

RAAP-NOTITIE 4213

Plangebied Schardam 31 in Schardam

Gemeente Zeevang

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek



Archeologisch Adviesbureau

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: de heer M. Maas

Titel: Plangebied Schardam 31 in Schardam, gemeente Zeevang

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Status: eindversie

Datum: 1 juni 2012

Auteur: *drs. S. Warning*

Projectcode: SCSM

Bestandsnaam: NO4213_SCSM

Projectleider: drs. S. Warning

Projectmedewerker: niet van toepassing

Autorisatie: drs. R.S. Kok

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 50608

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Bevoegd gezag: Gemeente Zeevang (contactpersoon de heer P. Aalbers)

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2012

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

Samenvatting

In opdracht van de heer Maas heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in februari 2012 een archeologisch onderzoek uitgevoerd in plangebied Schardam 31 in Schardam, gemeente Zeevang. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie twee nieuwe woningen te bouwen. Het onderzoek is nodig in het kader van een bestemmingsplanwijziging aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische resten bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen (paragraaf 1.3) kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen en de uitvoering van de werkzaamheden vermoedelijk archeologische resten zullen worden verstoord. Op basis van het bureauonderzoek is gebleken dat in het plangebied mogelijk sprake is van een huisterp waarvan de datering onbekend is. Huisterpen zijn in dit gebied vanaf de Middeleeuwen bekend. Op historische kaarten staat in het plangebied bebouwing aangegeven. Op basis van het bureauonderzoek is niet vast te stellen of deze bebouwing op de huisterp gestaan heeft.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming om in het plangebied een inventariserend veldonderzoek (IVO) karterende fase, bestaande uit booronderzoek uit te laten voeren. Doel van het booronderzoek is het vast stellen van de aan- of afwezigheid van een huisterp. Het vast stellen van de recente verstoring van het bodemprofiel als gevolg van de aanleg van de huidige inrichting.

Over dit advies kunt contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze de heer P. Aalbers senior-beleidsmedewerker van de gemeente Zeevang (tel. 0299-409444). Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
Administratieve gegevens	5
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Ligging van het plangebied	6
1.3 Planomschrijving	6
1.4 Doel- en vraagstelling	7
1.5 Kwaliteit	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methode	8
2.2 Aardkundige situatie	8
2.3 Bewoningsgeschiedenis	10
2.4 Archeologie	11
2.5 Bodemverstoringen	11
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	12
3 Conclusies en aanbevelingen	14
3.1 Beantwoording onderzoeksvragen	14
3.2 Conclusies	14
3.3 Aanbevelingen	15

Administratieve gegevens

Projectcode	SCSM	
ARCHIS Onderzoeksmelding	50608	
Type onderzoek	bureauonderzoek	
Opdrachtgever	de heer M. Maas	
Contactpersoon	de heer E. Edel	
Onderzoekskader	bestemmingsplanwijziging	
Locatie	<i>Toponiem</i>	Schardam 31
	<i>Plaats</i>	Schardam
	<i>Gemeente</i>	Zeevang
	<i>Provincie</i>	Noord-Holland
	<i>Kadastrale gegevens</i>	Gemeente Beets, sectie C, nummer 423
	<i>Oppervlakte</i>	500 m ²
	<i>Kaartblad</i>	19F
Bevoegde overheid	gemeente Zeevang	
	Contactpersoon	
	de heer P. Aalbers	
Onderzoekperiode	februari 2012	
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens het bureauonderzoek wordt het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht.	
ARCHIS-vondstmelding	niet van toepassing	
ARCHIS-waarneming	niet van toepassing	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de heer Maas heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in februari 2012 een archeologisch bureauonderzoek (BO) uitgevoerd in plangebied Schardam 31 in Schardam, gemeente Zeevang. De aanleiding voor dit onderzoek is de nieuwbouw van twee woningen, waarvoor een bestemmingsplanwijziging nodig is.

Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke archeologiebeleid is vastgelegd in het Bestemmingplan Dorpskernen 2010 van de gemeente Zeevang, vastgesteld op 13 september 2011. Het plangebied is daarin aangegeven als een gebied waarbinnen een archeologische onderzoeksplicht geldt voor alle bouwwerken die een grondoppervlakte hebben die groter is dan 500 m² en dieper dan 40 cm -Mv¹. Het bestemmingsplan geeft geen inhoudelijke archeologische verwachting voor het gebied (<http://www.zeevang.nl/index.php?mediumid=1&pagid=165&stukid=10339>).

De omvang van de bodemingrepen bedraagt 500 m² en de diepte van de ingrepen bedraagt 1,6 m -Mv. Het onderzoek is nodig aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische waarden bij toekomstige bodemingrepen in het gebied zullen worden verstoord.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt ten westen van Schardam, ten noorden van de bebouwde kom van Schardam (figuur 1). Op recente topografische kaarten 1:25.000 is het plangebied afgebeeld als recreatiepark en bebouwd met een woonhuis (Kuiper, 2010). Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 0,2 m +NAP.

1.3 Planomschrijving

Het plangebied heeft momenteel de bestemming 'Recreatie'. De opdrachtgever wil deze bestemming graag wijzigen in de bestemming 'Wonen'. In het plangebied wil de opdrachtgever graag twee bouwvlakken aangegeven hebben, aangezien de opdrachtgever van plan is twee woningen te bouwen.

¹ Art 23, lid 2d. van de bestemmingplanvoorschriften. De toelichting op het bestemmingplan spreekt van de oppervlakte en diepte van de bodembewerking van het plan.

1.4 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied aan de hand van bestaande bronnen teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 3 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

Ten behoeve van het onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen gesteld:

- Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
- Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?
- Op welke manier dient bij eventuele bodemingrepen met archeologische waarden te worden omgegaan?

1.5 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl). Voor de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1. Daarnaast is achter in dit rapport een verklarende woordenlijst met gebruikte afkortingen opgenomen en worden enkele vaktermen nader beschreven.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van verschillende bronnen informatie verzameld om inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de (lokale) opbouw van de bodem en de sporen die de mens in het landschap heeft achtergelaten. Om een beeld te vormen over het voormalige landschap is onder andere gebruik gemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundig kaarten. Voor informatie omtrent het reliëf in en rondom het plangebied is het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geraadpleegd (www.ahn.nl).

Om de bekende archeologische gegevens te inventariseren zijn de beleidsadvieskaart van de gemeente Zeevang, de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland, de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd. Er is eveneens aanvullende informatie opgevraagd via het historisch genootschap Oud-Quadyk (mevrouw M. Lenstra).

Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van eventuele bebouwing en/of bodemverstoringen in het plangebied zijn onder andere historisch kaartmateriaal (www.watwaswaar.nl) en het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst achter in dit rapport.

2.2 Aardkundige situatie

Het plangebied ligt in het herinrichtingsgebied van Zeevang. Na het einde van de laatste IJstijd begon zich in dit gebied onder invloed van de met de zee meestijgende grondwaterspiegel veen te vormen, het zogenaamde 'Basisveen'. Rond 5500 voor Chr. was de zeespiegel zo ver gestegen dat in dit gebied een waddegebied met geulen, wadden, kwelders en kleidekken ontstond, waar het huidige plangebied deel van uitmaakt (figuur 2). West-oost georiënteerde getijdengeulen doorsneden dit waddegebied. De top van dit waddenlandschap ligt nu op ongeveer 2,5 tot 3,5 m -NAP (Soonius & De Rooij, 1997).

Rond 3000 voor Chr. ontstonden langs de kust strandwallen waardoor de invloed van de zee afnam. Het gebied veranderde in een groot veengebied. Ook rond het huidige plangebied begon zich veen te vormen (figuur 2). Kennelijk is dit vrij snel gegaan, want in de polder Zeevang ligt onder het veen een slappe mariene klei, die niet de kans heeft gehad te rijpen. Het milieu is dus altijd nat en drassig geweest (Soonius & De Rooij, 1997).

De ontwikkeling van het veen is tot diep in de Middeleeuwen doorgegaan. Aanvankelijk ontwikkelde zich voedselrijk rietveen, maar naarmate het veenpakket dikker werd veranderde dit in voedselarm veenmosveen. Dat vormde hoogveenkussens die vrijwel alleen door regenwater

werden gevoed. In de Late Middeleeuwen ging men het veengebied ontginnen door het te ontwateren. Dat gebeurde door sloten te graven haaks op bestaande veenstroompjes. Het gebied is al voor 1100 na Chr. geheel ontgonnen (Soonius & De Rooij, 1997; Van de Ven 1993). De ontwatering van het veen zorgde er echter voor dat het veen oxideerde aan de lucht en begon te verdwijnen, waardoor het maaiveld daalde. Afgezien van het feit dat daardoor weer meer ontwatering nodig was, betekende het ook dat het land kwetsbaar werd voor inbraken vanuit de Zuiderzee. De vernatting zorgde ervoor dat het gebied slechter bewoonbaar werd. Dit is goed te zien in de strook land direct ten noorden van Warder, waar enkele veenterpen uit de Late Middeleeuwen zijn aangetroffen. Deze terpen - in ieder geval een aantal daarvan - werden gebruikt als huisplaats. De vernatting zorgde er ook voor dat de akkerbouw verdween en het gebied veranderde in het nu voor de streek typische veenweidelandschap. Daarnaast werd er op sommige plekken turf gewonnen om de opkomende steden te voorzien van brandstof. Daardoor ontstonden plassen in het veen. Door afkalving van de Zuiderzee en van veenplassen in Noord-Holland zelf werd het noodzakelijk om de nog resterende stukken land te bedijken. Zo ontstond bijvoorbeeld de polder Zeevang, waar het plangebied in ligt. Rond 1300 na Chr. bestond Noord-Holland vrijwel helemaal uit een lappendeken van bedijkte stukken veenweide en plassen als de Beemster en de Purmer, ontstaan door maaiveldafval, afkalving en turfwinning.

Geo(morfo)logie

Volgens de geologische kaart van Nederland bestaat de ondergrond van het plangebied uit Hollandveen op afzettingen van Calais. De afzettingen van Calais zullen gezien bovenstaande ontstaansgeziendenis uit wadafzettingen bestaan (RGD, 1987; code C0). Geomorfologisch gezien ligt het plangebied op een dijk in een ontgonnen veenvlakte (Stiboka/RGD, 1979). Op het AHN is de dijk duidelijk herkenbaar (www.ahn.nl/viewer). Op het AHN lijkt het plangebied niet bovenop de dijk te liggen, daar ligt de weg. Het plangebied ligt op de westflank van de dijk.

Bodem

Voor herinrichtingsgebied Zeevang is de bodemgesteldheid vast gesteld (Mulder, e.a., 1995). Volgens deze kaart bestaat de bodem van het plangebied uit vlietveengronden. Volgens Mulder e.a., ligt het plangebied op huidig buitendijkse gronden. Op deze kaart wordt ter hoogte van het plangebied een huisterp aangegeven (Mulder, e.a., 1995). Deze terp is op het AHN niet duidelijk herkenbaar (www.ahn.nl/viewer). De bodemopbouw van vlietveengronden bestaat uit rietveen met bagger op veenmosveen overgaand in zeggeveen. Het rietveen wordt als Post-Middeleeuws veen beschouwd. Het veenmosveen en het zeggeveen behoren tot het Hollandveen Laagpakket en dateren van voor de Middeleeuwen.

Volgens Stiboka bestaat de bodem in het plangebied uit koopveengronden: zeggeveen, rietzeggeveen of eutroof broekveen (Stiboka, 1987; code hVc). Koopveengronden zijn veengronden die vanaf de Middeleeuwen zijn uitgegeven ter ontginning, de zgn. cope-ontginningen (Bakker, 1966).

Op de bodemkaart staat in de directe omgeving van het plangebied grondwatertrap II aangegeven. Een grondwatertrap II wijst erop dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm -Mv en de laagste grondwaterstand tussen de 50 en 80 cm -Mv bedraagt. Een dergelijk hoge grondwaterstand betekent dat eventueel aanwezige organische archeologische resten (zoals hout en bot) waarschijnlijk tot 80 cm -Mv niet goed geconserveerd zullen zijn. Anorganische archeologische resten kunnen daarentegen nog wel in goede staat in de bodem aanwezig zijn.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

(Cultuur)historische achtergrond

Over de situatie in het plangebied voorafgaand aan de Middeleeuwen is naast de bovengenoemde aardkundige ontwikkelingen weinig bekend. Uit de wijdere omgeving is wel bekend dat in prehistorische perioden op de hoger gelegen gebiedsdelen menselijke bewoning heeft plaatsgevonden. In de 8e eeuw na Chr. begint men met het ontginnen van West-Friesland (Kwaad, geraadpleegd via: <http://home.tiscali.nl/~wr2777/West-Friesland.htm>). In de directe omgeving van het plangebied zijn de Beets en het Oosteinde voorbeelden van ontginningsassen. Het plangebied ligt aan de oostrand van een ontginning langs een waterkerende dijk en niet langs een ontginningsas.

Vanaf 1200 na Chr. begint men met de strijd tegen het water. Het maaiveld is door de ontginning onder zeeniveau komen te liggen. In 1250 is de West-Friese omringdijk voltooid. Het feit dat de bodem van het plangebied uit koopveengronden bestaat wijst erop dat het plangebied in de loop van de Middeleeuwen niet of nauwelijks is overstroomd (Kwaad, geraadpleegd via: <http://home.tiscali.nl/~wr2777/West-Friesland.htm>). Waarschijnlijk is Schardam ontstaan rondom de uitwaterende sluizen van de Beemster.

Volgens het cultuurhistorische informatiesysteem KICH bevindt zich ten noorden van het plangebied de Beemster- of Hornsluis daterend uit 1735 (<http://www.kich.nl>). Deze sluis zorgt voor de ontwatering van de Beemster en de Schermer. Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Noord-Holland ligt het plangebied op een afstand van 200 m ten zuiden van de West-Friese omringdijk. De dijk waar het plangebied op ligt, maakt geen deel uit van de West-Friese omringdijk (<http://gis.noord-holland.nl/chi/start.html>). Volgens de CHW ligt het plangebied in een veenpolder, waarbij met name trekvaarten kenmerkende elementen zijn. De Zesstedenvaart, ten westen van het plangebied, is een dergelijke trekvaart van Amsterdam naar Hoorn. Het gebied aan de andere kant van de dijk is als keringselement een provinciaal monument. In het plangebied zelf worden geen objecten van cultuurhistorische waarde of provinciale monumenten aangegeven (<http://gis.noord-holland.nl/chi/start.html>)

Historisch landgebruik

Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek.

Op kaarten van de Beemster uit 1646 en op de 'Kaart van Holland' uit 1681 van Jacob Aertsz.

Colom staat in het gebied rondom de Hornsluis een gebouw aangegeven. Of dit gebouw in het plangebied zelf staat, is niet met zekerheid vast te stellen. Op de kaart uit 1745 staat dit gebouw niet weergegeven (Canaletto, 1970, Sijmons & Van Eeghen, 1990; De Vries, 1983). Op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 is goed te zien dat dit gebouw in het plangebied staat. Volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel (OAT) betreft het een huis met erf. Dit huis staat op dezelfde locatie als de huisterp op de bodemkaart van Mulder, e.a. aangegeven (zie § 2.2). Dit huis is ook op de topografische kaarten uit circa 1850 en 1900 te zien (Wieberdink, 1990; Wolters-Noordhoff, 1998; www.watwaswaar.nl). Volgens de molendatabase heeft er in het plangebied geen molen gestaan (<http://www.molendatabase.nl>).

2.4 Archeologie

Archeologische verwachting

Het bestemmingsplan van de gemeente Zeevang geeft geen inhoudelijke archeologische verwachting voor het gebied (<http://www.zeevang.nl/index.php?mediumid=1&pagid=165&stukid=10339>).

Op de IKAW valt het plangebied in een zone met een lage archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een veengebied (Deeben, 2008; zie ook www.cultureelerfgoed.nl).

Bekende archeologische resten

Het plangebied grenst aan een terrein van archeologische waarde, de Zeevangersdijk ten oosten van het plangebied (Monumentnummer 14683). Ook de hierboven besproken West-Friese omringdijk staat als monument geregistreerd in ARCHIS. De West-Friese omringdijk is een archeologisch terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnummer 10847).

Op een afstand van 400 m ten zuiden van het plangebied ligt de historisch dorpskern van Schardam, een terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnummer 14659). Verder zijn er in ARCHIS, binnen een straal van 500 m geen vondsten bekend.

Om eventuele archeologische informatie die nog niet in ARCHIS is opgenomen te achterhalen is het historisch genootschap Oud-Quadyk geraadpleegd (mevrouw Lenstra). Dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

2.5 Bodemverstoringen

Gebouwen en funderingen

In het plangebied staan reeds een woning en een aantal caravans. Er is geen informatie gevonden over de wijze van fundering van de huidige bebouwing. Verwacht wordt dat de bodem van het plangebied alleen ter plaatse van de huidige bebouwing deels verstoord zal zijn.

Milieukundige toestand van het terrein

Er zijn geen gegevens bekend over de milieukundige toestand van het terrein. Er zijn geen meldingen van saneringen of andere bodemverstorende activiteiten aangetroffen (www.bodemloket.nl).

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

In het plangebied kunnen van onder naar boven verschillende landschappen worden onderscheiden. Elk van deze landschappen bood de mens een eigen set aan gebruiksmogelijkheden en ze resulteren dus ook in een eigen archeologische verwachting. De landschappen en hun archeologische verwachting worden hieronder behandeld.

Het waddenlandschap: Mesolithicum en Neolithicum

Dit landschap bood slechts beperkte mogelijkheden aan de mens. Er zal door de mens hoogstens zijn gevist en gejaagd. Archeologische resten van dergelijke activiteiten zijn zeer spaarszaam gezaaid en praktisch niet met booronderzoek op te sporen en de verwachting voor vindplaatsen uit deze periode is dan ook laag. In de loop van het Late Neolithicum sloot de kust zich en begon zich veen te vormen. In theorie kan er in die relatief korte periode bewoning plaatsgevonden hebben. Uit onderzoek blijkt echter dat de klei die is afgezet in het waddenmilieu slap en ongerijpt is. Dat wijst erop dat het landschap altijd vrij drassig is geweest en de veenvorming vrijwel meteen heeft plaatsgevonden. Dit bood weinig mogelijkheden voor bewoning. Ook aan het einde van deze periode is de archeologische verwachting laag.

Het veenlandschap: Laat Neolithicum tot in de Middeleeuwen

Het veenlandschap is vooral in een nat milieu ontstaan en bood de mens vooral gelegenheid om te jagen. Resten van dergelijke activiteiten zijn wel aangetroffen in veengebieden, maar doorgaans gaat het om ruimtelijk zeer beperkte fenomenen die praktisch niet op te sporen zijn. Meestal worden ze bij toeval aangetroffen. Voor resten van bewoning is de verwachting uitgesproken laag.

Het cultuurlandschap: Middeleeuwen en Nieuwe tijd

Toen het veengebied in de Middeleeuwen werd ontgonnen, raakte het ook bewoond. Bewoning vond plaats in lintdorpen langs ontginningsassen. Schardam ligt niet aan een dergelijke ontginningsas en is vermoedelijk later ontstaan. Indien aanwezig zijn dergelijke resten te verwachten in de top van het veenmosveen, aan en vlak onder het maaiveld. De ontwatering ten behoeve van de ontginningen zorgde voor het oxideren en verdwijnen van het veen. Resten van bewoning uit deze periode zijn daardoor mogelijk deels uit context geraakt en verdwenen. Op basis van het voorkomen van een huisterp in het plangebied en de op historische kaarten aangegeven bebouwing in het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Archeologische resten samenhangend met een huisterp kunnen bestaan uit een ophogingspakket (terplichaam) met fragmenten aardewerk, verbrande leem, al of niet verbrand

bot, houtskool en eventueel metaal. Daarnaast kunnen resten van funderingen, water- en/of beerputten en erfafscheidingen verwacht worden.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?*

In het plangebied wordt een huisterp aangegeven. Op historische kaarten wordt bebouwing in het plangebied op de huisterp aangegeven.

- *Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*
- *Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?*

In het plangebied is sprake van een met veen afgedekt waddenlandschap. De archeologische verwachting voor de aanwezigheid van vindplaatsen uit het Mesolithicum tot de Middeleeuwen is laag. Op basis van de aanwezigheid van een huisterp en de op de historische kaarten aangegeven bebouwing op deze terp, geldt een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

- *Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*

Op basis van het bureauonderzoek kan niet vastgesteld worden in hoeverre de bodemopbouw van het plangebied intact is. Een vervolgonderzoek is noodzakelijk om deze vraag te beantwoorden.

- *Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?*
- *Op welke manier dient bij eventuele bodemingrepen met archeologische waarden te worden omgegaan?*

Voorgesteld wordt om een vervolgonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek uit te laten voeren. Doel van het booronderzoek is het vast stellen van de aan- of afwezigheid van een huisterp. Het vast stellen van de recente versterking van het bodemprofiel als gevolg van de aanleg van de huidige inrichting.

3.2 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen (§ 1.3) kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen en de uitvoering van de werkzaamheden vermoedelijk archeologische resten zullen worden verstoord.

Meer specifiek zijn de volgende bevindingen van belang:

- In het plangebied is mogelijk sprake van een huisterp waarvan de datering onbekend is. Huisterpen zijn in dit gebied vanaf de Middeleeuwen bekend.
- Op historische kaarten staat in het plangebied bebouwing aangegeven. Op basis van het bureauonderzoek lijkt deze bebouwing op de huisterp te staan.
- De recente verstoring door de huidige inrichting is niet vast te stellen op basis van het bureauonderzoek.

3.3 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming om in het plangebied een inventariserend veldonderzoek (IVO) karterende fase, bestaande uit booronderzoek uit te laten voeren. Doel van het booronderzoek is het vast stellen van de aan- of afwezigheid van een huisterp. Het vast stellen van de recente verstoring van het bodemprofiel als gevolg van de aanleg van de huidige inrichting.

Over dit advies kunt contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze de heer P. Aalbers senior-beleidsmedewerker van de gemeente Zeevang (tel. 0299-409444). Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Literatuur

- Bakker, H. de**, 1966. *De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. Canaletto, 1970. *Kaartboek Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland, 1745*. Alphen aan den Rijn.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Kuiper, M.**, 2010. *Topografische atlas 1:25.000: Noord-Holland*. Landsmeer.
- Kwaad**, geraadpleegd via: <http://home.tiscali.nl/~wr2777/West-Friesland.htm>
- Molenaar, S., C.M. Soonius & D. Bekius**, 2009. Noord-Holland Laagland; De archeologie en het landschap in 7 lagen. *RAAP-rapport 1838*. Weesp.
- Mulder, J.R. & T.C. van Steenbergen**, 1995. De bodemgesteldheid van het herinrichtingsgebied Zeevang: resultaten van een bodemgeografisch onderzoek. *DLO - Staring Centrum rapport 403*. Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- RGD**, 1987. *Geologische kaart van Nederland 1:50.000*; blad Alkmaar West (19 W) en Blad Alkmaar Oost (19 O). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Sijmons, A.H. & I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aertsz. Colom's kaart van Holland 1681*. Alphen aan den Rijn.
- Soonius, C.M. & M. de Rooij**, 1997. Herinrichtingsgebied Zeevang (Noord-Holland): archeologisch onderzoek. *RAAP-rapport 257*. Amsterdam.
- Stiboka**, 1987. *Bodemkaart van Nederland. Blad 19 Oost Alkmaar, Blad 20 West Lelystad (Noordhollands gedeelte)*, schaal 1:50.000. Wageningen.
- Stiboka/RGD**, 1979. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 19 Alkmaar, 20 Lelystad (gedeeltelijk)*. Wageningen/Haarlem.
- Ven, G.P. van de (red.)**, 1993. *Leefbaar laagland: geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland*. Utrecht.
- Vries, D. de**, 1983. *Beemsterlants Caerten: een beredeneerde lijst van oude gedrukte kaarten*. Alphen aan den Rijn.
- Wieberdink, G.L. (samenst)**, 1990. *Historische atlas Noord-Holland: chromotopografische kaart des rijks 1:25.000*. Den IJp.
- Wolters-Noordhoff**, 1998. *Grote historische atlas van Nederland 1:50.000: deel 1: West-Nederland 1839-1859*. Groningen.

Gebruikte afkortingen

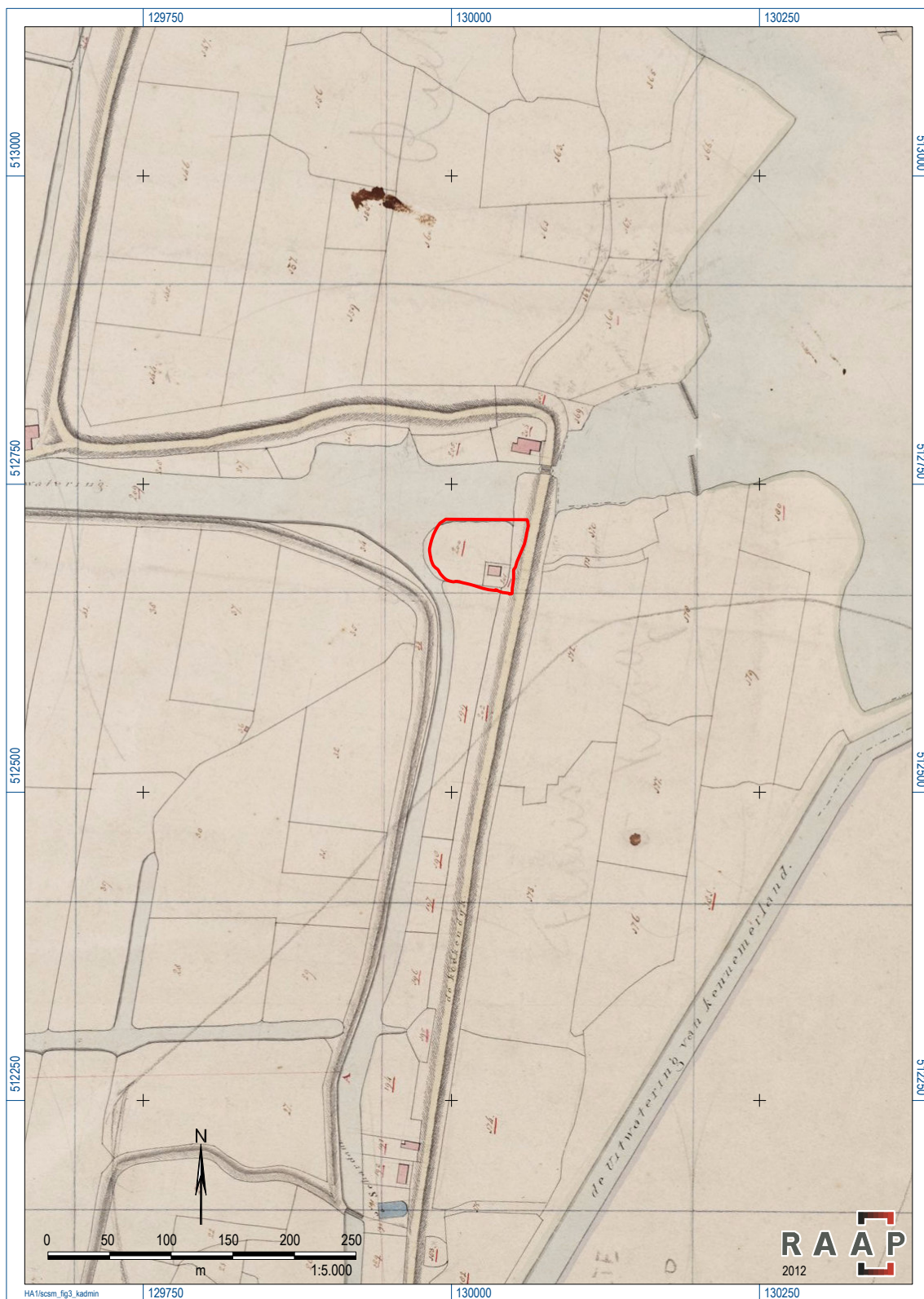
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CHS	Cultuurhistorische HoofdStructuur
CMA	Centraal Monumenten Archief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO(-P)	Inventariserend VeldOnderzoek (Proefsleuven)
KICH	KennisInfrastructuur CultuurHistorie
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TNO	Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek

Overzicht van figuren en tabellen

- Figuur 1.** Ligging van het plangebied (gearceerd) met AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Noord-Holland.
- Figuur 2.** Paleogeografische ontwikkeling van de omgeving van het plangebied (naar Molenaar e.a., 2009).
- Figuur 3.** Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).
- Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Noord-Holland (ster).



Figuur 3. Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>)

Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)			1795
Nieuwe tijd		B	1650
		A	1500
Middeleeuwen	Laat		1250
		Vol	1050
	Vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch laat	525
		Merovingisch vroeg	450
Romeinse tijd	Laat		270
		Midden	70 na Chr.
		Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2010

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.