m onder maaiveld een zeer humeuze kleilaag. Deze laag is donker bruin/grijs, gevlekt en betreft mogelijk een cultuurlaag.

Is aanvullend onderzoek noodzakelijk en welke onderzoeksmethoden zouden dan moeten worden ingezet?

Gelet op het feit dat enkele archeologisch interessante lagen zijn aangetroffen wordt vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van een archeologisch proefsleuvenonderzoek op de locaties waar dieper dan 40 centimeter zal worden verstoord. Dit zijn de bouwvlakken van de te realiseren woningen en de locatie van de duinrel.

Hiermee kan de bodemopbouw duidelijk in kaart worden gebracht en kan tevens bekeken worden of er sprake is archeologische sporen en structuren binnen het plangebied. Deze methode biedt de meeste duidelijkheid omtrent het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein.

12. Conclusie

Aan de hand van het bureauonderzoek is duidelijk geworden dat in de directe omgeving van het plangebied bewoning heeft plaatsgevonden vanaf de Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd.

Op basis van de resultaten van de boringen is gebleken dat op het gehele terrein meerdere lagen zand aanwezig zijn. Richting het oosten daalt het maaiveld en komen er kleipakketten bij die vermoedelijk afgezet zijn door de Rekere. Hieronder bevindt zich in enkele gevallen veen dat mogelijk restanten betreft van veen dat in de bronstijd in het gebied gevormd is.

In boring 4 en boring 7 zijn archeologische indicatoren aangetroffen in de opgeboorde grond. Hoewel in de overige boringen geen indicatoren zijn waargenomen, vormt de intactheid van de bodem binnen het perceel genoeg aanleiding om een archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.

Advies

Gelet op de intactheid van de bodem en de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf de Romeinse tijd wordt een vervolgonderzoek in de vorm van een archeologisch proefsleuvenonderzoek voorgesteld.

~~Dit proefsleuvenonderzoek dient enkel plaats te vinden ter hoogte van de bouwvlakken van de te realiseren woningen en de duinrel aangezien hier de werkzaamheden dieper dan 40 centimeter zullen verstoren. De proefsleuven dienen te worden uitgevoerd tot de onderkant van de funderingsstrook, kelder of randbalk bij een paalfundering.~~

Het afplaggen van een strook van het noordelijke perceel beslaat weliswaar een groter oppervlak dan 500m² maar zal niet dieper reiken dan 40 centimeter onder het maaiveld.

Literatuur

Alders, G.P. 2008: Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied 'Alta Mira' aan de Heereweg 65-69 te Schoorl, gemeente Bergen

Cultuurcompagnie: 'Beleidsnotitie Archeologie Gemeente Bergen-NH 2013'

Diederik, F. 1989: Archeo-logica. Schoorl.

Diederik, F., 2009: Bergen-Schoorl | Burgemeester Peecklaan, In: De archeologische kroniek van Noord-Holland 2009.

Diederik, F. 2011: Bergen en Harenkarspel Schoorldam | kasteel of tolhuis, In: De archeologische kroniek van Noord-Holland 2010.

Hakvoort, A., 2012: Zwakke Schakels. Inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen, strand Petten en Camperduin, Noord-Holland, *Hollandia reeks 436*, Zaandijk.

Koning, J. de, 2013: Restanten van Bregtdorp. Laatmiddeleeuwse bewoningssporen langs de Heereweg, *Hollandia reeks 467*, Zaandijk.

Schermer, A., 1964: De kust bij Schoorl (1-3), *Westerheem* 13, 42-46, 69-74 en 149-154.

Schiltmans, D.E.A. (2005): Provinciale weg N512, traject Alkmaar-Egmond a/d Hoef, gemeente Alkmaar en Bergen. DANS. <http://dx.doi.org/10.17026/dans-xu5-kas4>

Soonius, C.M. (1995): Herinrichtingsgebied Bergen-Egmond-Schoorl. DANS. <http://dx.doi.org/10.17026/dans-xve-rfer>

Stiller, D.R. 2015: Archeologisch Bureauonderzoek Damweg 7 te Schoorl, Gemeente Bergen.

Vaars, J.P.L. 2010: Bureauonderzoek perceel naast Heereweg 125 te Schoorl, gemeente Bergen.

P.H. Vos, Henk Weerts, Jos Bazelman, Bob Hoogendoorn, Michiel van der Meulen, 2011. Atlas van Nederland in het Holocene.

Digitale archieven

<http://archeologieinnederland.nl>
voor kaarten en overzichten.

www.archeocultura.nl
De website van ons bureau met vele rapporten over Noord-Holland

<https://easy.dans.knaw.nl>
voor wetenschappelijke archeologische rapporten.

www.academia.edu
voor wetenschappelijke publicaties

www.beeldbanknh.nl
Website met zeer divers historisch beeldmateriaal met Noord-Hollandse thema's, zoals kaartmateriaal, ansichten, schetsen, schilderijen en foto's.

<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
Website Actueel Hoogtelijnenbestand Nederland.

Bijlagen

Inhoudsopgave

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 2: Archeologische stappenplan

Bijlage 3: Boorstaten

Bijlage 4: Erfgoedverordening Gemeente Bergen-NH 2012, passages die betrekking hebben op de archeologie.

Bijlage 1: Archeologische perioden

Nieuwe tijd	C	1.850-heden	NIEUWE TIJD	Laat-Neolithicum	B	2.450-2.000	NEOLITHICUM
Nieuwe tijd	B	1.650-1.850		Midden-Neolithicum	B	3.400-2.850	
Nieuwe tijd	A	1.500-1.650		Vroeg-Neolithicum	A	4.200-3.400	
Late-Middeleeuwen	B	1.250-1.500	MIDDELEEUEWEN		B	4.900-4.200	
Late-Middeleeuwen	A	1.050-1.250			A	5.300-4.900	
Vroege-Middeleeuwen	D	900-1.050		Laat-Mesolithicum		6.450-4.900	
	C	725-900		Midden-Mesolithicum		7.100-6.450	
	B	525-725		Vroeg-Mesolithicum		8.800-7.100	
	A	450-525					
Laat-Romeinse tijd	B	350-450	ROMEINSE TIJD	Laat-Paleolithicum	B	18.000-8.800	MESOLITHICUM
Miden-Romeinse tijd	A	270-350					
	B	150-270					
	A	70-150					
Vroeg-Romeinse tijd	B	25-70			A	35.000-18.000	
	A	12-25					
Late-IJzertijd		12 na Chr.- 250 v. Chr.	IJZERTIJD	Midden-Paleolithicum		300.000-35.000	PALEOLITHICUM
Midden-IJzertijd		500-250					
Vroege-IJzertijd		800-500					
Late-Bronstijd		1.100-800	BRONSTIJD	Vroeg-Paleolithicum		-300.000	
Midden-Bronstijd	B	1.500-1.100					
	A	1.800-1.500					
Vroege-Bronstijd		2.000-1.800					

Bijlage 2: Archeologische stappenplan

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.

Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke-orderingsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RCE, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- * aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat.
Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- * beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- * beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens
 - o een korte impressie over de onstaansgeschiedenis van het landschap
 - o een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- * beschrijven bekende archeologische waarden
 - o archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RCE. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
 - o archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewonings-sporen uit het verleden;
- * beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
 - o aan de hand van de door de RCE ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch

- onderzoek in aanmerking;
- o aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- * rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- * non-destructieve methoden: geofysische methoden ;
- * weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- * destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Nadere toelichting onderzoeksmethoden: 1 en 2: Bij non-destructieve methoden moet men denken aan elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden, eventueel in combinatie met remote sensing technieken.

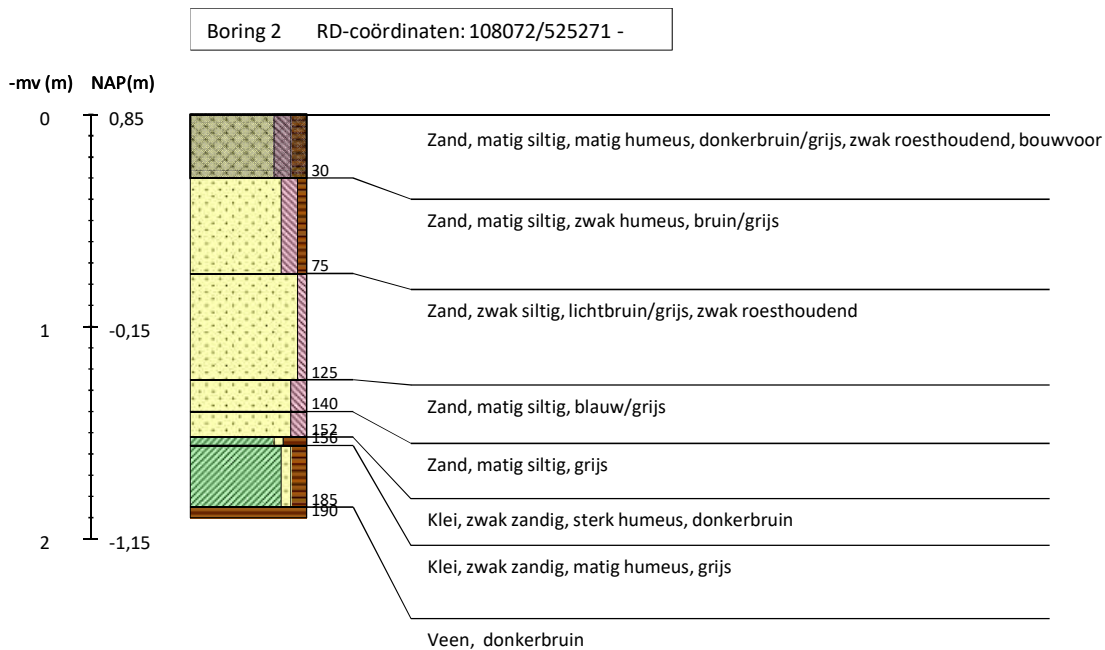
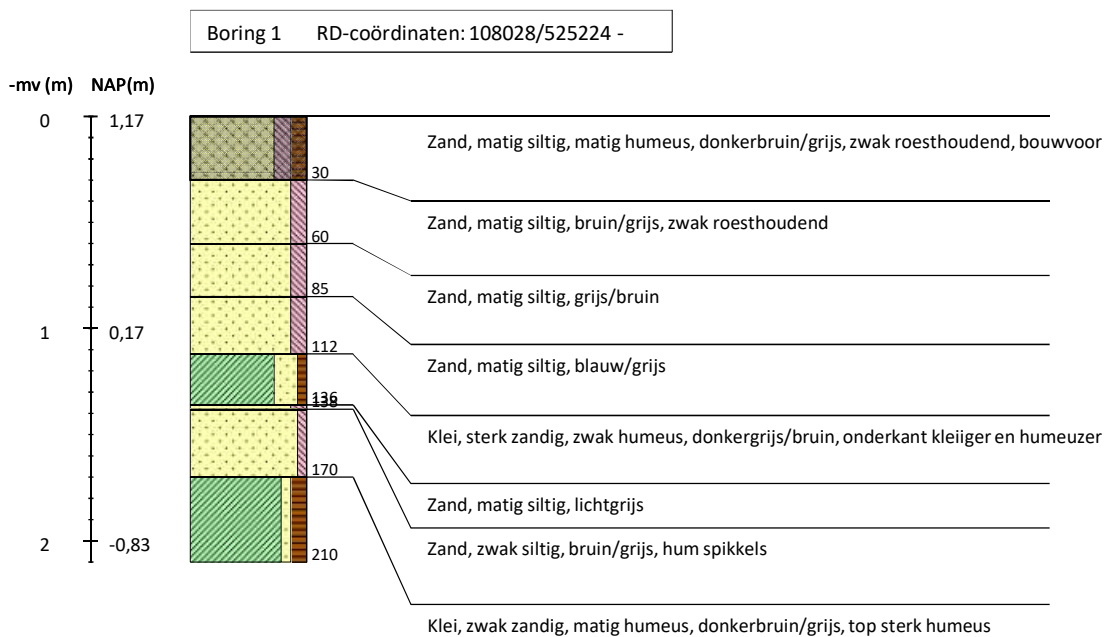
Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven. Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

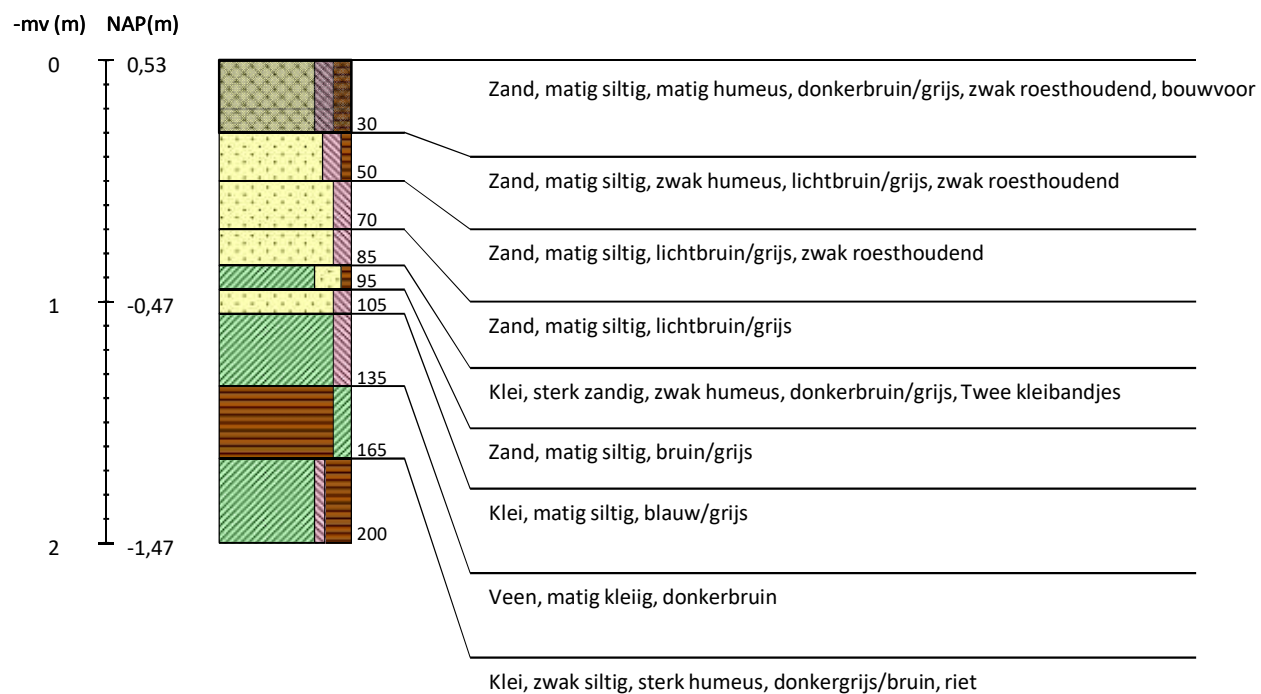
Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)

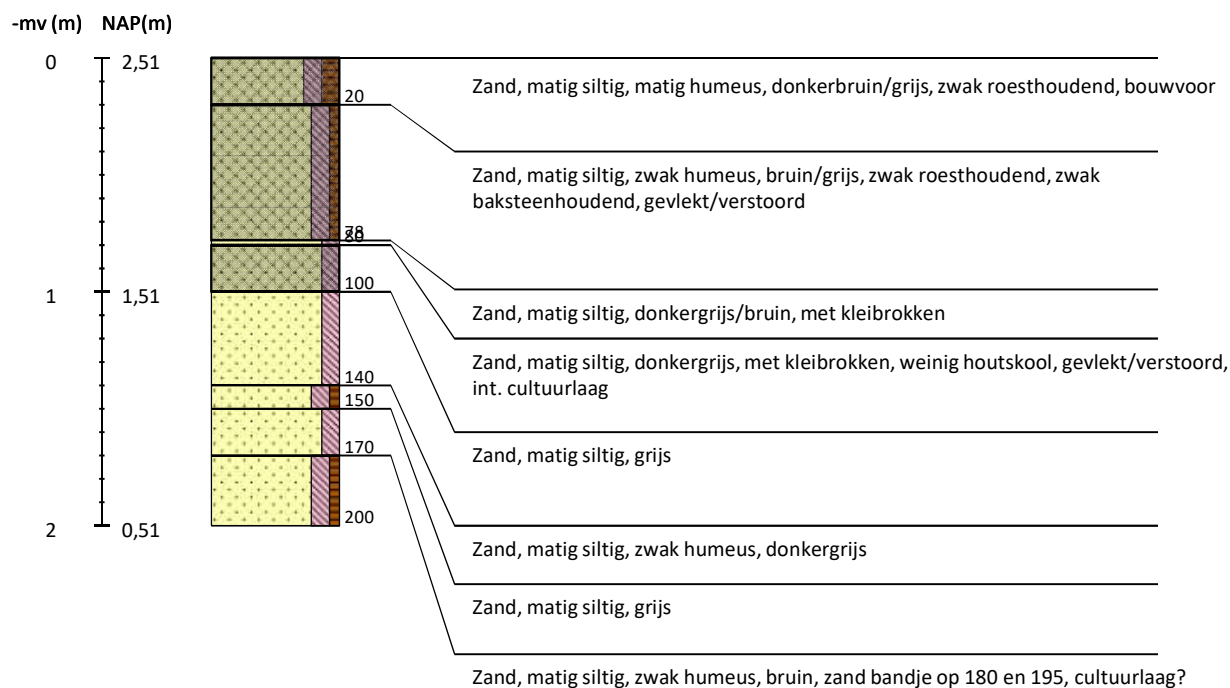
Bijlage 3: Boorstaten



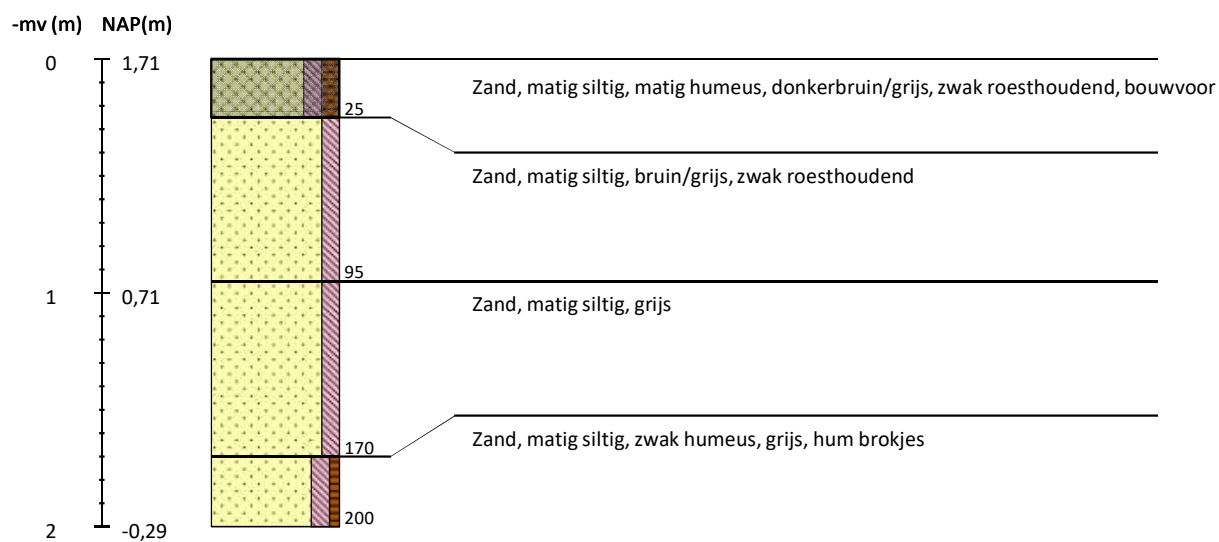
Boring 3 RD-coördinaten: 108119/525319 -



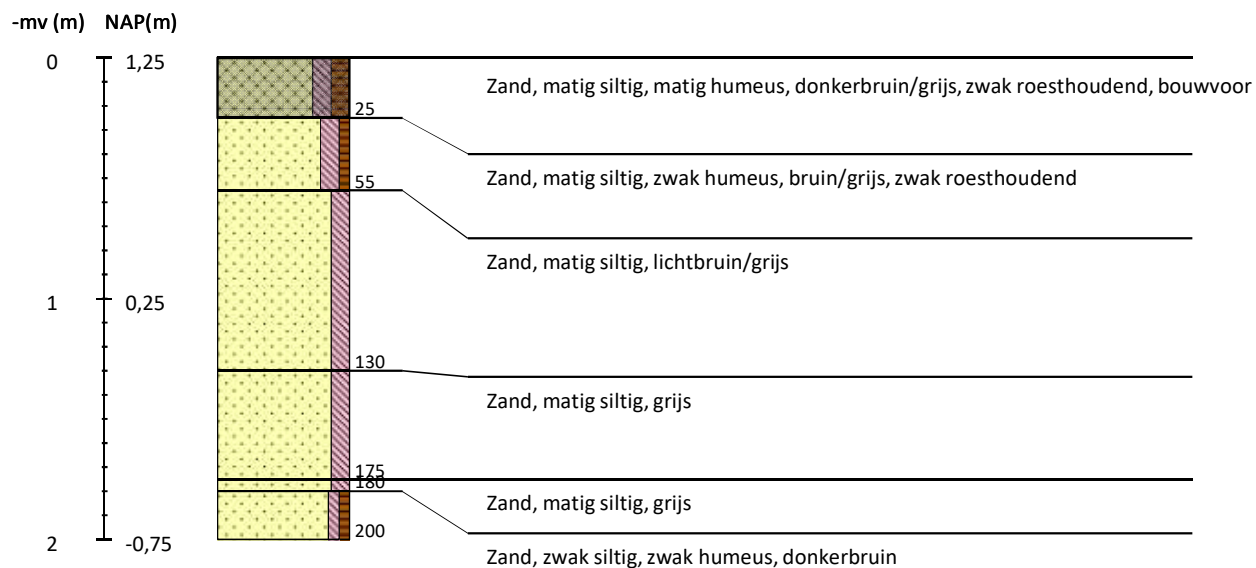
Boring 4 RD-coördinaten: 107860/525161 -



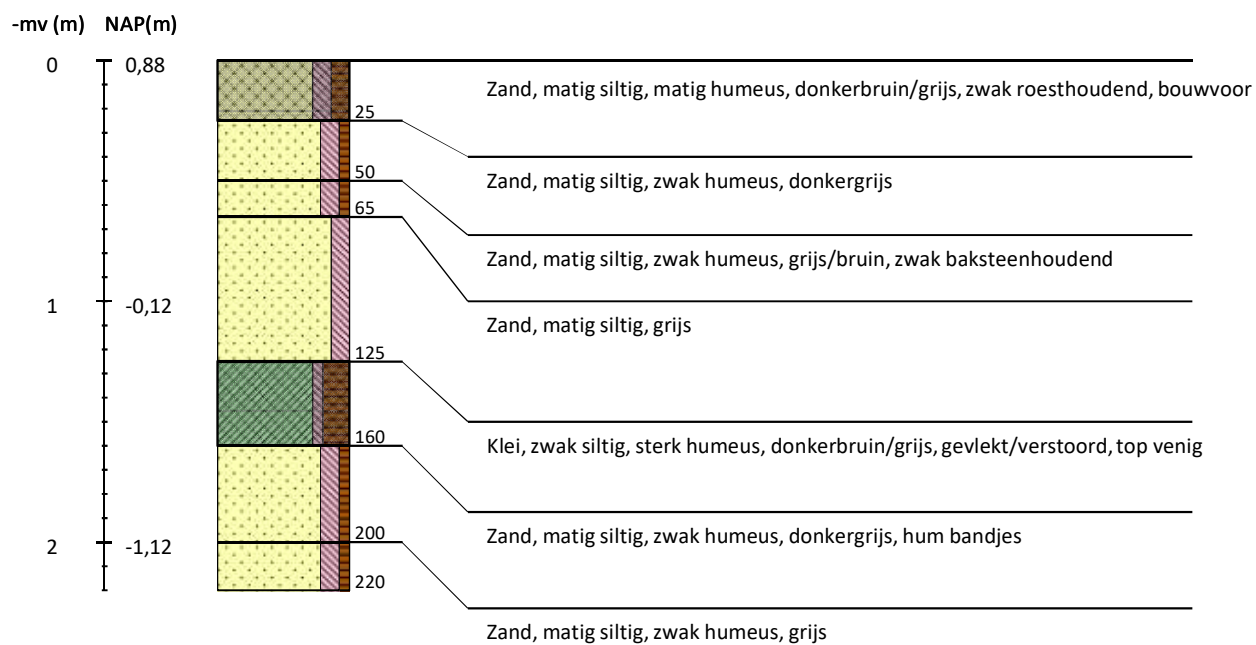
Boring 5 RD-coördinaten: 107911/525215 -



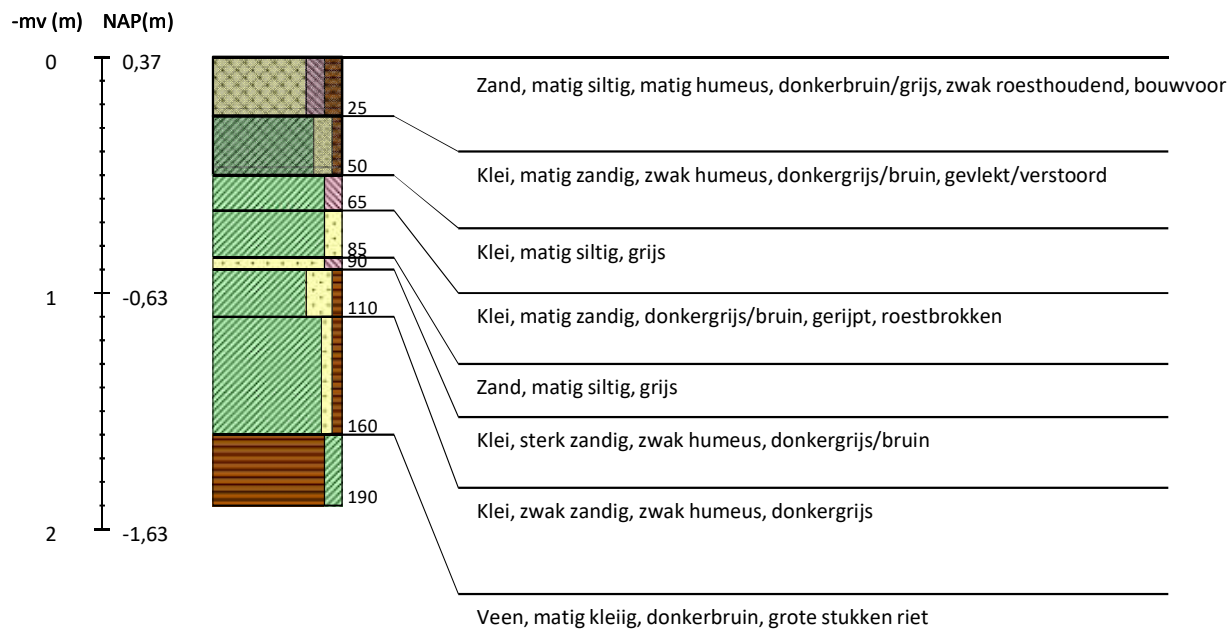
Boring 6 RD-coördinaten: 107961/525268 -



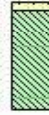
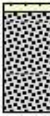
Boring 7 RD-coördinaten: 107999/525314 -



Boring 8 RD-coördinaten: 108050/525369 -



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand  Zand, zwak siltig  Zand, matig siltig  Zand, sterk siltig  Zand, uiterst siltig  Zand, kleilig	Veen  Veen, mineraalarm  Veen, zwak kleilig  Veen, sterk kleilig  Veen, zwak zandig  Veen, sterk zandig	Diversen  Verharding  Water
Klei  Klei, zwak siltig  Klei, matig siltig  Klei, sterk siltig  Klei, uiterst siltig  Klei, zwak zandig  Klei, matig zandig  Klei, sterk zandig	Grind  Grind, zwak zandig  Grind, matig zandig  Grind, sterk zandig  Grind, uiterst zandig  Grind, siltig	Zandsortering goed gesorteerd D ₆₀ /D ₁₀ < 1,8 matig gesorteerd D ₆₀ /D ₁₀ 1,8 < 3 slecht gesorteerd D ₅₀ /D ₁₀ > 3
Leem  Leem, zwak zandig  Leem, sterk zandig	Overige toevoegingen  zwak humeus  matig humeus  sterk humeus  zwak grindig  matig grindig  sterk grindig  verstoorde laag	Kalkgehalte kalkloos geen opbruising kalkarm minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkrijk circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃
Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm		Inclusies/archeologische indicatoren weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%

Bijlage 4: Erfgoedverordening Gemeente Bergen-NH 2012, passages die betrekking hebben op de archeologie

Hoofdstuk 5. Instandhouding van archeologische terreinen Artikel 16. Instandhoudingbepaling

Het is verboden om in een archeologisch monument, bedoeld in artikel 1, onder a, sub 2 of een archeologisch verwachtingsgebied, bedoeld in artikel 1, onder m, de bodem te verstoren.

2. Het verbod in lid 1 is niet van toepassing indien; a. het een verstoring betreft van een archeologisch monument of archeologisch verwachtingsgebied als aangegeven op de provinciale Archeologische Monumentenkaart of de gemeentelijke Kaart van Archeologische Waarden, en waarbij die verstoring plaatsvindt: in een gebied met lage archeologische verwachtingswaarde en het te verstoren gebied kleiner is dan 2500 m², n de verstoring dieper is dan 40 cm of; in een gebied met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde en het te verstoren gebied kleiner is dan 500 m², n de verstoring dieper is dan 40 cm of; in een gebied met hoge archeologische verwachtingswaarde en het te verstoren gebied kleiner is dan 50 m² n de verstoring dieper is dan 35 cm of; in een gebied met een zeer hoge archeologische verwachtingswaarde bij elke verstoring. b. in het geldend bestemmingsplan bepalingen zijn opgenomen omtrent archeologische monumentenzorg. c. sprake is van een activiteit als bedoeld in artikel 2.12, eerste en tweede lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en hierin voorschriften zijn opgenomen omtrent archeologische monumentenzorg. d. het college nadere regels stelt met betrekking tot de uitvoering van werkzaamheden die leiden tot een verstoring van een archeologisch monument of archeologisch verwachtingsgebied als aangegeven op gemeentelijke archeologische waardenkaart of de gemeentelijke beleidsadvieskaart, dan wel bij het ontbreken daarvan, de provinciale Archeologische Monumentenkaart of de landelijke Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden; e. een rapport is overgelegd waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld en waaruit blijkt dat: het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden geborgd; of de archeologische waarden door de verstoring niet onevenredig worden geschaad; of in het geheel geen archeologische waarden aanwezig zijn. Artikel 17. Opgravingen en begeleiding 1. Indien binnen het grondgebied van de gemeente Bergen onderzoek door gecertificeerd bureau wordt uitgevoerd in het kader van het doen van opgravingen in de zin van artikel 1 sub h Monumentenwet 1988, dient, onverminderd de overige bepalingen van deze wet: a. het college een programma van eisen vast te stellen als bedoeld in artikel 1 onder r, waarbij nadere regels worden gesteld ten aanzien van het onderzoek. b. de verstoorder, voorafgaande aan het onderzoek, een plan van aanpak als bedoeld in artikel 1 onder q van deze verordening ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te overleggen. 2. In de nadere regels neemt het college bepalingen op met betrekking tot het toezicht op de feitelijke uitvoering van het plan van aanpak. Tijdens het onderzoek dienen aanwijzingen van het college in acht te worden genomen. 3. Om te kunnen beoordelen of het plan van aanpak aan het programma van eisen en eventuele nadere regels voldoet, vraagt het bevoegd g gezag advies aan een deskundige, zoals omschreven in de Wet op de Archeologische monumentenzorg. Bijlage 3 Beleidsambities archeologie De gemeente heeft in het cultuurhistorische rapport Bergen Lusthof enkele ambities verwoord. Een aantal hiervan hebben direct betrekking op de archeologie. Deze zijn: Op de plaats waar zich in de negentiende eeuw bewoning bevond in Egmond-Binnen is het mogelijk dat onder de huidige bebouwing resten van oudere bouwwerken te vinden zijn. Bij nieuwbouw en werkzaamheden waarbij de grond sterk wordt geroerd zal daarom rekening gehouden

moeten worden met mogelijke archeologische of bouwhistorische resten. Bij het verlenen van bouw- of sloopvergunningen voor deze delen zal dit duidelijk vermeld moeten worden. Notitie Archeologiebeleid gemeente Bergen-NH CONCEPT 21

Bij het bouwen op de strandwallen dient rekening gehouden te worden met de bekende archeologische vindplaatsen maar ook met de mogelijke te verwachten archeologische vindplaatsen. Op de strandwallen is de kans op een archeologisch waardevolle vindplaats te stuiten relatief groot. Voor bekende archeologische vindplaatsen geldt dat een overweging gemaakt moet worden of belangen van de nieuwbouw opwegen tegen de belangen van de archeologische sporen. Voor andere plaatsen op de strandwal geldt dat in eerste instantie een archeologisch bureauonderzoek moet worden gestart, waarna bekeken moet worden of meer onderzoek noodzakelijk is, totdat duidelijk is of en welke mate archeologische waarden aangetast zullen worden door de nieuwbouw. In de binnenduinrand hebben diverse buitenplaatsen gelegen. In de huidige tijd kan hierop worden voortgeborduurd met de aanleg van nieuwe landgoederen. Belangrijk is daarbij te bekijken hoe de landgoederen eerder werden aangelegd. De buitenplaatsen bestonden veelal uit een hoofdgebouw en een paar bijgebouwen. Het bouwen van bungalows in een groen park of rijenwoningen in een groene omgeving zal daarom niet volstaan. Kustverdediging blijft in Nederland een belangrijk onderwerp, zeker in verband met de stijgende zeespiegel. In dit kader hebben de provincies Noord- en Zuid-Holland samen met Rijkswaterstaat gewerkt aan de Kustvisie 2050. De Hondsbossche Zeewering blijkt een van de zwakke plekken in de kustverdediging in Noord-Holland te zijn. Er wordt nagedacht over mogelijkheden om deze zwakke plek op te heffen. Het is noodzakelijk hierover na te denken. Bij deze overwegingen moeten de cultuurhistorische waarden betrokken worden. Het duidelijk zichtbare systeem van zeewering en slaperdijk is een belangrijk onderdeel van de ruimte in Nederland en vertelt een belangrijk verhaal over de wijze van verdediging van de kust in de loop der tijd. Verder dient rekening gehouden te worden met de archeologische waarde van de zeewering zelf en van het gebied er direct achter. Voor de archeologie geldt, dat de meeste vindplaatsen nog niet bekend zijn, alleen de min of meer toevallig ontdekte archeologische waarden zijn geregistreerd. Daar waar nooit gegraven is, is ook niets bekend. Bij een nieuwe ontwikkeling in de ruimtelijke ordening van de gemeente waarbij de bodem geroerd wordt, kan deze informatie door deskundigen echter wel worden gebruikt voor het vaststellen van de archeologische verwachting binnen het plangebied. Zoals vaak het geval is, blijkt ook in de gemeente Bergen vooral veel bekend te zijn over de rijke bovenlaag van de bevolking. Over de “gewone” bevolking en de neerslag die hun activiteiten in het landschap hadden is vrij weinig bekend. Archeologische onderzoeken kunnen hier wellicht meer aan het licht brengen. Het is van belang dat bij nieuwe ingrepen in het landschap de archeologie een plaats krijgt in de planvorming.

Natuurtoets

Ruimte voor Ruimte regeling:

- Koogerweg 1
- Jaagkade 5
- Idenslaan

Gemeente Bergen

- Voortoets & Quicksan Wet natuurbescherming



Rapport

01/299 AFO Advisering & Onderzoek

Titel en subtitel

Natuurtoets

Ruimte voor Ruimte regeling:

- Koogerweg 1
- Jaagkade 5
- Idenslaan

Gemeente Bergen

Auteur(s)

drs. A. H. Swaan

Opdrachtnemer

AFO Advisering & Flora- en faunaOnderzoek

Limmerweg 46

1935 AM Egmond-Binnen

www.afo-onderzoek.nl

e-mail: info@afo-onderzoek.nl

Opdrachtgever

Dhr. P.J. van Arnhem

Haydnlaan 3 1817 GN Alkmaar

Datum publicatie: maart 2018

© **AFO Advisering & Flora- en fauna Onderzoek**, 2018

Niets uit deze rapportage mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van AFO en de opdrachtgever openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, websites etc..

Natuurtoets

Ruimte voor Ruimte regeling:

- Koogerweg 1
- Jaagkade 5
- Idenslaan

Gemeente Bergen

Rapportage: A. H. Swaan

AFO Advisering & Flora - faunaOnderzoek
Rapport 01/299

Egmond-Binnen, 2018



Inhoudsopgave:

Samenvatting	4
1 INLEIDING	7
2 AANPAK & INDELING RAPPORTAGE	8
3 ONDERZOEKSGBIED: GLOBALE BESCHRIJVING	9
4 VOORGENOMEN ONTWIKKELING	11
4.1 INLEIDING	11
4.2 KOOGERWEG 1	11
4.2.1 <i>Bestaande situatie</i>	11
4.2.2 <i>Toekomstige situatie</i>	12
4.3 JAAGKADE 5	13
4.3.1 <i>Bestaande situatie</i>	13
4.3.2 <i>Toekomstige situatie</i>	13
4.4 IVENSLAAN	14
4.4.1 <i>Bestaande situatie</i>	14
4.4.2 <i>Toekomstige situatie</i>	15
5 WETTELIJK KADER	16
6 TOETSINGSKADER	17
6.1 GEBIEDSBESCHERMING	17
6.2 SOORTBESCHERMING	18
6.3 CONCLUSIE	18
7 GEBIEDSBESCHERMING: EFFECTBEOORDELING & VOORTOETS	19
7.1 INLEIDING	19
7.2 KOOGERWEG 1	19
7.2.1 <i>NNN en beheerdoeltypen</i>	19
7.2.2 <i>Bestemmingplan</i>	20
7.2.3 <i>Natura 2000-gebied</i>	20
7.3 JAAGKADE 5	21
7.3.1 <i>Natuurnetwerk Nederland en beheerdoeltypen</i>	21
7.3.2 <i>Bestemmingplan</i>	22
7.4 EFFECTBEOORDELING	22
7.4.1 <i>Natura 2000-gebied Abtskolk & de Putten</i>	22
7.4.2 <i>Natuurnetwerk Nederland</i>	26
7.5 CONCLUSIE GEBIEDSBESCHERMING	27
8 SOORTBESCHERMING: QUICKSCAN	28
8.1 INLEIDING	28
8.2 FLORA	28
8.3 FAUNA	29
8.3.1 <i>Vogels</i>	29
8.3.2 <i>Vleermuizen</i>	29
8.3.3 <i>Overige relevante soorten</i>	30
8.4 EFFECTBEOORDELING SOORTBESCHERMING	30
8.4.1 <i>Flora</i>	30
8.4.2 <i>Broedvogels</i>	30
8.4.3 <i>Vleermuizen</i>	30
8.4.4 <i>Rugstreppad</i>	31
9 VERVOLGSTAPPEN	32
9.1 PLANLOCATIE JAAGKADE 5 EN KOOGERWEG 1	32
9.2 PLANLOCATIE IDENSLAAN	32

9.3	ALGEMEEN	32
10	LITERATUUR/BRONNEN	33

Bijlage 1 : Foto-impressie

Samenvatting

Inleiding

- Ten behoeve van een Ruimte voor Ruimte project werd een Natuurtoets verricht. Het voorliggende rapport geeft de resultaten weer van deze Natuurtoets, die bestond uit een zogeheten Voortoets in het kader van gebiedsbescherming, en een Quicksan om de mogelijke effecten op beschermde soorten in kaart te brengen.
- Er zijn drie locaties betrokken bij dit project. Twee daarvan zijn voormalige agrarische woon/werk locaties. Beide zullen door het verminderen van het aantal schuren en opstallen op de locaties een bijdrage leveren aan de verbetering van het open landschap. Deze twee locaties liggen in een gebied met een hoge natuurwaarde. Een groot aanliggende terrein behoort tot Natura 2000-gebied, en tevens behoort een groot deel van het omringende landschap tot het Natuurnetwerk Nederland. Daarmee is de toegevoegde waarde van de ruimtelijke verbetering door afname van bebouwing relatief groot op deze locaties. De derde locatie die betrokken is bij dit project ligt zuidelijker aan de rand van een dichter bebouwd deel nabij de binnenduinrand van Schoorl. Op dit momenteel als grasland in gebruik zijnde perceel zijn in het kader van het Ruimte voor Ruimte project een viertal eengezinswoningen gepland. Alle drie de planlocaties liggen binnen de gemeente Bergen (Noord-Holland)

Wet natuurbescherming

- Gebiedsbescherming

Natura-2000 gebied. De twee noordelijke planlocaties grenzen aan het Natura 2000-gebied Abtskolk & de Putten. Het gebied is als natura 2000-gebied aangewezen voor 4 vogelsoorten: Smient, Dwerggans, Grauwe gans en Kolgans. Het betreft alle soorten waarvoor het gebied uitsluitend buiten de broedtijd als voedsel- en rustgebied zijn functionaliteit heeft. De beheerdoelen voor dit gebied zijn behoud van zowel de kwaliteit als de kwantiteit van rust- en foerageergebied voor de genoemde soorten, hetgeen moet resulteren in behoud van huidige aantallen van deze soorten in het gebied.

Natuurnetwerk Nederland. De twee noordelijke planlocaties maken als zodanig - bewoond agrarisch perceel - geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Grote delen rondom de planlocatie zijn wel begrensd als NNN. Het zuidelijk gelegen perceel dat de potentiële bouwlocatie zal worden van de vier eengezinswoningen, maakt eveneens geen deel uit van het NNN noch grenst het dit type beschermd gebied.

Bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan zijn de twee noordelijke planlocaties aangemerkt als bestemming Agrarisch met Natuurontwikkeling (A-NO), met uitzondering van de bouwvlakken (woonhuis en schuren). Het zuidelijke gelegen perceel heeft als huidige bestemming Agrarisch & Landschapsontwikkeling (A-LO) en kent geen bebouwing.

Effectbeoordeling gebiedsbescherming

Natura 2000-gebied. Een zogeheten voortoets met betrekking tot mogelijke externe werking van het project op het aangrenzende Natura 2000-gebied is relevant voor de twee noordelijke planlocaties. Bij de effectbeoordeling van het project kan een onderscheid gemaakt worden tussen de realisatiefase en het toekomstige eindstadium.

Toekomstige eindsituatie. Er zal geen verandering van gebruik van de planlocaties optreden. In die zin is er geen conflict met het beheerplan en de gestelde doelen voor het Natura 2000-gebied (bestand gebruik). Er zal zelfs sprake zijn van een (lichte) verbetering van de kwaliteit voor het aanliggende Natura 2000-gebied. Een deel van de momenteel aanwezige schuren en andere opstallen zal namelijk verdwijnen. Verder zal de bebouwing op het perceel sterker geconcentreerd worden, en hiermee samenhangend zal er uiteindelijk meer open grasland aanwezig zijn op deze twee planlocaties. De vrijgekomen ruimte op de twee planlocatie kan als realistische bestemming het beheerdoeltype kruiden- en faunairijk grasland kunnen krijgen (12.01). Visuele verstoring en daarmee een negatieve externe werking naar het Natura 2000-gebied wordt in de nieuwe situatie voorkomen door rond het resterende bebouwde erfdeel een singel aan te leggen. Indien in de nieuwe situatie buitenverlichting wordt geplaatst, dient dit op een wijze te gebeuren waarbij uitstraling naar het Natura 2000-gebied voorkomen wordt.

Realisatiefase. Wat betreft de realisatie van de nieuwe inrichting kan er een aantal potentiële verstoringbronnen worden onderscheiden. Inzet van materieel voor sloop- en bouw vormen een potentiële verstoringbron (visuele verstoring). Dit geldt ook voor het hierbij geproduceerde geluid, dat naar verwachting onder meer noodzakelijk zal zijn om verharding te verwijderen. Ook eventueel gebruikt van bouwlicht kan een negatief effect geven op het aangrenzende gebied.

In de nabijheid van de planlocatie zijn op basis van tellingen 3 soorten te verwachten: Grauwe gans, Kolgans en Smient. Geen van deze soorten wordt bij de effectindicator aangemerkt als “gevoelig” voor geluid, maar wel voor licht. Hoewel de soorten niet als gevoelig zijn aangemerkt voor geluid, zal hoge geluidsproductie echter wel degelijk een verstoring kunnen hebben op de genoemde soorten.

De conclusie van de effectbeoordeling is, dat bij het zondermeer ten uitvoer brengen van de plannen een negatief effect zou kunnen optreden voor het Natura 2000-gebied tijdens de realisatiefase. Gelet op de ligging van de twee planlocaties aan de rand van het gebied, het reeds bestaande gebruik en mogelijkheid effect vermijdende of mitigerende maatregelen te treffen, is de verwachting zeker niet dat dit leidt tot significante negatieve effecten voor de genoemde soorten. Er zou wel tijdelijk een in relatie tot de grootte van het totale gebied een kleine zone gedurende werkperiode minder geschikt kunnen worden als foerageergebied/verblijfplaats. In die zin zou de activiteit vergunningplichtig kunnen zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet. Maar zoals gesteld, dienen zich mogelijkheden aan om de negatieve effecten te minimaliseren, en/of zelfs voor de genoemde soorten geheel te vermijden. Dit laatste kan door werkzaamheden waar negatieve effecten vanuit kunnen gaan, uit te voeren buiten de periode oktober – maart. Dan zijn de soorten waarvoor het gebied gekwalificeerd is immers niet aanwezig. Indien wel in de periode gewerkt wordt waarin de soorten aanwezig zijn, kunnen mitigerende maatregelen worden getroffen die in ieder geval verstoring verder minimaliseren.

De eindconclusie ten aanzien van de Wet natuurbescherming wat betreft het aspect gebiedsbescherming is, dat de noodzaak voor een aanvraag van een vergunning afhankelijk is van de daadwerkelijke planning en de wijze van uitvoering van de werkactiviteiten, inclusief toegepaste mitigerende maatregelen. Bij het werken in een gunstige periode en het treffen van mitigerende maatregelen is het mogelijk de werkzaamheden uit te voeren zonder negatieve effecten van enige betekenis op het aangrenzende Natura 2000-gebied. Bij het geheel of gedeeltelijk uitvoeren van activiteiten binnen de periode dat de kwalificerende soorten aanwezig zijn, wordt geadviseerd de planning van de activiteiten en de voorgenomen mitigerende maatregelen voor te leggen aan het bevoegd gezag (RUD Provincie Noord-Holland), om te overleggen of de activiteiten vergunningplicht worden geacht in het kader van externe werking.

Natuurnetwerk Nederland. Voor de twee noordelijke projectlocaties levert de ontwikkeling een positieve bijdrage aan de oppervlakte Natuurnetwerk Nederland, en aan kwaliteit middels het natuurdoeltype. Hiermee is de ontwikkeling dan ook niet strijdig wat betreft de bijhorende regelgeving (nee-tenzij principe).

- Soortbescherming

Aan de planlocaties is in januari 2018 een bezoek gebracht, waarbij de planlocaties beoordeeld zijn op het voorkomen, of mogelijke voorkomen, van beschermde soorten. Dit geschiedde gelet op het jaargetijde waarin dit plaatst vond voor een belangrijk deel op basis van “expert Judgement”, in combinatie met het aangetroffen biotoop.

Flora

- Op geen van de locaties worden soorten verwacht die bij een ruimtelijk ingreep relevant zijn in het kader van soortbescherming binnen de Wet natuurbescherming. Een klein voorbehoud wordt gemaakt voor de locatie Idenslaan.

Fauna

- Vogels

De aanwezigheid van broedvogels wordt verwacht op de twee noordelijk locaties. Dit betreft voor een deel algemene soorten zoals; Zwarte kwikstaart, Merel, Heggemus, Winterkoning en Kauw. De locaties zijn potentieel geschikt als broedlocaties voor Huismus. Boerenzwaluw, Spreeuw en Grauwe vliegenvanger zouden mogelijk ook gebruik kunnen maken van de schuren als broedlocatie.

- *Vleermuizen*

De te slopen schuren en stallen vormen een mogelijke verblijfplaats voor vleermuizen. Indien vleermuizen gebruik maken van de planlocatie, dan zal dit gebruik van de (onverwarmde) ruimten naar alle waarschijnlijkheid niet plaatsvinden in winterperiode, maar zich beperken tot de periode voorjaar-najaar.

- *Overige soorten*

Er worden op de twee noordelijk locaties geen andere soortgroepen verwacht relevant bij de voorgenomen ontwikkeling. De planlocatie Idenslaan kan mogelijk leefgebied zijn van de Rugstreepad.

Effectbeoordeling soortbescherming

- Flora. Een aanvullend onderzoek wordt geadviseerd bij de locatie Idenslaan om geheel uit te kunnen sluiten dat er een negatief effect optreedt voor beschermde soorten. De kans dat er relevante beschermde soorten voorkomen en dat deze vervolgens ook door de ingreep negatief worden beïnvloed wordt zeer klein geacht.
- Broedvogels. Overtreding van de wetnatuurbescherming kan optreden als sloopwerkzaamheden, of het vrijmaken van het terrein plaatsvindt in de vogelbroedtijd. Of buiten de vogelbroedtijd beperkingen gelden, is op basis van het QuickScan veldonderzoek niet geheel uit te sluiten. Aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van o.a. Huismus zal hier meer zekerheid over moeten geven.
- De kans wordt zeer klein geacht dat door mogelijk geconstateerde aanwezigheid van beschermde vogelsoorten bij aanvullende onderzoek de Wet natuurbescherming een blijvende belemmering zal zijn voor de voorgenomen ontwikkeling. De nieuwe vervangende schuren bieden mogelijkheden voor - zo nodig - het aanbieden van alternatieve nestlocaties, waarmee de functionaliteit van de planlocatie behouden kan blijven.
- Vleermuizen. Of en op welke wijze vleermuizen gebruik maken van de planlocaties is vooralsnog onbekend. Uitsluitend indien kolonieverblijven aanwezig zijn in te slopen schuren of opstallen zou hiervan een stagnerende werking uit kunnen gaan voor de voorgenomen plannen. Dit geldt uitsluitend voor de twee noordelijke planlocaties. Uiteindelijk zullen, gelet op de slechte staat van de opstallen, er in dat geval toch realistische meer duurzame alternatieven moeten worden aangeboden voor eventueel aanwezige soorten, waarmee de kans op het verkrijgen van een eventueel noodzakelijke ontheffing groot is. De verwachting is dat de mogelijke aanwezigheid geen blijvende beperking vormt voor de ontwikkeling.
- Rugstreepad. De mogelijk negatieve invloed op deze soort is afhankelijk van het gebruik van de planlocatie Idenslaan door deze soort, en de wijze waarop de plannen ten uitvoer worden gebracht. Een aanvullend onderzoek zal hierin meer inzicht moeten geven. Indien de soort aanwezig is, is de kans groot dat mitigerende maatregelen tijdens de realisatiefase afdoende zijn om schade te voorkomen. Indien toch een ontheffing noodzakelijk is, zal deze gelet op de blijvende functionaliteit van de planlocatie voor de soort naar alle waarschijnlijkheid worden verkregen.
- De verwachting is niet dat soortbescherming leidt tot een blijvende beperking voor de voorgenomen planontwikkeling.

1 Inleiding

In opdracht van dhr. P.J. van Arnhem werd door AFO een Natuurtoets uitgevoerd voor een zogeheten Ruimte voor Ruimte project. Binnen dit project vinden op drie locaties binnen de gemeente Bergen ruimtelijke ingrepen plaats die toetsing aan de natuurwet-en regelgeving noodzakelijk maken. Het voorliggende deel van de Natuurtoets bestond uit een QuickScan-onderzoek in het kader van soortbescherming en een zogeheten voortoets in het kader van gebiedsbescherming.

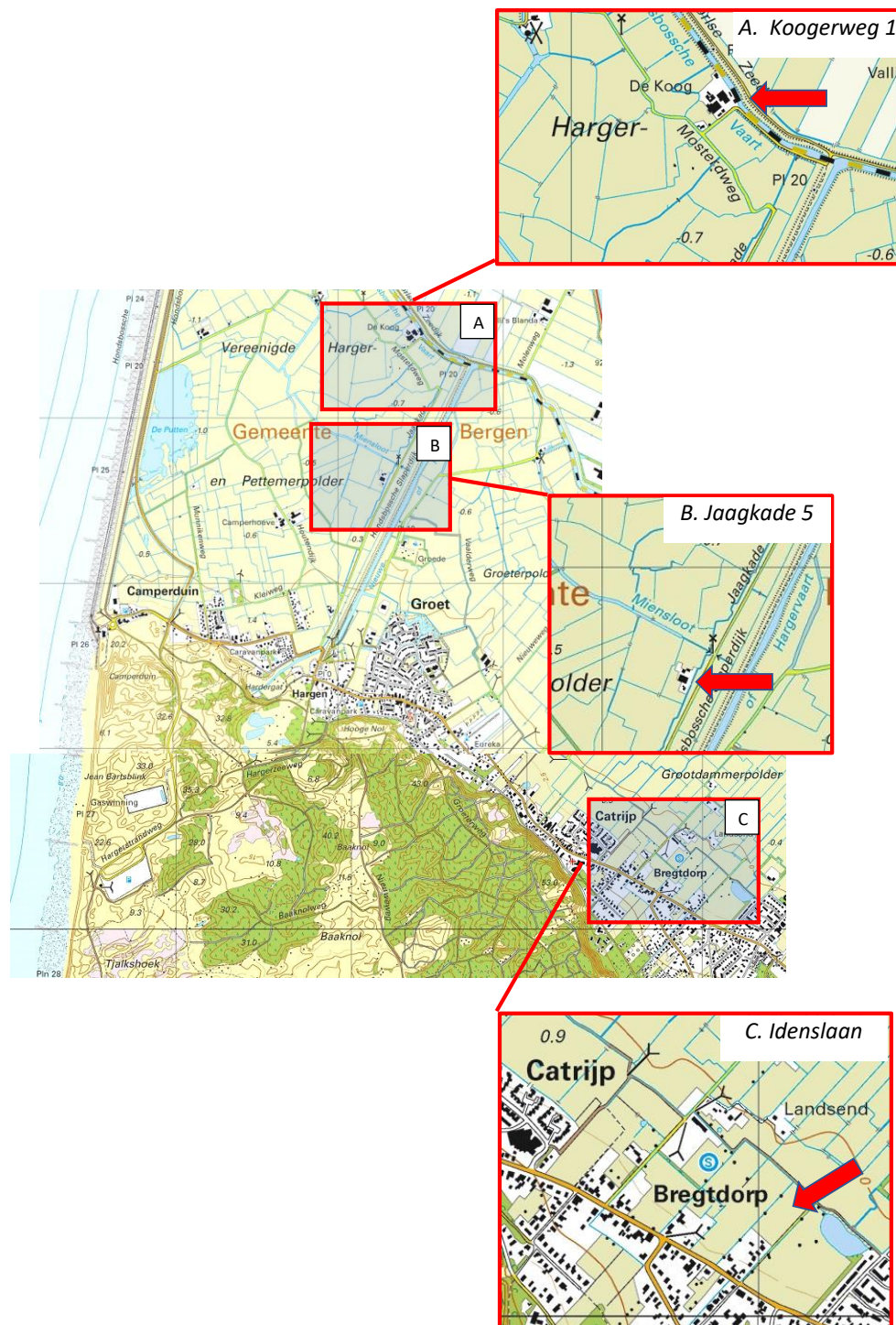
Doel van een Natuurtoets is primair een waardering te verkrijgen van de aanwezige beschermde flora en fauna, of aanwezigheid van beschermde leefgebied van soorten. Vervolgens dient duidelijk te worden wat de invloed van een project ontwikkeling heeft op de aanwezige natuurwaarden. Dit in relatie tot natuurwet- en regelgeving, zowel van gebiedsbescherming als soortbescherming. Als eerste stap wordt veelal een QuickScan onderzoek verricht. Hierbij wordt de projectlocatie kort onderzocht en mogelijke effecten van het project op aanwezige of mogelijk aanwezige natuurwaarden beoordeeld. Op basis hiervan kan worden vastgesteld in hoeverre een project of ruimtelijke inrichting in strijd is, of mogelijk kan zijn, met de natuurwet- of regelgeving. Na een QuickScan onderzoek dient ook duidelijk te zijn of verdere informatie noodzakelijk is om dit correct te kunnen beoordelen. Dit kan zijn aanvullend onderzoek in het kader van de Natuurtoets, maar het kan ook betrekking hebben op het project zelf. Bijvoorbeeld op de wijze uitvoering, het ontwerp en/of de planning van activiteiten die hiermee samenhangen. Na de effectbeoordeling van een Natuurtoets dient bepaald te worden of vergunningverlening in het kader van de natuurwet- en regelgeving aan de orde is.

2 Aanpak & indeling rapportage

1. Beschrijving van het project en planlocaties
2. Vaststellen relevante wet- en regelgeving: toetsingskader
3. Effectbeoordeling gebiedsbescherming
4. Effectbeoordeling soortbescherming (Quickscan)
5. Vervolgstappen

3 Onderzoeksgebied: globale beschrijving

Er zijn drie locaties betrokken bij het project. Twee locaties bevinden zich in het buitengebied ten noorden van de Schoorlse duinen in de Harger- en Pettemerpolder. De derde locatie ligt ten zuidelijker, ten oosten van het duingebied nabij het plaatsje Catrijp. Alle drie de locaties liggen binnen de gemeente Bergen (Noord-Holland).



Figuur 1. Globale ligging van de drie planlocaties (A, B en C); de rode pijlen binnen de inzet geven meer gedetailleerd de ligging aan van de betrokken percelen. Bewerkte topografische kaart © 2018 Topografische Dienst Emmen (grid: kilometerhokken).

Locatie Koogerweg 1

Op het perceel staan een stenen woonhuis en een aantal houten en golfplaten schuren en opstallen. Deels zijn deze vervallen en niet in gebruik. Andere worden gebruikt voor opslag, tijdelijk verblijf en het verrichten werkzaamheden. In de aan de oostzijde van planlocatie grenzende vaart ligt een woonboot met een bijbehorende kleine erfzone. Circa 70 meter westelijk van het stenen woonhuis op het planperceel, bevindt zich eveneens een bewoond perceel met een woonhuis. De omgeving bestaat verder uit weids open grasland, met een grillig onregelmatig slotenpatroon. In de wijdere omgeving liggen verspreid slechts enkele agrarische woonerven (woonboerderijen).

Locatie Jaagkade 5

Op het perceel staan een stenen woonhuis, een groot stalgebouw en twee kleinere schuren (voormalige agrarische woon/werklocatie) . Het perceel ligt in open grasland/weidegebied nabij de Hargervaart. Binnen een straal van circa 400 meter liggen hier geen andere woongebouwen.

Locatie Idenslaan

De planlocatie betreft een geheel onbebouwd perceel. Het grenst aan de westzijde aan een bebouwde zone met eengezinswoningen, die van Camperduin in het noorden tot de plaats Bergen in het zuiden langs de gehele binnenduinrand loopt. Deze bebouwde zone is ruim van opzet met tussenliggend kleine percelen grasland of bosschages. Verder oostelijk ligt een groot geheel open en vrijwel onbebouwde open polder met grasland. Verder zuidelijk van de planlocatie ligt het dichter bebouwde gebied van de plaats Schoorl. Het perceel van de planlocatie is in gebruik als (beweid) grasland.

4 Voorgenomen ontwikkeling

4.1 Inleiding

De ontwikkelingen op de drie locaties maken onderdeel uit van een zogeheten Ruimte voor Ruimte project. Deze provinciale regeling biedt gemeenten de mogelijkheid om middels herinrichting de kwaliteit van het landelijk gebied als geheel te vergroten/versterken. Daarbij worden storende, of in verval geraakte voormalige agrarische bedrijfspanden in het open buitengebied geruimd. Als compensatie voor het verwijderen van deze panden worden een nieuwbouw mogelijkheden geboden maar dan op een locatie grenzend aan reeds bebouwd gebied. Bij het hier besproken project vormen de locatie Jaagkade 5 en Koogerweg 1 de percelen waar voormalige bedrijfspanden gesloopt zullen worden, en is de Idenslaan de locatie waar nieuwbouw zal plaatsvinden. Per locatie zullen de voorgenomen ontwikkelingen besproken worden, waarbij steeds de bestaande situatie en de nieuw situatie worden beschouwd en verbeeld.

4.2 Koogerweg 1

4.2.1 Bestaande situatie

De bebouwing bestaat uit een stenen woonhuis met verder een veertiental uit hout en golfplaat bestaande opstallen van verschillende grootte. Een deel van deze schuren en bouwsels is nog in gebruik, een ander deel is vervallen en staat leeg. Op het terrein staan verder containers, kisten, metalen onderdelen, houtstapels, trailers en ander soortig materieel. Naast een gebruik als boerenerf heeft een deel van het terrein eind jaren zestig enige jaren dienst gedaan als huisvuilstort.



Figuur 2. Planlocatie Koogerweg 1 in de huidige en de toekomstige situatie. De opstallen die verwijderd worden in zijn rood omkaderd (rechts). Bewerkte figuur Beeldkwaliteitsplan, 2017.



Foto 1. Zicht op enkele schuren en opslaglocaties Koogerweg 1.

4.2.2 Toekomstige situatie

In totaal zal ca. 3100 m² aan opstallen van de locatie verwijderd worden. Het terrein zal verder waar relevant gesaneerd worden (voormalige vuilstort), en een deel van de bestaande verharding zal worden verwijderd. Het bestaande stenen woonhuis blijft gehandhaafd. Aangrenzend zal een kapberg met een grootte van 150 m² worden gebouwd als gedeeltelijke vervanging van de bestaande schuren. Rond het nieuwe woonerf zal een houtsingel worden geplaatst, het andere deel van het terrein zal een bestemming grasland krijgen.

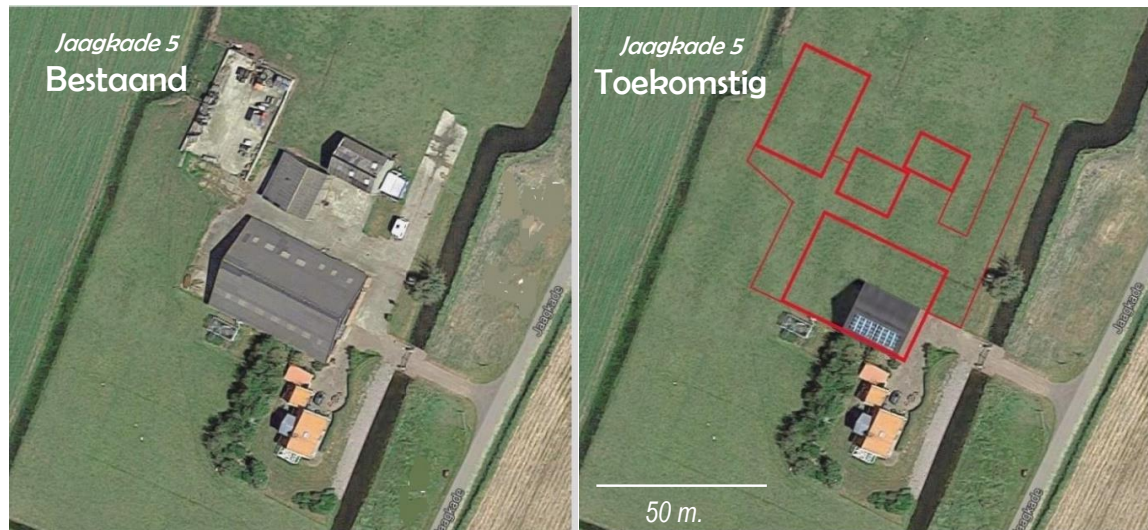


Figuur 3. Koogerweg 1. Detail van de planlocatie met toekomstige inrichting: woonhuis en kapberg op erf met houtwal.

4.3 Jaagkade 5

4.3.1 Bestaande situatie

Op de planlocatie staan een woonhuis, een grote voormalige stal en enkele kleinere schuren. De schuren hebben geen agrarische functie meer, en zijn in gebruik als opslaglocatie en voor het verrichten van hobbymatige zaag- en timmerwerkzaamheden. Een groot deel van de locatie waar de schuren op staan is verhard.



Figuur 4. Bestaande situatie en toekomstige situatie Jaagkade 5. De schuren die verwijderd worden zijn rood omkaderd (rechts). Bewerkte figuur Beeldkwaliteitsplan, 2017.

4.3.2 Toekomstige situatie

Alle op het perceel aanwezige schuren zullen worden verwijderd. Dit betreft een totale oppervlakte van circa 1400 m². Het woonhuis zal behouden blijven. Als vervangende opslag en werkruimte zal één schuur van 150 m² direct in de nabijheid van het woonhuis worden geplaatst. De erfverharding zal met circa 1100 m² worden teruggebracht. Het woonerf zal door de bestaande singel en de schuur visueel worden afgeschermd van het achtergelegen Natura 2000-gebied.

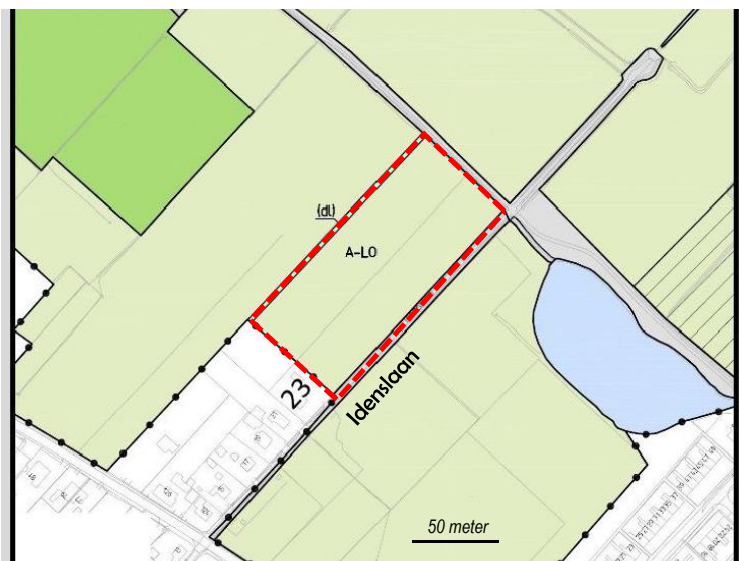


Foto 2 Planlocatie Jaagkade 5. Zicht op twee op het perceel gelegen schuren.

4.4 Ivenslaan

4.4.1 Bestaande situatie

De planlocatie Idenslaan bestaat momenteel uit een deels beweide graslandperceel (zie fig. 5). Aan de zuidzijde loopt de doorgaande weg; de Idenslaan. Langs deze laan staan in het zuidwestelijk deel enkele woonhuizen en (voormalige) agrarische opstallen. De Idenslaan loopt, na eerst nabij het einde van het planperceel een fietspad te hebben gekruist, dood in het hier aanwezige open poldergebied. Aan de overige zijden grenst het perceel in de directe nabijheid eveneens aan grasland. Daarvan gescheiden door een singel aan de noordzijde en het genoemde een fietspad aan de noordoostzijde.



Figuur 5. Planlocatie Idenslaan (rood omkaderd).

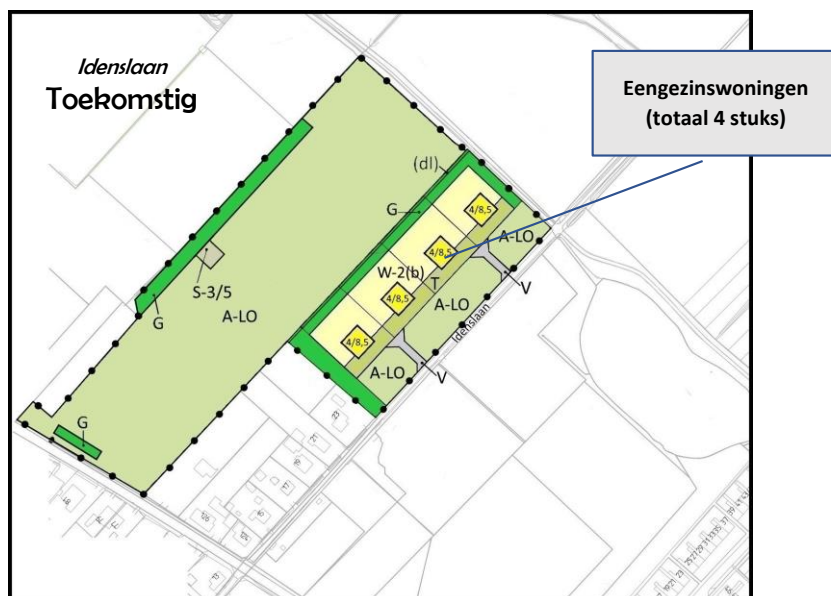


Foto 3. De planlocatie Idenslaan, zicht op het perceel vanuit het oosten, richting het achterliggende duingebied.

Ten zuidenwesten van de planlocatie ligt op korte afstand een klein meertje. Dichtere bebouwing van Schoorl bevindt zich verder ten westen en ten zuiden van de planlocatie. Het planperceel heeft een grootte van circa 160 bij 70 meter.

4.4.2 Toekomstige situatie

Het plan voorziet in de bouw van vier vrijstaande eengezinswoningen (twee woonlagen incl. kapverdieping), met een maximaal bouwvlak van 150 m² en gelegen op circa 35 meter brede kavels (zie fig. 6). De bouw kavels komen op circa 25 meter afstand van de Idenslaan te liggen. Om een ruimtelijk beeld te behouden zal er een open graslandzone tussen de weg en kavels aanwezig blijven, doorsneden door tweetal toegangswegen naar de woonkavels. Aan drie zijden worden de gezamenlijke kavels afgescheiden door een singel, deels bestaand, deels aangeplant.



Figuur 6. Voorgenomen inrichting planlocatie Idenslaan en direct aangrenzend perceel. Een “extra” singel ten noorden van de planlocatie is als mogelijke aanplant weergegeven.

5 Wettelijk kader

Mede in navolging van Europese wetgeving en richtlijnen vereist de Nederlandse wetgeving dat bij voorgenomen plannen of projecten ingrijpende schade aan beschermde planten en dieren voorkomen wordt. Alleen onder bepaalde voorwaarden kan hier een uitzondering op gemaakt worden. Met ingang van januari 2017 heeft de natuurwetgeving in Nederland wederom een verandering ondergaan en werd zowel de natuurwetgeving die betrekking heeft op soorten als op de natuurwetgeving die betrekking heeft op gebiedsbescherming samengevoegd in de (nieuwe) Wet natuurbescherming. De vóór deze datum bestaande natuurwetgeving waaronder de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet '98, zijn hiermee komen te vervallen. Met deze verandering zijn tevens ook inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd, onder meer wat betreft de beschermingsstatus van soorten.

Bij een project of planontwikkeling dient als eerste duidelijk te worden of beschermde soorten of leefgebieden van soorten door het ten uitvoer brengen van de plannen een voor de wetgeving relevante schade kunnen ondervinden. Mocht schade kunnen optreden en ook niet te vermijden zijn, dan hoeft dit niet altijd het einde van het project te betekenen. Onder bepaalde voorwaarden kan in veel gevallen het project toch worden gerealiseerd. Mogelijk vereist dit wel enige aanpassing in de voorgenomen planontwikkeling. Het is zodoende zaak bij een project al in een vroeg stadium kennis te verkrijgen van mogelijke belemmeringen wat betreft de natuurwetgeving. Daarbij kan een aanvraag vergunning of ontheffing noodzakelijk worden. In vrijwel alle gevallen waar op de voorhand schade aan beschermde soorten niet kan worden uitgesloten is een aantal stappen noodzakelijk:

1. Inventarisatie van de aanwezige of te verwachten natuurwaarden
2. Waardering van de aanwezige natuurwaarden
3. Inschatting en beoordeling van ecologische effecten van voorgenomen ingrepen
4. Terugkoppeling met de ontwikkelaar/opdrachtgever over de verkregen resultaten zodat bepaald kan worden welke weg verder gevolgd moet worden

Naast bescherming van individuen van soorten en hun leefmilieu zijn in Nederland bovendien waardevolle natuurgebieden aangewezen die Europese bescherming kennen in de Habitat- en Vogelrichtlijn en eveneens vallen onder de Wet natuurbescherming. Ruimtelijke ingrepen in deze gebieden worden vrijwel niet toegestaan, maar ook projecten in de nabijheid van deze gebieden dienen rekening te houden met deze wetgeving. De natuurwetgeving is er namelijk ook op gericht deze gebieden te behoeden voor activiteiten en ingrepen in aangrenzend en nabijgelegen terrein die effect kunnen hebben op deze beschermde gebieden (de “externe werking”). Ook gebieden die behoren tot de zogenoemde Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) kennen een planologische gebiedsbescherming. De provincie kan ook gebieden buiten het Natuurnetwerk met speciale natuurwaarden een speciale (planologische) bescherming toekennen. Dit is onder meer het geval bij weidevogelgebieden voor zover deze niet in het Natuurnetwerk liggen.

Overheidsorganisaties en instellingen worden eveneens geacht rekening te houden met zogenoemde Rode-Lijst soorten en doelsoorten. Het betreft flora en fauna die soms geen bescherming kennen in de Flora- en faunawet, maar wel behoren tot soorten die als kwetsbaar of bedreigd worden beoordeeld.

De Wet natuurbescherming kent strikt verboden handelingen ten aanzien van bepaalde soorten. Naast deze specifiek omschreven verbodsbepalingen kent deze wetgeving de zogenaamde zorgplicht. Daarmee wordt in meer algemene bewoording aangegeven, dat een ieder er bewust naar dient te streven schadelijke gevolgen voor flora en fauna zo veel mogelijk te voorkomen of te beperken.

6 Toetsingskader

6.1 Gebiedsbescherming

De twee noordelijke planlocaties (A & B) kunnen afgaande op de kaart in figuur 7 deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS). Tevens liggen de beide planlocaties in of nabij een Natura-2000-gebied; Abtskolk & De Putten. De meest zuidelijk gelegen planlocatie (C) ligt niet binnen het Natuurnetwerk Nederland of in of in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied. Westelijk van de planlocatie ligt het Natura 2000-gebied de Schoorlse Duinen, maar de afstand tot dit gebied is gelet op de aard van de voorgenumen ontwikkeling te groot (< 500 m.) om hier enige mogelijkheid op externe werking nader te moeten beschouwen.

In figuur 8 is specifiek de kaart van het Natura 2000-gebied Abtskolk & De Putten opgenomen, met daarop aangegeven de beide noordelijke planlocaties A & B. Op deze meer gedetailleerde kaart is zichtbaar dat de beide planlocaties zijn geëxclaveerd in het Natura 2000-gebied.



Figuur 7. Structuurvisie Noord-Holland 2040 (vastgesteld). Groene delen geven het Natuurnetwerk Nederland aan, gearceerde delen Natura 2000-gebieden. Kaart Provincie Noord-Holland.

7 Gebiedsbescherming: Effectbeoordeling & Voortoets

7.1 Inleiding

Er zijn twee planlocaties (A & B, fig. 7) die een nadere effectbeoordeling noodzakelijk maken in het kader van gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming. Alvorens de mogelijke effecten te beschouwen worden in dit hoofdstuk deze beide planlocaties eerst gedetailleerder in kaart gebracht wat betreft ligging en status met betrekking tot het Natuurnetwerk Nederland, het vigerende bestemmingsplan, en het Natura 2000-gebied.

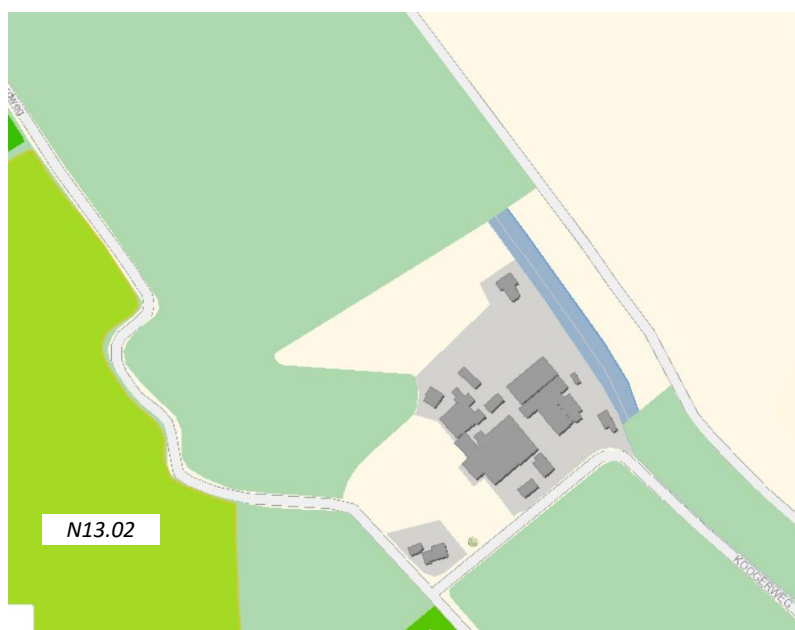
7.2 Koogerweg 1

7.2.1 NNN en beheerdoeltypen

In Figuur 9 is de huidige begrenzing (groene tinten) van de het Natuurnetwerk Nederland (NNN) ten opzichte van de planlocatie aangegeven. Een deel van de planlocatie valt, afgaande op deze van de Provincie Noord-Holland afkomstige kaart, buiten de begrenzing (crème). Het direct aan de planlocatie grenzende deel kent geen beheerdoeltype. Westelijk van de planlocatie (licht groen) is het doeltype N 12.02 Wintergastenweide. Dit omvat voedselrijk, productief grasland dat dient als foerageergebied voor ganzen, zwanen en eenden. Dergelijke grasland kent een intensief beheer van maaien en bemesten, en gaat kort de winter in. Ze liggen in open landschappen zoals in het landschapstype Laagveen en zeeklei en Rivierengebied, ze komen op diverse voedselrijke bodems voor.

Op de ambitiekaart van provincie wordt voor het direct ten noorden van de planlocatie gelegen deel wel een natuurdoeltype opgegeven: N 13.02 en verder noordelijk N12.04 (zie figuur 10).

Het uitgangspunt bij deze effectbeoordeling is dat de planlocatie waar de ingrepen gepland zijn momenteel niet behoort tot het Natuurnetwerk Nederland.



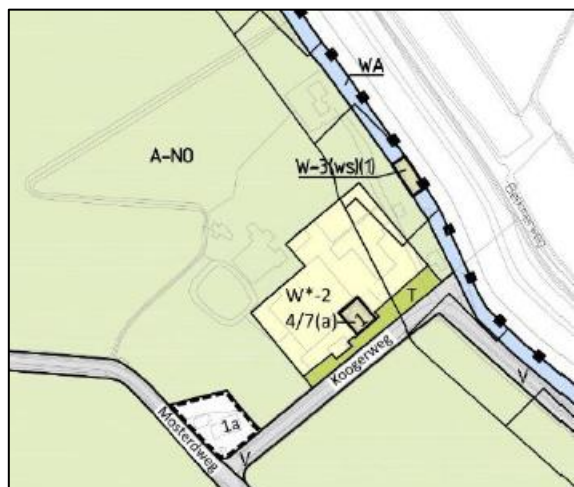
Figuur 9 Huidige NNN-begrenzing. De kaart geeft geen beheerdoeltype voor het oostelijke donker groene deel
Digitaal kaartmateriaal Provincie Noord-Holland..



Figuur 10. Ambitiekaart beheertype: N13.02 Wintergastenweide, N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland. Digitaal kaartmateriaal Provincie Noord-Holland.

7.2.2 Bestemmingplan

In het vigerende bestemmingsplan kent, behoudens een bouwvlak, een groot deel van de planlocatie de bestemming Agrarische Natuurontwikkeling (A-NO).



Figuur 11. Detail planlocatie Koogerweg 1. Vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergen-Noord. Gemeente Bergen.

7.2.3 Natura 2000-gebied

Zoals uit figuur 8 duidelijk werd behoort de planlocatie zelf niet tot het Natura 2000-gebied Abstolk & De Putten. Toetsing aan de instandhoudingsdoelen in het kader van externe werking is gelet op directe nabijheid wel aan de orde.

7.3 Jaagkade 5

7.3.1 Natuurnetwerk Nederland en beheerdoeltypen

In figuur 12 zijn de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en de huidige beheertypen in de nabijheid van de planlocatie Jaagkade 5 weergegeven. Het gebied dat de contouren aangeeft van de huidige bebouwing valt buiten de NNN, maar het overige deel van het perceel is wel begrensd. Voor dit deel is geen beheertype aangegeven. Dit is het wel het geval voor aangrenzende delen. Daar is het beheertype kruiden en faunarijk grasland (N12.02) en vochtig hooiland (10.01). Op de ambitiekaart (fig. 13) voor dit deel is het type N12.02 vervuild voor het type N13.02; wintergastenweide en het begrensde deel van de planlocatie heeft als beheertype nu 12.02; Kruiden- en faunarijk grasland.



Figuur 12. De planlocatie Jaagkade 5. Lichtgroen geeft de begrenzing NNN aan, met daarbinnen grijs aangeven de bebouwing. Digitaal kaartmateriaal Provincie Noord-Holland.



Figuur 13. Ambitiekaart beheertypen nabij de planlocatie Jaagkade 5. Digitaal kaartmateriaal Provincie Noord-Holland.

7.3.2 Bestemmingplan

Op de kaart behorende bij het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Noord is de planlocatie als geheel omkaderd als bouwvlak, waarbij het de bestemming heeft Agrarische Natuurontwikkeling (A-NO).



Figuur 14. Planlocatie Jaagkade 5 detail vigerende bestemmingplan Gemeente Bergen.

7.3.2.1 Natura 2000-gebied

Zoals al reeds duidelijk werd uit figuur 8, behoort de planlocatie zelf niet tot het Natura 2000-gebied Abtskolk & De Putten. Toetsing aan de instandhoudingsdoelen in het kader van externe werking is echter gelet op directe nabijheid wel aan de orde.

7.4 Effectbeoordeling

7.4.1 Natura 2000-gebied Abtskolk & de Putten

Het gebied is voor vier soorten broedvogels aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit betreft alle niet broedvogels: Dwerggans, Kogans, Grauwe gans en Smient. De kernopgave voor het gebied wordt omschreven als: Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen). Naast grasetende watervogels wordt hierbij ook de Meervleermuis specifiek genoemd. Met als Natura 2000-doel: Behoud en herstel van de samenhang tussen slaapplekken en foerageergebieden in het bijzonder van grasetende watervogels.

In figuur 14 worden een kwalificatie gegeven voor de 4 soorten wat betreft de landelijk staat, en daarnaast de doelstellingen die voor het gebied Abtskolk & de Putten zijn afgeleid wat betreft omvang en kwaliteit van het leefgebied voor deze soorten. Met uitzondering van de Dwerggans is de landelijke staat van instandhouding gunstig, Voor de Dwerggans is deze matig gunstig (-), De doelstellingen voor het leefgebied en de omvang van de populatie is voor alle soorten “behoud” van de huidige situatie.

Kernopgaven (2)				
Kernopgaven (1)				
Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)				
Instandhoudingsdoelstelling: Slaap- en rustplaats (s) / foerageergebied (f)				
Doelstelling kwaliteit leefgebied				
Doelstelling omvang leefgebied				
Landelijke staat van instandhouding				
Niet-broedvogelsoorten				
A041 - Kolgans	+	=	=	1000
A042 - Dwerggans	--	=	=	20
A043 - Grauwe Gans	+	=	=	600
A050 - Smient	+	=	=	1600

Figuur 15. Doelen Natura 2000-gebied Abtskolk & De Putten. (Ministerie van Landbouw, Natuur en voedselkwaliteit i.s.m. Alterra)

In figuur 16 is voor de 4 soorten een effectindicator opgenomen. Voor de soorten wordt voor diverse storingsbronnen een indicatie gegeven voor de mate van gevoeligheid.

Voor verstoring door verontreiniging, verlichting en verandering in populatiedynamiek worden voor alle vier de soorten als “gevoelig” gekwalificeerd.

Naast de in deze effectindicator genoemde storingsbronnen geldt voor alle soorten dat ze gevoelig zijn voor verstoring door menselijke activiteiten (landbouwactiviteiten, laag vliegverkeer, en voor verdichting van het landschap door bebouwing en beplanting (Krijgsman et al, 2008). Met name de Dwerggans kent daarbij een relatief grote verstoringsafstand (500-2000 m.)

Uit verspreidingsgegevens (Bos et al., 2011) wordt duidelijk dat de Dwerggans met name aan de westzijde van het Natura 200-gebied wordt aangetroffen, en niet in de nabijheid van de planlocaties. Kolgans, Grauwe gans en Smient kunnen op basis van deze verspreidingsgegevens wel dichter in de omgeving van de planlocaties worden verwacht.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dwerggans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	☒	■	...	■	■	■	■	...	■	
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	☒	■	...	■	■	■	■	...	■	
Kolgans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	☒	■	...	■	■	■	■	...	■	
Smient (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	☒	■	...	■	■	■	■	■	■	

■ zeer gevoelig
 ■ gevoelig
 ■ niet gevoelig
 ☒ n.v.t.
 ... onbekend

Figuur 16. Effectindicator Natura 2000-gebied Abtskolk & De Putten (Ministerie van Landbouw, Natuur en voedselkwaliteit i.s.m. Alterra)

7.4.1.1 Potentiele verstoringbronnen planontwikkeling

Als eerste dient in kaart te worden gebracht welke verstoringbronnen aanwezig zouden kunnen zijn bij de voorgenomen activiteiten. Vervolgens zal een inschatting moeten worden gemaakt in welke mate deze versturende negatieve effecten met zich mee kunnen brengen voor de gestelde doelen voor het Natura 2000-gebied.

In dit kader relevante voorgenomen activiteiten die een verstoringbron zouden kunnen opleveren zijn:

- sloop van bouwwerken (schuren) op de locatie inclusief afvoer materiaal
- sanering van een deel van de planlocatie (Koogerweg 1)
- verwijderen van een deel van de verharding
- nieuwbouw van een kapberg/schuur
- groene herinrichting van de planlocatie

Verstoringbronnen kunnen zijn:

- geluid veroorzaakt door materieel.
- visuele verstoring: aanwezig groot materieel, menselijke aanwezigheid
- lichtuitstraling door gebruik van bouwverlichting

Het uitgangspunt bij deze beoordeling is dat bij gedeeltelijke sanering van de planlocatie Koogerweg 1 de milieuwetgeving zal worden nageleefd, en er geen risico bestaat dat door deze activiteiten aanwezige verontreiniging in het aangrenzende Natura 2000-gebied terecht zal komen.

Effectbeoordeling eindsituatie

De voorgenomen ontwikkelingen op de planlocatie maken onderdeel uit van een Ruimte voor Ruimte project, waarbij een groot deel van de opstallen en verharding op de locatie Koogerweg 1 zal verdwijnen. Het toekomstige resultaat van de ontwikkelingen zal in die zin een positief effect met zich meebrengen voor de geformuleerde doelen voor het Natura 2000-gebied. In de nieuwe situatie zal immers een groter deel van de planlocaties uit open grasland bestaan. Het bebouwde oppervlak zal aanzienlijk worden teruggebracht. Daarmee kan verwacht worden dat het oppervlak van het Natura 2000-gebied dat daadwerkelijk gebruik wordt door de kwalificerende soorten (licht) zal toenemen. Visuele verstoring in de nieuwe situatie als gevolg van blijvende bewoning op de planlocatie zal door het aanbrengen van een singel rond het erf worden beperkt.

In de huidige situatie heeft de planlocatie reeds een agrarische woonfunctie. In die zin kan het toekomstige gebruik aangemerkt worden als bestaand gebruik. Naast het bestaande woonhuis is er tevens vergunning aanwezig voor een schuur/schuren. De nieuwe schuren – iedere planlocatie één - beslaan daarbij een beduidend kleiner oppervlak dan momenteel het geval is. Alle overige aanwezige schuren en loodsen worden verwijderd van de planlocatie.

In de nieuwe situatie dient er wel voor gewaakt te worden dat eventueel nieuw aangebracht buitenverlichting op het erf niet uitstraalt naar het omliggende gebied. Afscherming met kappen zodat verlichting uitsluitend naar de grond uitstraalt, in combinatie met natriumspectrum kan hier eenvoudig voor zorgen.

Effectbeoordeling sloop-, sanering- en bouwfase

In theorie zou van activiteiten benodigd om de eindsituatie te realiseren een negatief effect uit kunnen gaan. Grootchalig gebruik van materieel, geluid, licht en een verhoogde menselijke aanwezigheid kunnen een versturend effect veroorzaken, waarbij nabijgelegen foerageergebied voor de kwalificerende soorten minder of niet gebruikt zou kunnen worden. Uit de verspreidingsgegevens werd reeds duidelijk dat dit zeer waarschijnlijk niet geldt voor de Dwerggans, die niet in de nabijheid van de planlocatie te verwachten is. De genoemde soorten zijn jaarlijks globaal aanwezig tussen oktober en eind maart. Dit betekent dat indien werkzaamheden buiten deze periode worden

uitgevoerd verstoring sowieso niet zal optreden. Indien de werkzaamheden binnen deze periode worden uitgevoerd kan er wel een verstrend effect uitgaan van de activiteiten maar de uitstraling van het effect kan beperkt worden. Beide planlocaties liggen aan de rand van het Natura-2000-gebied. Op de planlocatie is momenteel ook menselijke activiteit aanwezig, er is dus geen sprake van een geheel nieuw geïntroduceerde (potentiele) verstoringbron op deze locatie. Wel zal sprake zijn van periodiek enige toename van menselijke activiteit. Visuele verstoring kan in dit geval beperkt worden door rond de locatie een scherm te plaatsen (metalen rekken met niet doorzichtig winddoek). Dit zal tevens kunnen voorkomen dat tijdens de werkzaamheden verwaaiing optreedt van materiaal dat vrijkomt. Bovendien beperkt een scherm in enige mate geluiduitstraling naar het beschermde natuurgebied. Extra geluidwerende schermen rond de locatie waar verharding dient te worden verwijderd kunnen uitstralende negatieve geluidseffecten verder beperken.

Van de vier soorten wordt de Dwerggans als “gevoelig” aangemerkt voor geluid, de overige soorten als “niet gevoelig”. Zoals eerder genoemd is Dwerggans niet te verwachten in de directe omgeving van de planlocaties. De sloop van de veelal houten of golfplaten loodsen zal niet al te harde geluiden veroorzaken als gevolg van het gebruikte materieel. In hoeverre dit ook geldt voor het verwijderen van de verharding of stenen loodsen kan niet goed worden ingeschat. Maar zeker indien betonplaten dienen te worden verwijderd, kan materieel noodzakelijk zijn dat een hoge geluidsproductie met zich meebrengt. Hoewel de overige drie soorten niet als gevoelig zijn aangemerkt worden voor de verstoringbron geluid, zal bij Incidentele grote geluidsproductie, met name bij impulsgeluiden, wel degelijk een verstrend effect kunnen optreden.

Het geluidsniveau dat veroorzaakt wordt door langzaam rijdende vrachtwagens of shovels, wordt in dit geval niet als een noodzakelijk te beperken geluidsbron gezien. Indien slagwerktuigen of ander materieel gebruikt voor de werkzaamheden waarbij er een zeer hoge geluidsproductie wordt veroorzaakt ($\sim > 95$ dB(A), bij de bron), dan kunnen er zonder mitigerende maatregelen schadelijke effecten optreden, in de zin dat er in de nabijheid van de planlocaties een zone (naar grove inschatting maximaal 1000 meter) minder geschikt wordt als foerageergebied of verblijfplaats voor de kwalificerende soorten. Hierbij moet in ogenschouw worden genomen dat een zone binnen minimaal 200 meter rond de planlocatie waarschijnlijk sowieso niet gebruikt wordt door de hier relevante soorten. Dit als gevolg van reeds aanwezige menselijke activiteit en aanwezige bebouwing. Werkzaamheden waarbij een aanzienlijke geluidsproductie zal optreden zullen gedurende de donkerperiode of in de schemering een groter negatief effect hebben.

Tabel 1 Overzicht van te verwachten effecten op het Natura 2000-gebied Abtskolk & De Putten.

Kwalificerende soorten: doelen	Eindsituatie	Tijdelijke operationele fase (sloop, bouw, sanering)
Omvang leefgebied	<i>Positief: geringe toename</i>	<i>Geen effect / tijdelijke zeer geringe afname mogelijk, maar te voorkomen*</i>
Kwaliteit leefgebied	<i>Positief: geringe toename</i>	<i>Geen Effect / tijdelijke zeer geringe afname mogelijk, maar te voorkomen*</i>
Openheid en aaneengeslotenheid	<i>Positief: geringe verbetering</i>	<i>Geen effect</i>

**m.b.v. mitigerende maatregelen*

Conclusie effecten

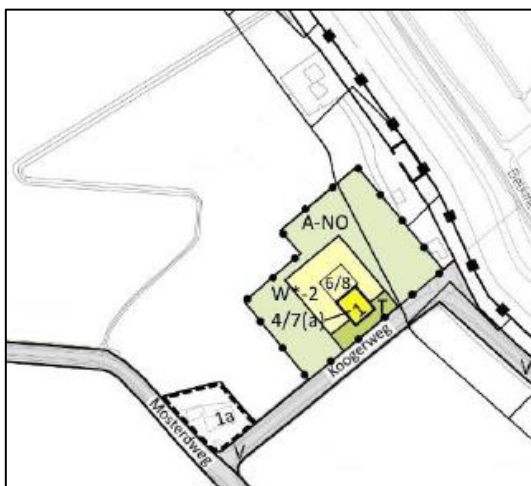
De eindsituatie - nieuwe inrichting - op de twee locaties zal zeker geen negatief effect hebben op de doelen zoals geformuleerd voor het gebied. Lokaal zal de openheid van het gebied op de planlocatie aanmerkelijk verbeterd worden door het verdwijnen van een groot deel van de aanwezig bebouwing en het concentratie van de resterende bebouwing. Het oppervlakte open grasland zal toenemen, hetgeen resulteert in een positief effect op de doelen die gesteld zijn voor het gebied.

Van de tijdelijke operationele fase van het project kunnen versturende effecten uitgaan. Er zijn mogelijkheden deze verstoring te vermijden, door werkzaamheden waarbij een grote geluidsproductie wordt verwacht, te verrichten buiten de periode oktober – maart. Los hiervan zijn mitigerende maatregelen voorhanden om negatieve effecten sterk te beperken. Een significant negatief effect op het Natura 2000-gebied kan daarmee zeker worden vermeden. Indien deze maatregelen worden toegepast, tezamen met een juiste planning, wordt het niet noodzakelijk geacht een passende beoordeling op te stellen voor het project. Een aanvraag vergunning is mogelijk wel aan de orde. Dit kan definitief beoordeeld worden als de planning en uitvoering van de werkzaamheden bekend zijn, waarbij gerichte afstemming ter voorkoming van negatieve effecten sterk geadviseerd wordt.

7.4.2 Natuurnetwerk Nederland

De planontwikkelingen op de twee noordelijke locatie bieden de mogelijkheid de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland aan te passen en daarmee te zorgen voor een kleine toename van oppervlakte. De invulling sluit tevens aan bij de lokale ambities voor het gebied en helpen deze te realiseren. Het doeltype dat daarbij beoogd wordt voor de planlocatie Koogerweg 1; Wintergastenweide N13.02, lijkt voor wat betreft de directe omgeving van planlocatie beter te kunnen worden omgezet naar het doeltype Kruiden- en faunairijk grasland (N 12.02). Het is immers niet te verwachten dat in de direct omgeving van deze bewoonde planlocatie de doelsoorten zullen foerageren. Voor de locatie Jaagkade 5 is de ambitie voor het direct aan het bebouwde perceel grenzende deel wel reeds het type N 12.02 aangegeven.

De conclusie is dat voor het Natuurnetwerk Nederland de planontwikkeling positief is.



Figuur 17. Nieuwe situatie Koogerweg 1 (concept bestemmingplan)

7.5 Conclusie Gebiedsbescherming

Voor de twee noordelijke locaties kan het noodzakelijk zijn een vergunning aan te vragen voor de realisatiefase van het project in het kader van externe werking op het aangrenzende Natura 2000-gebied Abstkolk & De Putten. Dit is zeker noodzakelijk indien verstorende activiteiten niet worden uitgevoerd buiten de periode dat de kwalificerende soorten aanwezig zijn in het Natura 2000-gebied (aanwezigheid globaal oktober – maart). Indien een deel van de activiteiten plaats zal vinden in de periode oktober -maart, wordt geadviseerd de planning van de werkactiviteiten en de toegepaste mitigerende maatregelen voor te leggen aan het bevoegd gezag (RUD, Provincie Noord-Holland) om te overleggen of deze bij de gekozen uitvoeringwijze vergunningplichtig zijn in het kader van de gebiedsbescherming opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Het eindstadium van het project heeft ten opzichte van de huidige situatie een gunstig effect op het aan de planlocaties grenzende Natura 2000- gebied.

Het project heeft een positief effect op het Natuurnetwerk Nederland en is daarmee niet in strijd met de regelgeving die op dit Natuurnetwerk van toepassing is.

8 Soortbescherming: Quickscan

8.1 Inleiding

Aan alle drie de planlocaties is in januari 2018 een bezoek gebracht, waarbij de planlocaties beoordeeld zijn op het voorkomen, of mogelijke voorkomen, van beschermde soorten.

De beoordeling geschiedde op basis van “expert Judgement” in combinatie met het aangetroffen biotoop. Het jaargetijde waarin het veldbezoek plaatsvond maakte het niet mogelijk directe waarneming van alle soorten te verzamelen. Veel beschermde soorten zijn immers slechts een deel van het jaar op een locatie aan te treffen, en verblijven ’s winters elders of tonen zich niet.

8.2 Flora

Op de locatie Koogerweg 1 is op meerdere locaties sprake van een wildgroei van braamstruiken tussen de schuren of woekerend over opslaglocaties van allerlei los materiaal. Naast braam is er ook opslag van struiken en bomen aan te treffen zoals Vlier, wilg en Zwarte Els. Lokaal zijn er uitheemse struiken en planten of worden kleinschalig planten verbouwd. Op deze planlocatie wordt tijdens het groeiseizoen een groot aantal ruderaal soorten verwacht. De locatie vormt geen geschikte locatie voor planten waarvoor in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling een speciale bescherming geldt.

De planlocatie Jaagkade 5 is ordentelijker van inrichting. Een groot deel van de planlocatie is verhard. Daar waar de locatie niet verhard is, is gemaaid grasland aanwezig of tuinaanplant. Ook op deze erflocatie worden tijdens het groeiseizoen meerdere ruderaal soorten verwacht. Beschermde soorten relevant in het kader van een ruimtelijk ontwikkeling worden ook hier niet verwacht.



Foto 4. Lokale overwoekering met braam op de planlocatie Koogerweg 1.

De locatie Idensweg bestaat open grasland, dat gedeeltelijk van het jaar beweid wordt. Het is matig tot redelijk voedselrijk grasland. Beschermde soorten relevant in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden hier dan ook niet verwacht. Aan de randen nabij de greppels en sloten zijn omstandigheden die meer kansen bieden voor minder algemene soorten (vochtiger, schraler, licht kalkrijker). Toch wordt ook hier de kans zeer klein geacht dat soorten aanwezig kunnen zijn die bescherming kennen in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. Een inventarisatie in het voorjaar kan hier uitsluitsel geven. Deze is relevant indien de meer kansrijke delen daadwerkelijk door de ingreep worden aangetast.

8.3 Fauna

8.3.1 Vogels

De aanwezigheid van broedvogels en nesten wordt verwacht op de twee noordelijke planlocaties. De locatie Koogerweg 1 biedt met de vele verruigde en vervallen schuren in combinatie met de wildgroei voor een aantal soorten een geschikte broedgelegenheid. Te verwachten algemene broedvogels zijn: Winterkoning, Roodborst, Merel, Heggemus, Kauw, Pimpelmees en Koolmees. Mogelijk broedt ook Zwarte kwikstaart, Grauwe vliegenvanger en Spreeuw op deze locatie. De locatie is potentieel geschikt als broedlocaties voor Huismus. Boerenwaluw zou mogelijk gebruik kunnen maken van de schuren. Er werden bij een inspectie van de toegankelijke schuren geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van Kerkuil.

Voor de locatie Jaagkade 5 zal het te verwachten soortenspectrum deels overeen komen met die van de locatie Koogerweg 1. De kans op aanwezigheid van al deze soorten op deze locatie wordt echter beduidend kleiner geacht. Ook hier bestaat de kans dat Huismus aanwezig is, dit geldt ook voor Boerenwaluw. Ook op deze locatie werden geen aanwijzingen gevonden van aanwezigheid van Kerkuil. Wel bevond zich hier een roestplek van een Torenvalk.

Op de planlocatie Idenslaan worden geen broedvogels verwacht. Het perceel is te klein en te dicht bij de bosrand gelegen om voor weidevogels broedgebied te vormen. Enig voorbehoud moet gemaakt worden voor nestlocaties van Wilde eend. Deze zouden (in zeer klein aantal) aanwezig kunnen zijn indien de kruidenvegetatie op het perceel of nabij de greppel hoog of enigszins ruig is.

8.3.2 Vleermuizen

Op de twee noordelijk gelegen locaties (Koogerweg & Jaagkade) vormen de te slopen schuren en stallen een mogelijke verblijfplaats voor vleermuizen. Hoewel een deel van de schuren bestaat uit een enkel laags hout of golfplaat, zijn er ook schuren waar dubbelwandig plaatmaterieel potentiële aanwezig is en daarmee locaties voor verblijfplaatsen biedt. Indien vleermuizen gebruik maken van de planlocatie, dan zal dit gebruik van de (onverwarmde) ruimten naar alle waarschijnlijkheid niet plaatsvinden in winterperiode, maar zich beperken tot de periode voorjaar-najaar. Soorten die zeker verwacht kunnen worden zijn Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Een andere mogelijk aanwezige soort is de Laatvlieger. De aanwezigheid van Meervleermuis is minder waarschijnlijk, maar kan op de voorhand niet geheel worden uitgesloten.

De locatie Idensweg biedt geen gelegenheid voor vleermuizen om een vaste verblijfplaats te hebben. Het perceel kan wel een functie hebben als foerageergebied voor meerdere soorten waarvan de volgende soorten het meest waarschijnlijk zijn: Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis. Voor al deze soorten vormt de planlocatie slechts een deel van het foerageergebied. Er is geen kans dat een potentieel aanwezig migratieroute wordt verstoord door de planvorming.

8.3.3 Overige relevante soorten

Amfibieën. De planlocatie Idensweg zou mogelijk leefgebied kunnen vormen voor de Rugstreeppad, een soort met een zwaar beschermingsregime. De soort komt op een groot aantal locaties aan de binnenduinrand van Noord-Holland voor. Waarbij (ook) het westelijk gelegen duingebied een zeer belangrijk kernleefgebied voor de soort vormt.

Overige in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling relevante soorten worden op de planlocaties niet verwacht.

8.4 Effectbeoordeling soortbescherming'

8.4.1 Flora

Op geen van de locaties worden beschermde soorten verwacht. Uitsluitend op het perceel Idenslaan wordt een klein voorbehoud gemaakt. Om de kans op overtreding van de wetgeving geheel uit te sluiten wordt uit voorzorg een inventarisatie tijdens het voorjaar/zomer geadviseerd. Op de overige twee locaties is er zeker geen kans op het optreden van negatieve effecten op beschermde soorten.

8.4.2 Broedvogels

Bij het zondermeer uitvoeren van de werkzaamheden kunnen op de locaties Koogerweg 1 en Jaagkade 5 broedvogels worden verstoord indien deze werkzaamheden uitgevoerd worden tijdens de broedperiode. Verstoring van broedvogels is wettelijk verboden, een ontheffing hiervoor wordt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling niet verleend. De werkzaamheden zullen zodoende buiten de vogelbroedtijd moeten worden uitgevoerd, of er moeten maatregelen worden getroffen die het broeden preventief tegengaan. Dit laatste biedt niet voor alle soorten een voor de wetgeving aanvaardbare oplossing. De nesten van Huismus, waarvan het voorkomen op de twee noordelijke planlocaties als een reële mogelijkheid wordt gezien, kennen een jaarrond bescherming. Indien deze soort daadwerkelijk aanwezig is op de planlocaties, dan dient de functionaliteit van de planlocatie voor deze soort te worden behouden. Hiertoe lijken afdoende mogelijkheden voorhanden te zijn. Er wordt op beide locaties een nieuwe schuur gebouwd, alwaar voorzieningen voor nestlocaties kunnen worden aangebracht. Geadviseerd wordt de mogelijke aanwezigheid op beide locaties te onderzoeken, zodat de noodzaak en de aard van de wettelijk noodzakelijk maatregelen die van toepassing zijn te kunnen vaststellen. En passant kan de locatie dan geïnventariseerd worden op de aanwezigheid van Spreeuw, Grauwe vliegenvanger en Boerenzwaluw. Dit zijn soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn, maar waarvan, mede in het kader van te treffen mitigerende maatregelen, inventarisatie wel gewenst is.

8.4.3 Vleermuizen

Van de locaties Koogerlaan 1 en Jaagkade 5 kan niet worden uitgesloten dat zich hier vaste verblijfplaatsen bevinden van vleermuissoorten. Een aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd om met meer zekerheid te kunnen vaststellen of er geen negatieve effecten optreden voor deze zwaar beschermde soortgroep. De nieuw te bouwen schuur en eventueel het woonhuis bieden mogelijkheden zo nodig de functionaliteit van de locaties voor vleermuissoorten te behouden. Maar, een aanvullend onderzoek zal meer zicht moeten geven op het gebruik van de locaties door deze soortgroep.

De locatie Idenslaan zal naar verwachting uitsluitend een functie kunnen hebben als foerageergebied. Er bestaat een mogelijkheid dat de planlocatie deel uitmaakt van een zogeheten

paarterritorium van de Gewone dwervleermuis indien deze zijn vaste dagverblijfplaats heeft/hebben in de aangrenzende woonhuizen. De toekomstige inrichting kan in dat geval op de voorhand tot de conclusie leiden dat er geen negatieve invloed van betekenis kan optreden voor zowel het gebruik als foerageergebied als het gebruik als paarterritorium. In beide gevallen blijf de locatie zijn functionaliteit geheel of grotendeel behouden. Er blijf voldoende open grasland aanwezig, en extra singels zorgen voor de meeste soorten voor een verbetering van de locatie als foerageergebied.

8.4.4 Rugstreeppad

Het voorkomen van de Rugstreeppad op de planlocatie Idenslaan kan niet worden uitgesloten. Een aanvullend onderzoek zal duidelijk moeten maken of de soort hier aanwezig is. Indien de soort aanwezig is, moeten bij werkzaamheden zo nodig mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten op de soort te voorkomen. De aanvullende inventarisatie zal duidelijk moeten maken of deze maatregelen afdoende kunnen zijn, of dat een aanvraag ontheffing voor de soort noodzakelijk is. Een ontheffing zal naar verwachting worden verleend omdat het terrein na de inrichting zijn functionaliteit voor de soort behoud of deze zelfs verbeterd wordt.

9 Vervolgstappen

9.1 Planlocatie Jaagkade 5 en Koogerweg 1

Geadviseerd wordt op deze locaties een aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid en het gebruik van het terrein en de te slopen opstallen door vleermuizen. Tevens wordt geadviseerd een aanvullend onderzoek te laten verrichten naar de aanwezigheid van de Huismus en “en passant” naar de aanwezigheid van Spreeuw, Boerenwaluw en Grauwe vliegenvanger.

In het kader van externe werking op het aanliggende Natura 2000-gebied Abstkolk & De Putten wordt geadviseerd de werkwijze voor de realiseren van de planontwikkeling qua uitvoering, planning en mogelijkheden tot mitigatie, zoals beschreven in deze rapportage en voor zover realistisch voor de uitvoering, zo gunstig mogelijk op te stellen wat betreft het toebrengen van nadelige effecten voor de doelstelling voor dit beschermde gebied. Als dit afdoende in kaart is gebracht wordt geadviseerd het geheel voor te leggen aan de RUD Provincie Noord-Holland om te overleggen of een aanvraag vergunning aan de orde is.

9.2 Planlocatie Idenslaan

Geadviseerd wordt een onderzoek naar de aanwezigheid van de Rugstreeppad op deze locatie uit te voeren. Hoewel de kans zeer klein wordt geacht dat zich in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling relevante beschermde plantensoorten op het perceel bevinden, wordt een aanvullend onderzoek naar aanwezig flora geïnventariseerd.

9.3 Algemeen

Voor alle drie de locaties wordt geadviseerd een ecologisch werkprotocol op te stellen. De resultaten van het aanvullende onderzoek zullen hier een inhoudelijk specifiekere invulling aan kunnen geven.

10 Literatuur/bronnen

- Arnhem, P. J., 2017. Beeldkwaliteitsplan, Jaagkade 5, Koogerweg 1 en Idenslaan.
- Provincie Noord-Holland, 2018. Natuurbeheerplan 2018.
- Provincie Noord-Holland, 2015. Beheerplan Natura 2000, Abtskolk & De Putten.

Websites: Provincie Noord-Holland
Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit
Ravon

Bijlage 1: Foto-impressie planlocaties



Foto 5. Planlocatie Idenslaan. Fietspad grenzend aan het planperceel (links).



Foto 6. Planlocatie Jaagkade 5. Stalgebouw en open schuur.



Foto 7. Planlocatie Koogerweg 1. Schuren en opslag op het buitenterrein.



Foto 8. Planlocatie Koogerweg 1. Grotendeels vervallen loods.

BEELDKWALITEITSPLAN

Jaagkade 5, Koogerweg 1 en Idenslaan te Schoorl



P.J. van Arnhem
d.d. 6-12-2018
Alkmaar

INHOUDSOPGAVE		Blz
1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding beeldkwaliteitsplan	
1.2	Plangebieden	
1.2.1	Jaagkade 5	
1.2.2	Koogerweg 1	
1.2.3	Idenslaan naast 23	2
2	Ontstaansgeschiedenis	3
2.1	Harger- en Pettemerpolder	
2.2	Binnenduinrand Noord	
	Topografische kaarten	4
	Kaart landschapstypen	5
	Kaart natuurwaarden	
3	Planontwikkeling	6
3.1	Harger- en Pettemerpolder	
	Identiteit, streefbeeld en wonen	
	Foto's erven	7
	Google Earth; bebouwing erven, plangebieden, onderbroken/te herstellen zichtlijnen	8
3.1.1	Jaagkade 5; sloop agrarische opstallen en bouw veldschuur op compact erf	9
	Foto's omgeving plangebied	
	Situatie plangebied in verschillende fasen, van bestaand tot heringericht	10
3.1.2	Koogerweg 1; sloop diverse opstallen en bouw kapberg op een compact erf	11
	Foto's omgeving plangebied	
	Situatie plangebied in verschillende fasen, van bestaand tot heringericht	12
3.2	Binnenduinrand-Noord; Idenslaan	13
	Identiteit, streefbeeld en wonen	
	Google Earth; bebouwing omgeving plangebied, belangrijke zichtlijnen	
	Foto's omgeving lint Heereweg en nieuw erfgebied Idenslaan	14
3.2.1	Zichten/zichtlijnen	15
3.2.2	Concept ruimtelijkheid	
3.2.3	Inrichting nieuw erfgebied	16
4	Beeldkwaliteit	17
4.1	Algemeen	
4.2	Landelijk bouwen	
4.3	Sfeerbeelden woningbouw	18
5	Ruimtegebruik/ruimtelijke winst	19
5.1	Huidige en toekomstige gebruik, planologische situatie	
5.1.1	Jaagkade 5	
5.1.2	Koogerweg 1	20
5.1.3	Idenslaan naast 23	21
5.2	Ruimtelijke winst/verlies	22
5.2.1	Planologisch	
5.2.2	Bebouwing	
5.2.3	Erfverharding	
5.3	Ruimtelijke winst totale plan samengevat, conclusie	23
6	Welstandscriteria	24
6.1	Criteria bebouwing en erven Harger- en Pettemerpolder	
6.2	Criteria bebouwing en erven Binnenduinrand	25
	Geraadpleegde stukken	26

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding beeldkwaliteitsplan

Voor de locaties Jaagkade 5, Koogerweg 1 en Idenslaan (naast 23) is een plan Ruimte voor Ruimte (RvR) gemaakt, met sloop aan de Jaagkade en de Koogerweg en met herbouw aan de Idenslaan.

De regeling RvR is een planologische mogelijkheid die de provincie gemeenten biedt om de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied te verhogen. Bij de locatiekeuze, herinrichting van de slooplocatie(s) en het ontwerp van de compenserende woningbouw gelden de ruimtelijke kwaliteitseisen van artikel 15 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening, waarbij moet worden voldaan aan de uitgangspunten zoals vermeld in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (PS, d.d. 21 juni 2010) ten aanzien van,

- de kernkwaliteiten van de verschillende landschapstypen en aardkundige waarden;
- de kernkwaliteiten van de bestaande dorpsstructuur waaraan wordt gebouwd;
- de openheid van het landschap, daarbij inbegrepen stilte en duisternis;
- de historische structuurlijnen;
- cultuurhistorische objecten.

In het beeldkwaliteitsplan wordt aangetoond dat e.e.a. goed wordt ingepast in de ruimtelijke context. Het plan bevat de welstandscriteria voor de architectonische uitwerking van de nieuwe bebouwing en is een onderdeel van het bestemmingsplan en een toetsingskader voor de bouwaanvragen.

1.2 Plangebieden

De Plangebieden Jaagkade 5 en Koogerweg 1 zijn gelegen in de Harger- en Pettemerpolder, een vlak agrarisch open landschap met een onregelmatige blokverkeveling en zeer hoge natuurwaarden.

Het is een streven van gemeente en provincie om bestaande bebouwing uit de Harger- en Pettemerpolder te verwijderen en elders tegen bestaand stedelijk gebied (BSG) *“bijvoorbeeld dichter tegen de binnenduinrand”* een plek te geven. (Structuurvisie Landelijk Gebied (Structuurvisie LG), blz. 82) .

Bebouwing in deze polder kan/moet door dit streven dan ook per definitie als *‘storend’* worden aangemerkt.

De Gemeente heeft in een MEMO van college aan de raad d.d. 17-2-2011 betreffende incidentele woningbouw in het landelijk gebied aangegeven: *“In het licht van het bereiken van een zo groot mogelijke ruimtelijke kwaliteit – een uitgangspunt van de Structuurvisie Landelijk Gebied – willen wij zoveel mogelijk en zo ruim mogelijk uitvoering geven aan de Ruimte voor Ruimte – regeling.”* (blz. 2)

Daarbij heeft de gemeente (Structuurvisie LG, blz. V) het volgende aangegeven: *“Zones rond kernen / buurtschappen / bebouwingsclusters kunnen dienen als locatie voor compensatiewoningen elders uit het gebied”.*

De provincie heeft in haar ‘Evaluatie Ruimte voor Ruimte’ aangegeven in te zetten op clustering van locaties voor compensatiewoningen, zoals in dit plan plaatsvindt.

1.2.1 Jaagkade 5

Het perceel Jaagkade 5 is een agrarisch bouwperceel. De eigenaar is in 2000 gestopt met zijn boerenbedrijf, heeft zijn agrarische percelen verkocht aan Dienst Landelijk Gebied en wil graag gebruik maken van de regeling RvR om zijn in onbruik geraakte agrarische bebouwing te slopen waarbij in ruil daarvoor een nader te bepalen aantal woningen teruggebouwd mag worden.

1.2.2 Koogerweg 1

Het perceel Koogerweg 1 is een voormalig agrarisch bouwperceel. De eigenaar is aangeschreven om de ruimtelijke kwaliteit van het perceel te verbeteren.

1.2.3 Herbouwlocatie; Idenslaan, naast 23

Bij projecten RvR wordt bijna altijd herbouwd op de slooplocatie, maar herbouw in of tegen BSG heeft de voorkeur van gemeente en provincie. Zoals aangegeven is het beleid van gemeente en provincie om bestaande bebouwing uit de Harger- en Pettemerpolder te verwijderen en elders tegen BSG een plek te geven.

De Idenslaan is gelegen tussen Schoorl en Groet in de binnenduinrand tegen BSG.

De binnenduinrand ligt op oude strandwallen en vormt de overgangszone tussen de jonge duinen en het polderlandschap. De herbouwlocatie belemmert geen zichtlijnen, sluit aan op de bestaande bebouwing en is grotendeels omgeven door bomen.

Het nieuwe woongebied zal door het verdichten en nieuw aanleggen van groenstructuren, eenduidige verharding en materiaalgebruik een samenhangend geheel vormen.



Topografische kaart 2015 omgeving plangebieden



Google Earth; Jaagkade 5



Koogerweg 1 e.o.



Idenslaan e.o.; plan- en nieuw erfgebied

2 ONTSTAANSGESCHIEDENIS

2.1 Harger- en Pettemerpolder

Door ontginning van het veen in de Middeleeuwen daalde het gebied achter de duinen met enkele meters. Door deze bodemdaling werden grote stukken land voor het tij toegankelijk. Via de bestaande zeearmen kwam een getijdestrook op gang, waarbij deze verder werden uitgeschuurd. Daarmee kreeg de zee gemakkelijk toegang tot het dan laaggelegen land. In de 14e eeuw werd de invloed van de zee een dusdanige bedreiging dat de Hondsbossche Zeerwering werd verstevigd.

In of omstreeks 1730 werd de dijk landinwaarts verder geplaatst. Talloze veranderingen maakten dat de dijk in de loop der jaren zijn huidige aard en omvang bereikte. Sinds de Middeleeuwen beveiligde men sommige kwetsbare duinrepen met een slaperdijk, die bij een doorbraak van de duinen de hoogwaterstand met geringe golven moest tegenhouden.

Bij de Hondsbossche Zeewering legde men op initiatief van de abdij te Egmond in 1526 een slaperdijk aan. De abdij was in de eeuwen daarvoor al actief in het gebied door de aanleg van dijken en het maken van landbouwgrond. De namen Abtssluisje, Munnikenweg en Abtskolk verwijzen naar de vroegere activiteiten van de abdij in dit gebied.

Voor de aanleg en het verstevigen van de aanwezige dijken werd klei uit de polder gebruikt. Het natuurgebied de Putten en perceel "Verdolven End" achter de Schoorlse Zeedijk herinneren hieraan.

Aan het verkavelingspatroon en het patroon van wegen, waterlopen, dijken en bebouwingslinten kan de ontginningsgeschiedenis van het gebied worden afgelezen. De huidige patronen dateren deels nog uit de ontginningsfase, met name het dijkpatroon en de blokverkaveling (12e eeuw). Daardoor vertegenwoordigen deze patronen een grote historisch-geografische waarde.

2.2 Binnenduinrand Noord

De bebouwing van de binnenduinrand is gebouwd op de overgang tussen duinen en polder op de zogenaamde "Oude duinen". In de periode 1200–1600, met voortzetting van verstuing tot het einde van de negentiende eeuw, is op de onderlaag van de strandwallen de nieuwe "Jonge Duinen" ontstaan. Deze duinenrij is zeer breed (met 4,5 km de breedste van West-Europa) en hoog tussen Camperduin en Bergen aan Zee en ligt daar op de Oude Duinen en daar tussen gelegen strandvlakten aan de noordzijde van het oude zeegat. Aan de voet van de Jonge Duinen liggen nog steeds de Oude Duinen, flauw hellend naar de polder.

Het landschap van de binnenduinrand is kleinschalig. Opgebouwd uit een dorpspatroon, gemengd met restanten van een agrarisch landschap. Het bebouwingspatroon heeft een binnenkant (het lint aan de Heereweg) en twee buitenkanten/achterkanten (naar de duinen en naar de polder). Het heeft een groene landelijke uitstraling door de overgang van begroeide duinen, tuinen, rij- en erfbeplanting, openbare ruimten, groene kamers en doorzichten.

De hoge ligging van de Heereweg maakte het al vroeg een belangrijke doorgaande route in de binnenduinrand. De weg vormt de aanleiding voor het ontstaan van de dorpskernen op de hoger gelegen oudere strandwallen. Door de planmatige uitbreidingen in de begin jaren 70 en 80 van woningbouw en recreatieterreinen is de noordelijke binnenduinrand een vrijwel aaneengesloten lint geworden. Het landschap van de binnenduinrand is kleinschalig. Het is opgebouwd uit een dorpspatroon, gemengd met (restanten van) een agrarisch landschap. De aansluitende polder heeft een ruim en open agrarisch landschap. Het heeft een duidelijke oriëntatie, bepaald door de richtingen van de binnenduinrand en het Noordhollands Kanaal. De overgang van het landschap van de binnenduinrand naar het landschap van de polder is niet scherp en kenmerkt zich door de afwisseling van bebouwing en open ruimten. Hierdoor ontstaat een afwisseling van kleine en grotere landschappelijke ruimten met hier en daar weidse uitzichten.

TOPOGRAFISCHE KAARTEN



1900; situatie



1971; uitbreidingen Schoorl, Groet en Camperduin



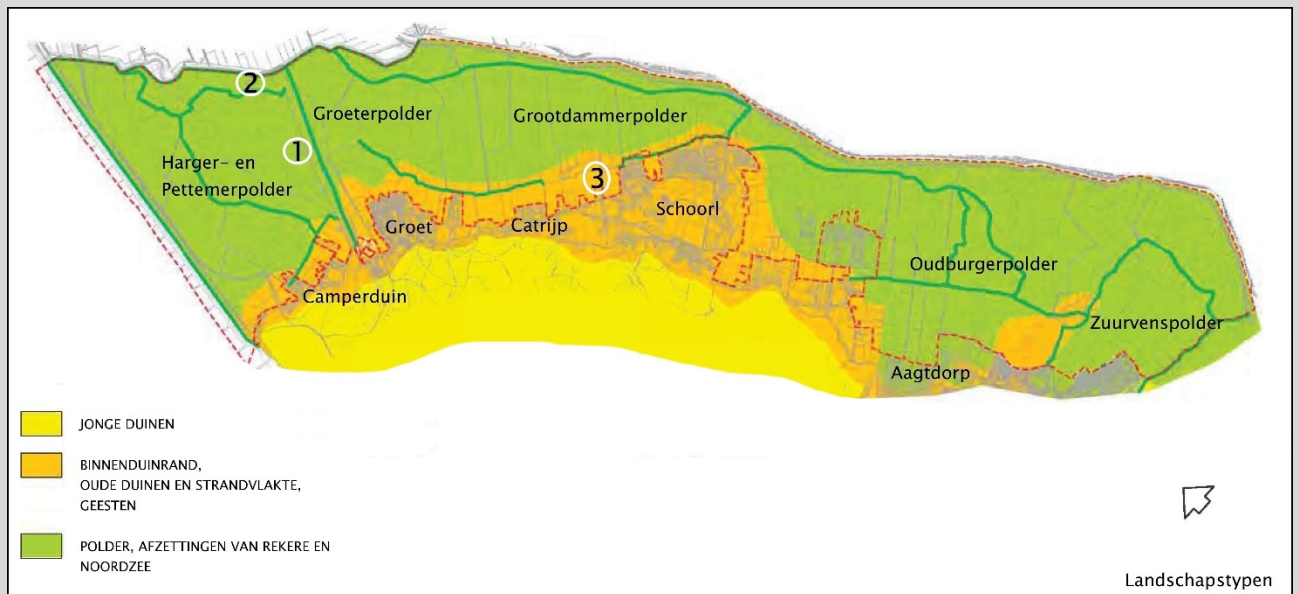
1983; uitbreidingen Schoorl, Catrijp en Camperduin



2015, situatie; Google Earth Jaagkade 5,
Koogerweg 1 e.o., Idenslaan e.o.

Landschapstypen

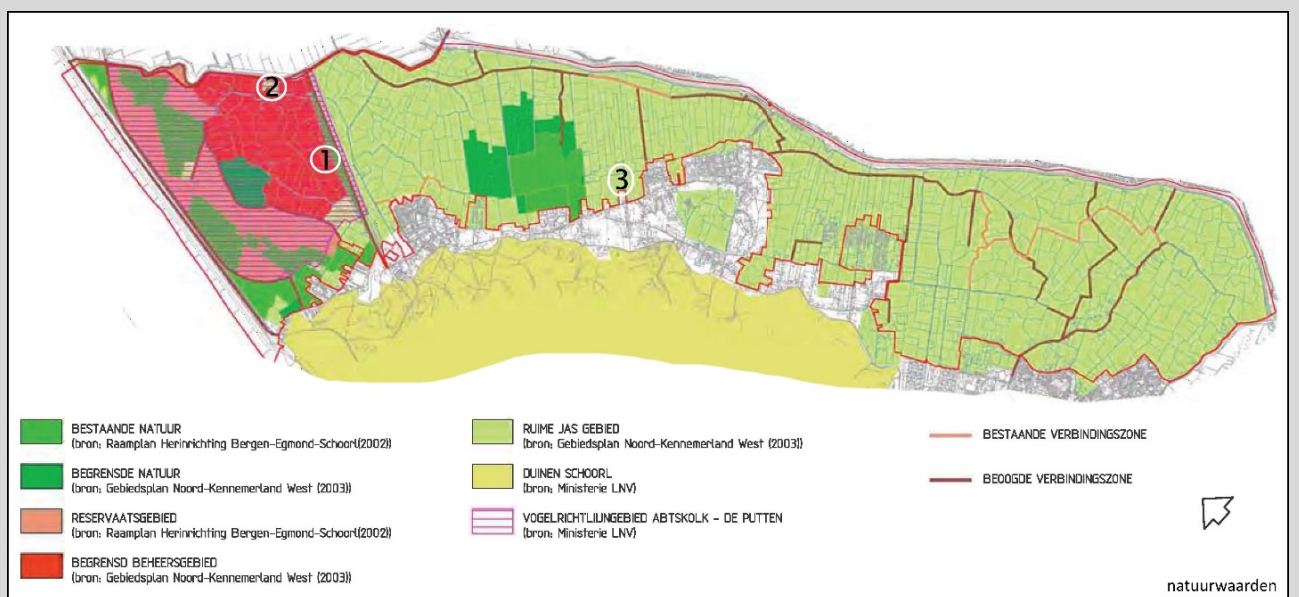
Op de volgende kaart zijn met verschillende kleuren de diverse landschapstypen aangegeven, met de slooplocaties Jaagkade 5 (1) en Koogerweg 1 (2) en de herbouwlocatie Idenslaan (3).



Kaart landschapstypen

Natuurwaarden

In de loop der jaren zijn in met name de Hargen- en Pettemerpolder bijzondere natuurwaarden ontstaan, door zoute kwel uit de Noordzee en zoete kwel uit de duinen. Een groot deel van de polder is aangewezen tot NATURA 2000 gebied en Nationaal Natuurnetwerk. In de binnenduinarand zijn de natuurwaarden beperkt.



Kaart natuurwaarden

3 PLANONTWIKKELING

3.1 Harger- en Pettemerpolder

Identiteit

Het vlakke landschap met de onregelmatige blokverkaveling wordt begrensd door de hoge ligging van de dijken langs de Hondsbossche Vaart in het noorden, de Hargervaart in het oosten, de duinenrij in het zuiden en de Noordzee in het westen. De kenmerkende openheid komt doordat het landschap in gebruik is voor weidebouw en de aanwezigheid als natuurgebied, met open karakter.

Beide landgebruiksvormen staan onder invloed van zoete kwel uit de duinen en zoute kwel uit de Noordzee, waardoor er een uniek binnendijks zilt milieu met overgangen naar een zoet milieu ontstaat. Het zoute milieu staat overigens onder druk omdat de zoute kwel kan/zal verminderen door de aanleg van duinen aan de zeekant van de Hondsbossche Zeewering.

Het wegenpatroon van de polder loopt over oude dijkjes. Het kronkelige verloop zorgt ervoor dat de oriëntatierichting binnen de polder steeds verandert en men steeds een andere blik krijgt op de verspreid liggende stolpboerderijen en Hargermolen.

De relatief ongeschonden status van het gebied is een gevolg van de ingeklemde en wat geïsoleerde ligging. Grootschalig toerisme of woningbouw heeft in het gebied niet plaatsgevonden, behoudens twee planmatige ontwikkelingen uit de jaren 50 en 70 haaks op de Heereweg tussen Groet en Camperduin. Deze liggen als twee enclaves in de overgangszone naar het duingebied in de zuidelijke rand van de polder.

Tot op heden heeft in de polder geen ruilverkaveling plaatsgevonden. Om die reden is de oorspronkelijke onregelmatige blokverkaveling nog aanwezig. De herkenbaarheid van de ontstaansgeschiedenis uit zich verder in de nog aanwezige stolpboerderijen en de molen.

In de loop der tijd zijn in het gebied bijzondere natuurwaarden ontstaan door de zoute en zoete kwel. De zoutminnende vegetatie komt het best tot uitdrukking rondom de Putten, ontstaan door kleiwinning voor de bouw van zeewering. Naast de zoute graslanden is het gebied van belang voor diverse weidevogels en foerageer- en rustgebied voor eenden, ganzen en meeuwen. Een deel van de polder is daarom aangewezen tot NATURA 2000 gebied en maakt een groot deel uit van het Natuurnetwerk Nederland.

Streefbeeld

In de gemeentelijke visie op 2020 wordt het gebied gekarakteriseerd als een open weidelandschap waar rust, landelijkheid en natuur te ervaren zijn. Zet in op behoud van die kernwaarden, het benutten van de natuurpotentie en het nog beter zichtbaar maken van de cultuurhistorie.

Wonen

Het toevoegen van functies, anders dan natuur of landbouw, verdraagt zich niet zonder meer met de kwaliteiten van het gebied. Woningbouw kan worden gerealiseerd, maar altijd vanuit de doelstelling de landschappelijke kwaliteit te verbeteren.

“Onderzocht kan worden of het mogelijk is dat bestaande bebouwing uit het gebied verdwijnt en elders, bijvoorbeeld dichter tegen de binnenduintrand een plek kan krijgen” (Structuurvisie LG, blz. 82).

Foto's erven Harger- en Pettemerpolder



Zicht op plangebied Jaagkade 5; toelichting blz. 9+10



Zicht op plangebied Koogerweg 1; toelichting blz. 11+12



Google Earth Harger- en Pettemerpolder met in rood de bebouwing van de (boeren-)erven.

Geel omlind de plangebieden. Zwarte pijlen zijn belangrijke onderbroken zichtlijnen Jaagkade en Koogerweg.

Witte nummering geeft de positie en richting van de foto's op blz. 7

3.1.1 Jaagkade 5; sloop agrarische opstallen en bouw veldschuur op compact erf

Foto's omgeving Jaagkade 5, benadering vanaf noord-oostzijde; storende bebouwing ontnemt zichtlijnen



Beperkt zicht op de duinen



Belemmerd zicht op de duinen



Belemmerd zicht op de polder



Jaagkade voorbij 5 met onbelemmerd zicht op de polder en de duinen

De Harger- en Pettemerpolder is van origine een open polder, zonder bebouwing. Het erf aan de Jaagkade is pas in het recente verleden ontstaan.

De bebouwing op deze plek heeft derhalve geen cultuurhistorische waarde en doet afbreuk aan de nog nagenoeg oorspronkelijke verkaveling en verschijningsvorm van de polder.

Verwijdering van de agrarische bebouwing en het perceel terug brengen tot een compact woonerf betekent het maximaal haalbare herstel van het oorspronkelijke open landschap ter plekke.

Situatie plangebied in verschillende fasen, van bestaand tot heringericht



Bestaande situatie, met nummers en richting foto's



Situatie na sloop agrarische opstallen en verharding



*Situatie na herinrichting, met in rood projectie
gesloopte opstallen 1.424 m²
en verharding 1.150 m²*



*Situatie na herinrichting; behoud woning,
bouw veldschuur 150 m²*

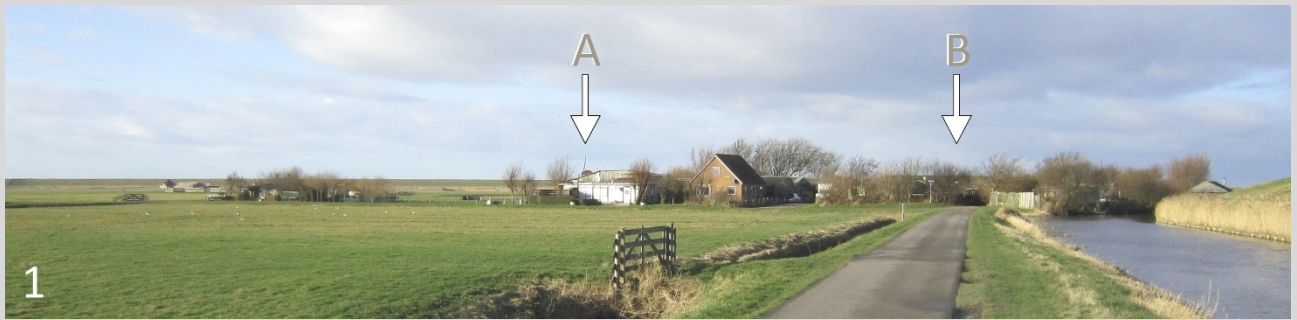
Het oppervlak aan te slopen agrarische bebouwing is 1.424 m². Te verwijderen erfverharding 1.150 m². Gebruikt erf beperkt tot 1.500 m². Te herbouwen veldschuur 150 m².

Met sloop van de agrarische opstallen wordt het zicht vanaf de belangrijke doorgaande weg en recreatieve fietsroute zoveel mogelijk hersteld. Met de bouw van een veldschuur ontstaat een compact woonerf zoals deze op meerdere plaatsen in de polder voor komen.

De veldschuur moet voldoen aan de welstandcriteria zoals aangegeven in hoofdstuk 6.

3.1.2 Koogerweg 1; sloop diverse opstallen en bouw kapberg op een compact erf

Foto's omgeving plangebied Koogerweg 1; storende bebouwing ontnemt zichtlijnen



Zicht vanaf zuid-oostzijde. Belemmerd zicht op de molen (A) en doorgaande zichtlijn Koogerweg (B)



Zicht op Koogerweg met rechts huisnummer 1



Zicht vanaf Mosterdweg/noordzijde



Zicht vanaf de Oude Schoorlse Zeedijk (uiterst rechts Jaagkade 5)

Aan Koogerweg 1 staat al zeer lang bebouwing. Volgens de reconstructiekaarten van William Siewertsen, *'Het land achter de Hondsbossche'*, stond er al in 1571 een 'Cooghuis' op deze plek.

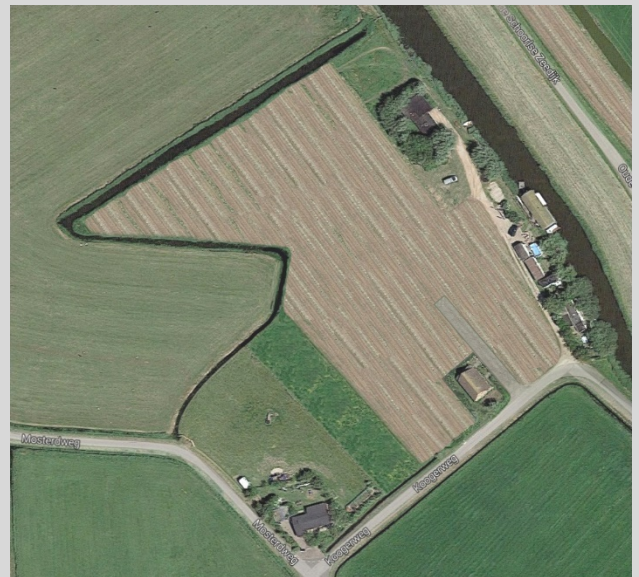
Sinds de Jaren 60 heeft het perceel zich in de loop der Jaren ontwikkeld tot wat het nu is:
Een verrommeld voormalig agrarisch perceel.

Het saneren van het perceel en beperken tot een compact woonerf zal een aanzienlijke verbetering aan ruimtelijke kwaliteit (openheid) opleveren.

Situatie plangebied in verschillende fasen, van bestaand tot heringericht



Bestaande situatie, met nummers en richting foto's



Situatie na sloop opstallen en verharding



Situatie na herinrichting; met in rood geprojecteerd gesloopte opstallen 3.160 m² en verharding 750 m²



Situatie na herinrichting, ingezoomd; behoud woning, bouw kapberg met aanbouw 200 m² en aanleg erf-planting

Het oppervlak aan te slopen agrarische en diverse andere bebouwing is ca. 3.160 m². Te verwijderen erfverharding 750 m². Gebruikt erf beperkt tot 1.500 m². Te herbouwen kapberg met aanbouw 200 m².

Voor 188 m² van de agrarische bebouwing (veldschuur) is een vergunning in het bouwdoosier aanwezig, dat wordt meegenomen in de exploitatie/herbouwbepaling. De overige en illegaal veronderstelde bebouwing wordt als 'extra' gesloopt (zonder enige compensatie).

Met sloop van de diverse opstallen en de bouw van een kapberg ontstaat ook hier een mooi compact erf. Het zicht vanaf de Koogerweg op de molen wordt hersteld, evenals de zichtlijn de polder in. Ter afscherming wordt ruime beplanting om het erf geadviseerd.

De kapberg moet voldoen aan de welstandcriteria zoals aangegeven in hoofdstuk 6.

3.2 Binnenduinrand-Noord; Idenslaan

Identiteit

De binnenduinrand ligt op oude strandwallen en vormt de overgangszone tussen jonge duinen en het polderlandschap. In deze strook van Bergen naar Camperduin zijn, op de grond van de "oude duinen" een afwisseling van bebouwingsclusters, -stroken en open ruimten aanwezig.

Het Lint van Schoorl tot Camperduin wordt gevormd door de Voorweg en Heereweg met veelal vrijstaande woningen en enkele rij-, 2¹-kap-woningen en stolpen met agrarische gebouwen.

De bebouwingsclusters aan het Lint zijn ontstaan begin jaren 70 en 80 zoals in Camperduin, Groet, Catrijp, Weijdt, Schoorl en bestaan veelal uit rij-, 2¹-woningen en een enkele vrijstaande woning. Daarnaast zijn er de bebouwingsstroken met vrijstaande woningen dwars op het Lint zoals aan de Houtendijk, Binnenweg / Hargerweg, diverse zijwegen zoals de Idenslaan en recreatieterreinen, waardoor in verschijningsvorm een afwisseling van bebouwde en open ruimten/groene kamers is ontstaan.

Streefbeeld

In de gemeentelijke visie op 2020 wordt de noordelijke binnenduinrand als dynamisch, gemengd, kleinschalig gebied gezien waar meerdere functies uitgeoefend kunnen worden. Langs de ontwikkelingsas kunnen kleinschalige ontwikkelingen plaatsvinden. Deze ontwikkelingen dienen bij te dragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de dorpen en gepaard te gaan met beplanting. De ontwikkelingsrichting zal haaks op de weg plaatsvinden om zo, tezamen met het groen, de kenmerkende doorkijkjes en zichtlijnen de polder in te behouden en te versterken.

Wonen

Een incidentele invulling van het lint kan plaatsvinden, in die situaties waar al sprake is van verdichting.

Het losstaande karakter van de bebouwing en doorkijkjes dienen gehandhaafd te blijven en de woningen qua korrel aan te sluiten op de omgeving.



Google Earth Idenslaan e.o.. Heereweg met lintbebouwing, haaks op het lint strokenbebouwing en boerenerven.

Gele rechthoek het plangebied, gestippeld het nieuwe erf-/woongebied. **Zwarte pijlen** zijn belangrijke zichtlijnen.

Witte nummering geeft de positie en richting van de foto's op blz. 14

Foto's omgeving plangebied Idenslaan; paardenweide verscholen achter bebouwing, omsloten door bosjes en lijnvormige beplanting



1

Zicht op Idenslaan vanaf Voorweg met links de laatste woningen en midden zicht op het nieuwe erfgebied



2

Zicht op de polder vanaf Idenslaan 23 met links de te verdichten bomensingel, achtergrens van het nieuwe erfgebied



3

Zicht vanaf fietspad op te behouden weide en nieuw erfgebied



4

Zicht vanaf het fietspad met links de achtererfgrens van het nieuwe erf en rechts de (rafelrand langs de) voetbalvelden



5

*Zicht noord-west vanaf het meertje
Bomenrand als grens binnenduinrand*



6

Woningen aan de Idenslaan



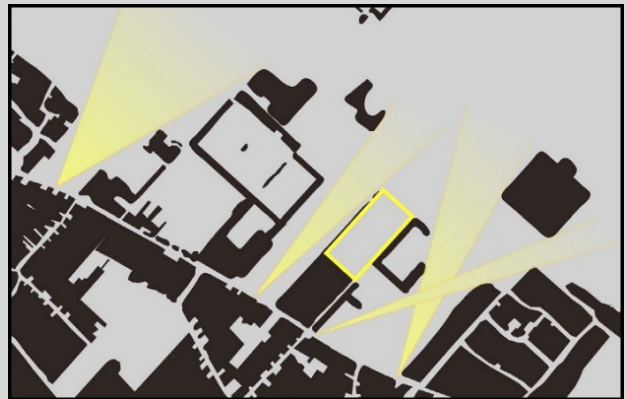
7

Rommelige rand langs voetbalveld

3.2.1 Zichten/zichtlijnen

Zichtlijnen en open ruimten zijn belangrijke kenmerken van de binnenduinrand.

De herbouwlocatie aan de Idenslaan ligt buiten de hoofdruimten met doorzicht tot in het achterland.



Herbouwlocatie en zichtlijnen vanaf de doorgaande weg Heereweg/Voorweg omgeving Idenslaan

De relatieve beslotenheid van dit gebied wordt naast de veelheid aan kleinschalige bebouwing en erven gevormd door het groene fijnmazige netwerk van bosjes en lijnvormige beplantingen.

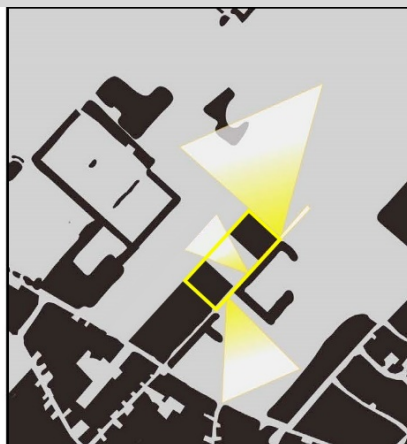
3.2.2 Concept ruimtelijkheid

Op basis van een analyse van de ruimtelijke kwaliteit van het landschap zijn door landschapsarchitectenbureau **La4sale** drie ruimtelijke basisopties onderzocht met als uitgangspunt dat niet de beschikbare ruimte volledig wordt gevuld maar één grote open ruimte wordt bewaard.

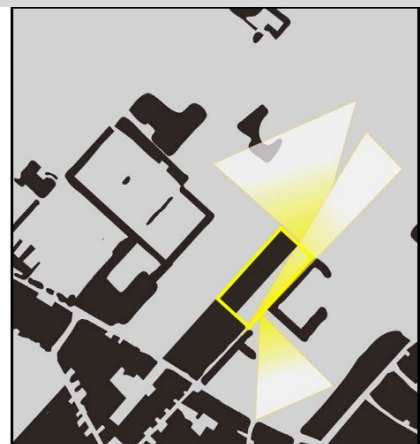
Allen zijn landschappelijk passend en een goede invulling.



Model één erf en model cluster, open ruimte in zicht dorpsstraat.



Model twee erven binnen en buiten, afwisseling ruimten langs Idenslaan.



Model landelijk laantje, continue ruimte. (gekozen optie)

Gekozen is voor het model 'landelijk laantje' met behoud van een continue ruimte en het meeste zicht op de polder, enigszins losliggend van de bestaande bebouwing om de eigen identiteit te versterken.

De laatste huidige woning (23) is zuid-west georiënteerd en heeft een garage aan de weilandzijde.

Het los- en terugliggende nieuwe erf vormt dan ook geen belemmering. Er zijn wel extra verkeersbewegingen.

Het stedenbouwkundig ontwerp is een woningbouwplan met 4 woningen, met als belangrijkste kenmerken:

- ca. 40 m brede kavels, gescheiden en omzoomd met een ca. 7 m brede bomenstrook;
- hoofdgebouw maximaal 150 m²;
- bebouwing met (vnl.) één laag met kap in een landelijke (gevarieerde, losse) setting;
- behoud van zichtlijn naar de polder door ca. 25 m terugliggend woongebied.

3.2.3 Inrichting nieuw erfgebied



Schematische weergave nieuw erfgebied; 4 woningen met voorweide, aan polderzijde omsloten door dichte bomensingel (voorstel; ook langs voetbalveld)

Verkeer; ontsluiting en parkeren

De 4 nieuwe woningen krijgen in totaal 2 ontsluitingen op de Idenslaan, voldoende breed om aankomend verkeer van de vrij smalle Idenslaan hier te laten passeren.

Voor de nieuwe woningen dient voldoende parkeergelegenheid gerealiseerd te worden op eigen terrein.

Op basis van het gemeentelijke parkeerbeleid dient 2,4 parkeerplaats per woning aangehouden te worden.

Op het eigen erf is voldoende ruimte voor de aanleg van deze parkeergelegenheid.

Erfbeplanting en erfscheidingen

Aan de noord-westzijde van het nieuwe erf wordt de bestaande elzensingel verbreed tot 7 m en aan de noord-oostzijde wordt een nieuwe 7 m brede elzensingel aangelegd. Het zicht van een gesloten groene rand vanaf het lint wordt daardoor versterkt. Om die reden zou ook de bomenrij langs het voetbalveld en bossages langs de kleedruimten verderop, thans een onregelmatige rafelrand, verbreed moeten worden.

Vanaf het fietspad aan de polderzijde ontstaat dan een groene rand die vanaf het meertje aan de zuid-oostzijde doorloopt en daarmee een symmetrisch geheel vormt, als scherpe grens van de binnenduinrand.

Rond de woningen is voldoende ruimte voor tuinen met een gevarieerde beplanting. Voor de erfscheidingen is er een voorkeur van het toepassen van een haag. Dit zorgt voor een groene uitstraling en een zachte overgang naar het omliggende landschap. Er wordt een gebiedseigen beplanting geadviseerd die goed groeit op de ondergrond, zoals Linde, Iep, Esdoorn, Es, Els en gelijke soorten. De weide voor het nieuwe erf wordt een bloemrijk grassland dat bij voorkeur 1x per jaar wordt gemaaid, waardoor vanaf de Idenslaan op de polder en vanaf het fietspad op de binnenduinrand een fraai zicht ontstaat.

4 BEELDKWALITEIT

4.1 Algemeen

De kracht en identiteit van Noord-Holland, boven het Noordzeekanaal, ligt in de grote verscheidenheid van bebouwing en natuur. Steden, dorpen, buitengebied en natuur liggen op korte afstand van elkaar en zijn over het algemeen kleinschalig van aard.

De dorpse identiteit is de jaren 60–80 sterk onder druk komen te staan. Dit komt onder andere door dat dorpen grote nieuwe uitbreidingswijken hebben gekregen. Deze uitbreidingen zijn veelal als ‘puisten’ aan het lint geplakt, zonder enige relatie met het oude lint noch met het landschap, waardoor zeer veel van het karakter van de oude dorpen en lintbebouwing verloren is gegaan.

Dit verschijnsel is ook in elk dorp of buurtschap van de Gemeente Bergen zichtbaar. De uitbreidingen in de jaren 60–80 dragen het karakter van nieuwbouwwijken zoals ze overal in Nederland zijn gebouwd in die periode. Het verschil met de organische streekeigen bebouwing is maximaal, monotoon en zielloos. Door betrokkenen wordt vaak de ‘tijdgeest’ als excuus aangevoerd, maar teveel is er gedacht vanuit de stedenbouw en te weinig vanuit het landschap. Rijtesbouw en harde overgangen naar de open ruimte zijn het gevolg, met veelal ook nog de verkeerde kleurstelling.

Men wil graag de polder open houden, maar dat levert vaak een ongehinderd zicht op de horizon (–vervuiling) en vereist juist daarom extra aandacht voor landschappelijke inpassing van o.a. randbebouwing. Dorpen en buurtschappen dienen zodanig vormgegeven te worden dat zij onderdeel zijn van het landschap in plaats van het aloude idee dat bouwen immer ten koste gaat van het landschap!

Bij een nieuwe invulling van de planlocaties zal deze functie opnieuw moeten worden vormgegeven. Belangrijk uitgangspunt voor de architectuur en herinrichting van de erven is het behouden en versterken van ruimtelijke kwaliteiten, landelijke architectuur, materiaalgebruik en kleurstelling, een iets groter perceel dan gemiddeld waardoor ruimte voor voldoende erfbeplanting een groene rand en overgang naar de polder geeft.

4.2 Landelijk bouwen

Uitgangspunt voor de woningbouw is landelijk bouwen. Hierbij hoeft niet ‘historiserend’ gebouwd te worden. De bebouwing mag zeker eigentijds zijn. Afhankelijk van de opdrachtgever kan men kiezen uit een traditionele tot een moderne landelijke bouwstijl.

Om o.a. in te spelen op de ‘vergrijzing’ en een mogelijke splitsing van de woning, zoals het gemeentelijk splitsingsbeleid dat biedt, is het gewenst om daar bij het ontwerp reeds rekening mee te houden. Dat komt het behoud van de beeldkwaliteit, stedenbouwkundige opzet en woonklimaat ten goede.

Bij de sfeerbeelden is de inspiratie gevonden bij de oude bebouwing in het landelijk gebied, vertaald naar hedendaagse vormgeving, inrichting omgeving en tuin.



Sfeerbeelden landschap en tuin; Piet Oudolf (<http://oudolf.com/>)

4.3 Sfeerbeelden woningbouw



5 RUIMTEGEBRUIK/RUIMTELIJKE WINST

5.1 Huidige en toekomstige gebruik, planologische situatie

5.1.1 Jaagkade 5

Het geldende bestemmingsplan voor de plangebieden is het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied Noord'. Jaagkade 5 heeft een agrarisch bouwvlak van 10.000 m² dat gedeeltelijk omgezet wordt naar een woonbestemming met een erf van 1.500 m². Het restant van 8.500 m² wordt agrarisch zonder bouwbestemming ('Agrarisch-Natuurontwikkeling') en moet worden beschouwd als ruimtelijke winst.

In bestemmingsplannen geldt voor bijgebouwen als onderdeel van de bestemming 'wonen' over het algemeen een maximale goot en nokhoogte van resp. 3 en 5 m. Voor de nieuw te bouwen veldschuur betekent dit bij een breedte van ca. 12 m een relatief flauwe dakhelling van ca. 16 graden. Om die reden wordt een maximale nokhoogte van 6 m aangehouden.



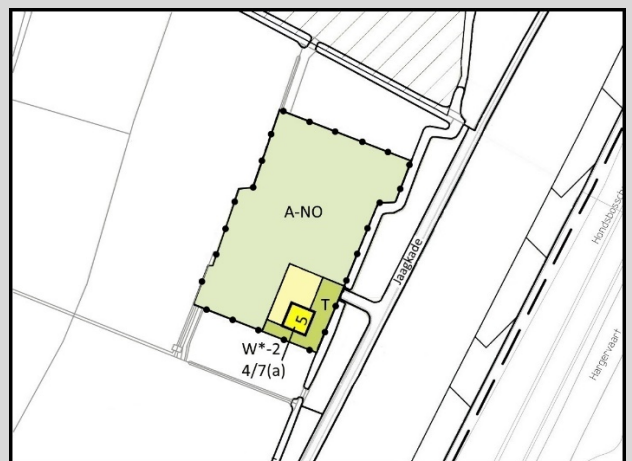
Bestaande situatie Jaagkade 5; agrarische bebouwing met bedrijfswoning



Nieuwe situatie Jaagkade 5; compact woonerf



Vigerende bestemmingsplankaart Jaagkade 5 e.o.: agrarisch bouwvlak 10.000 m², agrarisch-natuurontwikkeling (A-NO)



Concept nw. bestemmingsplankaart Jaagkade 5: wonen (W) met tuin (T), totaal 1.500 m²; agrarisch-natuurontwikkeling (A-NO) 8.500 m²

Nadere aanduidingen: (2) vrijstaand; (a) hoofdgebouw maximaal 120 m²;
4/7 = maximale goothoogte/bouwhoogte;
(*) voormalig agrarisch perceel.

5.1.2 Koogerweg 1

Koogerweg 1 heeft reeds een woonbestemming. Het bestemde erf van 4.500 m² wordt teruggebracht tot 1.500 m². Het restant van 3.000 m² krijgt een agrarische bestemming zonder bouwvlak ('Agrarisch-Natuurontwikkeling') en is ook hier ruimtelijke winst.

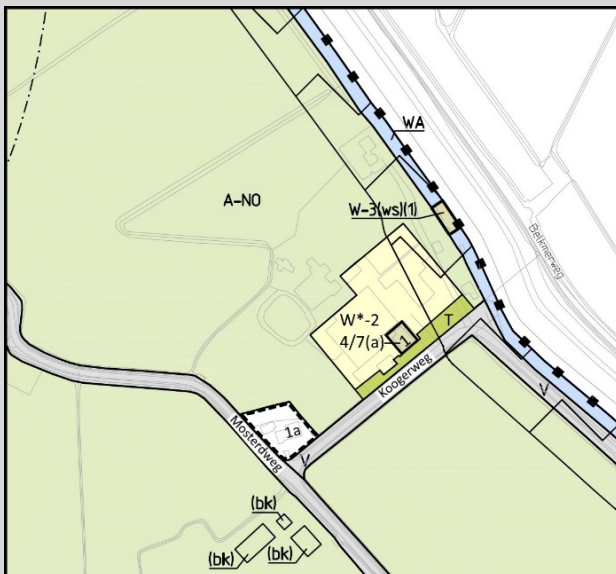
In bestemmingsplannen geldt voor bijgebouwen als onderdeel van de bestemming 'wonen' over het algemeen een maximale goot en nokhoogte van resp. 3 en 5 m. Voor de kapberg wordt een goot- en nokhoogte van resp. 6 en 8 m aangehouden.



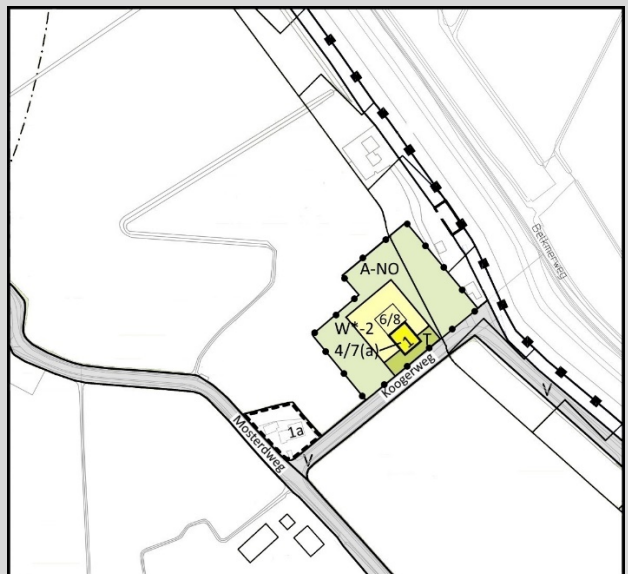
Bestaande situatie Koogerweg 1 (e.o.); vervallen bebouwing op voormalig agrarisch erf



Nieuwe situatie Koogerweg 1 (e.o.), ingezoomd; compact woonerf



Vigerende bestemmingsplankaart Koogerweg e.o., Koogerweg 1: wonen (W) met tuin (T), totaal 4.500 m²



Concept nw. bestemmingsplankaart Koogerweg 1: wonen (W) met tuin (T), totaal 1.500 m²; agrarisch-natuurontwikkeling (A-NO) 3.000 m²

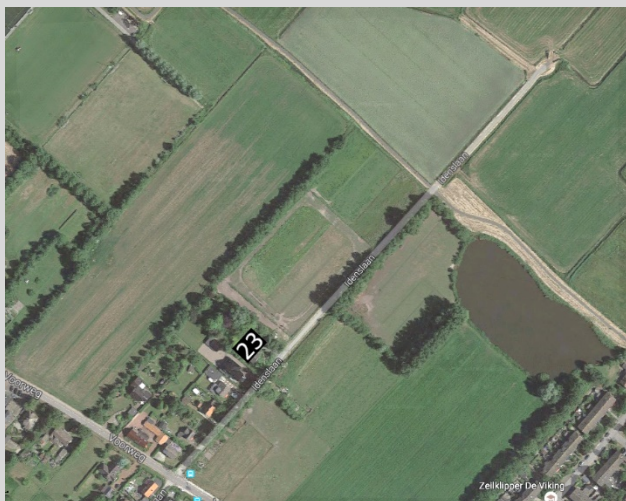
Nadere aanduidingen: (2) vrijstaand; (a) hoofdgebouw maximaal 120 m²;
4/7 of 6/8 = maximale goothoogte/bouwhoogte;
(*) voormalig agrarisch perceel.

5.1.3 Idenslaan naast 23

Ook hier geldt thans het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied Noord', met voor dit plangebied van 12.000 m² de nadere aanduiding 'Agrarisch – Landschapontwikkeling', dat voor een gedeelte van 5.400 m² een woon- en voor ca. 1.300 m² een groenbestemming zal krijgen. Op het aanliggende weiland wordt een schuur van maximaal 50 m² gebouwd in de nieuw aan te planten bomenstrook met de bestemming 'Groen'.

Het plangebied ligt tegen Bestaand Stedelijk Gebied (BSG) aan de Idenslaan, dat valt binnen het bestemmingsplan 'Schoorl – Kernen en Buurtschappen'. Aangezien het nieuwe ervengebied onderdeel gaat uitmaken van BSG, wordt aansluiting gezocht bij dit bestemmingsplan. Bouwvlak 15x15 m. Hoofdgebouw maximaal 150 m². Maximale goot- en nokhoogte van respect. 4 en 8,5 m, met voor een beperkt deel (30%) een grotere goothoogte van 7 m om het landelijke karakter te versterken. Om de zelfde reden wordt ruimte geboden om 2 m variatie toe te staan in de voorgevelrooilijn.

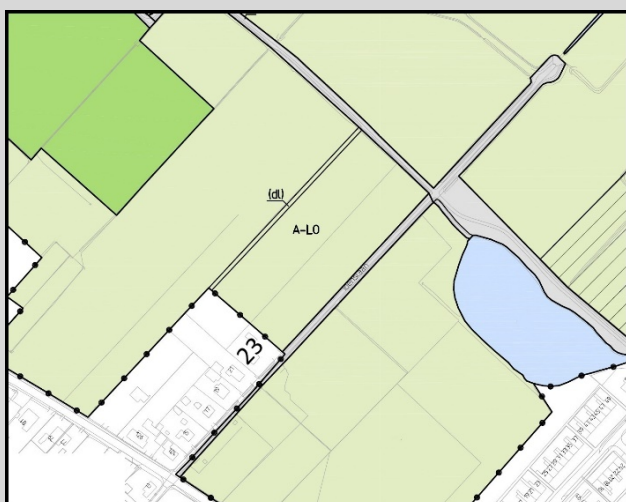
De bijgebouwen mogen standaard gebouwd worden binnen het daarvoor aangegeven vlak. Om te voorkomen dat (vergunningsvrij) gebouwd wordt op de noordelijke of oostelijke grens van de percelen, direct in het zicht vanuit de polder, krijgt hier een strook van 7 m breed de bestemming 'Groen'.



Bestaande situatie Idenslaan naast 23; (paarden-)weiland



Nieuwe situatie Idenslaan naast 23; 4 woonerven, totaal 5.400 m², met bomensingel en voorweide



Vigerende bestemmingsplankaart Idenslaan naast 23: agrarisch-landschapontwikkeling (A-LO); duinrel (dl)



Concept nw. bestemmingsplankaart Idenslaan naast 23: wonen (W) met tuin (T), totaal 5.400 m²; verkeer (V); groen (G); agrarisch-landschapontwikkeling (A-LO); duinrel (dl)

Nadere aanduidingen: (2) vrijstaand;
(b) hoofdgebouw maximaal 150 m²;
4/8,5 = maximale goothoogte/bouwhoogte.

5.2 Ruimtelijke winst/verlies

Indien de verschillende plangebieden samen worden beschouwd kan het volgende worden aangegeven met betrekking tot ruimtelijke winst of verlies door planologisch wijziging, sloop en herbouw van bebouwing en erfverharding.

5.2.1 Planologisch

Jaagkade 5

Ruimtelijke winst door beperking agrarisch bouwvlak van 10.000 m² met optioneel gedeeltelijk een boerencamping, beperkt tot een compact woonerf van 1.500 m²: $10.000 - 1.500 = \underline{8.500 \text{ m}^2}$

Koogerweg 1

Ruimtelijke winst door beperking woonerf van 4.500 m² met optioneel gedeeltelijk een boerencamping, beperkt tot een compact woonerf van 1.500 m²: $4.500 - 1.500 = \underline{3.000 \text{ m}^2}$

Idenslaan naast 23

Ruimtelijk verlies door het omzetten van een agrarisch deelperceel in woonerfgebied: $- \underline{5.400 \text{ m}^2}$

Totale ruimtelijke winst door planologische wijziging : $\underline{8.500} + \underline{3.000} - \underline{5.400} = 6.100 \text{ m}^2$

5.2.2 Bebouwing

Jaagkade 5

Het oppervlak aan te slopen agrarische bebouwing is 1.424 m². De te herbouwen veldschuur is 150 m². Het verminderd bebouwd oppervlak wordt daarmee 1.274 m² (1.424-150).

Koogerweg 1

Het oppervak aan te slopen agrarische en diverse andere bebouwing is ca. 3.160 m².

De te herbouwen kapberg is 150 m².

Het verminderd bebouwd oppervlak wordt daarmee ca. 3.010 m² (ca. 3.160-150).

Van de te slopen ca. 3.160 m² bebouwing is voor slechts 188 m² een vergunning aanwezig (veldschuur). Verondersteld wordt dat de overige bebouwing illegaal is, dat als 'extra' wordt gesloopt (gehouden buiten alle berekeningen, zonder enige compensatie).

Een kapberg van 150 m² wordt herbouwd. Rest 38 m² (188-150) dat wordt gecompenseerd aan de Idenslaan.

Resumé; Jaagkade en Koogerweg: Het totale verminderd bebouwd oppervlak door sloop van legale agrarische bebouwing en herbouw van een veldschuur en kapberg is 1.312 m² (1.424-150 + 188-150).

Idenslaan naast 23

Aan de Idenslaan worden 4 woningen herbouwd met een maximaal bebouwd oppervlak van 150 m² voor het hoofdgebouw, totaal maximaal 600 m² hoofdgebouw.

De totale ruimtelijke winst door sloop en herbouw zal ca. 50% bedragen t.o.v. de te slopen vergunde agrarische bebouwing, afhankelijk van de te herbouwen woningen.

5.2.3 Erfverharding

Wijziging erfverharding binnen het plan, ca.:	Jaagkade	-1.150 m ²
	Koogerweg	- 750 m ²
	Idenslaan	<u>+ 650 m²</u> (erven+toegangswegen)
Totaal	ca.:	-1.250 m ²

5.3 Ruimtelijke winst totale plan samengevat, conclusie

- Ruimtelijke winst door planologische wijziging ca. 6.100 m².
(waarmee tevens de mogelijkheid van een boerencamping komt te vervallen)
- Vermindering bebouwing ca. 50%.
(Incl. de te slopen illegaal veronderstelde bebouwing ca. 85%)
- Vermindering erfverharding ca. 1.250 m².

Opgemerkt dient te worden dat per m² een hogere waarde toegekend moet worden aan de ruimtelijke winst in de Harger- en Pettemerpolder dan het ruimtelijke verlies tegen bebouwd gebied aan de Idenslaan.

Conclusie: Met de uitvoering van het plan wordt een aanzienlijke ruimtelijke verbetering bereikt.

6 WELSTANDSCRITEIA

6.1 Criteria bebouwing en erven Harger- en Pettemerpolder

WELSTANDSNIVEAU: Bijzonder

Het oorspronkelijke karakter van het polderlandschap als de openheid van het weidegebied, de Putten en het silhouet van de duinenrij, maar ook de cultuurhistorische en geomorfologische ondergrond, de oorspronkelijke verkavelingsvormen en de typische verschijningsvorm van de Noord-Hollandse stolp en molen zijn van grote waarde voor het karakter van deze polder.

Het is van belang dat de streekeigen landelijke bebouwing beschermd wordt, opdat de cultuurhistorische en landschappelijke waarde, zichtbaar in een open landschap met aanwijsbare karakteristieke bebouwing, niet verloren gaat.

Ruimte

- De bepalende eenheid van het gebied is een op zichzelf staand gebouw op een erf.
- De bebouwing dient op grote afstand van de weg te staan.
- De bebouwing dient op grote afstand van elkaar te staan.
- Waar dat aan de orde is, dient het doorzicht naar het achterliggende landschap gehandhaafd te blijven (of hersteld te worden!)
- De bebouwing moet zich binnen de clusterstructuur van een erf schikken.
- De hoofdgevel van het pand dient aan de hoofdstraat te liggen en daaraan evenwijdig te lopen.
- De nokrichting dient óf haaks op, óf parallel aan de straat te zijn, waarbij de richting zodanig gekozen dient te worden dat het straat- en bebouwingsbeeld wordt versterkt.

Bebouwing

- De bebouwing bestaat uit één laag met kap.
- Platte daken zijn niet toegestaan.
- Een wolfseind is niet toegestaan.
- Wanneer wordt gerefereerd aan een stolpboerderij, dient te worden voldaan aan de specifieke criteria die daar voor gelden.
- Aan-, op- en uitbouwen dienen ondergeschikt te zijn toegevoegd aan of opgenomen te zijn in de hoofdmassa.
- Aan-, op-, uitbouwen en bijgebouwen grenzend aan het openbaar gebied behoeven ontwerptechnisch bijzondere aandacht, zowel qua vormtaal als materialisatie.
- Bijgebouwen dienen zich bij voorkeur achter het hoofdgebouw te bevinden.

Erfinrichting

De erfscheiding bestaat uit groene elementen in de vorm van erfbeplantingen met inheemse hagen en bomen.

6.2 Criteria bebouwing en erven Binnenduinrand

WELSTANDSNIVEAU: Bijzonder

Het welstandsniveau moet een bijdrage leveren aan het behouden en versterken van de bestaande stedenbouwkundige, architectonische en cultuurhistorische kwaliteiten van het lint van de Heereweg. Het oorspronkelijke karakter en de cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarde maken het gebied tot een bijzonder welstandsgebied.

Algemeen

- De bebouwing dient in kwaliteitsniveau (materialisatie, detaillering) aan te sluiten op de oorspronkelijke bebouwing, terwijl daarbinnen plaats is voor nieuwe vormen van architectuur, mits deze een kwaliteitsverbetering van het gebied inhouden.

Ruimte

- De bepalende eenheid van het gebied is een vrijstaand pand met een individueel karakter.
- De bebouwing dient op enige afstand van de weg te staan.
- De bebouwing dient op enige afstand van elkaar te staan.
- De hoofdgevel van het pand dient aan de hoofdstraat te liggen en daar aan evenwijdig te lopen.
- De nokrichting dient óf haaks op, óf parallel aan de straat te zijn.

Bebouwing

- De bebouwing bestaat uit één laag met kap.
- Platte daken zijn niet toegestaan voor het hoofdgebouw.
- Een wolfseind is niet toegestaan.
- Aan-, op- en uitbouwen dienen ondergeschikt te zijn toegevoegd aan of opgenomen te zijn in de hoofdmassa.
- Balkons zijn aan de naar de openbare weg gekeerde gevels niet toegestaan.
- Aan-, op-, uitbouwen en bijgebouwen grenzend aan het openbaar gebied behoeven ontwerptechnisch bijzondere aandacht, zowel qua vormtaal als materialisatie.
- Bijgebouwen dienen zich bij voorkeur achter het hoofdgebouw te bevinden.

Erfinrichting; plangebied Idenslaan

De erfscheiding aan de open weiland- en polderzijde moet worden ingericht met een 7 m brede strook met inheemse bomen en struiken. De erfscheiding aan weiland- en polderzijde, de erven onderling en openbaar gebied of aangrenzend landschap zijn groene elementen in de vorm van erfbeplantingen met inheemse hagen en bomen.

Geraadpleegde stukken

Gemeente Bergen NH

Structuurvisie Landelijk Gebied Gemeente Bergen, 9 december 2010

Bestemmingsplan Bergen Landelijk Gebied Noord, 7 juli 2011

Bestemmingsplan Schoorl – kernen en buurtschappen, 23 juni 2009

Landschapsontwikkelingsplan Bergen, mei 2011

Memo van college aan de raad; Bouwen Buiten Bestaand Gebied, 17 februari 2011

Splitsingsbeleid gemeente Bergen 2016, 15 december 2016

Provincie Noord-Holland

Uitvoeringsregeling Ruimte voor Ruimte 2015, 16 december 2014

Evaluatie Ruimte voor Ruimte, februari 2014

Brochure Beeldkwaliteitsplan, maart 2004

Handreiking Ruimte voor Ruimte in Noord-Holland, februari 2009

Provinciale Ruimtelijke Verordening, 12 december 2016

Handboek Ontwikkelen met Ruimtelijke Kwaliteit, september 2010

Leidraad Landschap en Cultuurhistorie; ontwikkelen met ruimtelijke kwaliteit, september 2010

La4sale; studie in opdracht van Provincie Noord-Holland

Identiteit Noord-Holland Noord, mei 2003