

Archeologisch bureauonderzoek
Haling 10E, gemeente Enkhuizen

HOLLANDIA reeks 307



COLOFON

Hollandia reeks nr.

Titel: Archeologisch bureauonderzoek Haling 10E, gemeente Enkhuizen

Gemeente: Enkhuizen

Onderzoeksmeldingsnummer Archis: 43036

Hoekcoördinaten: -147425/526180
-147488/526182
-147425/525991
-147486/525991

Auteurs: E. Poulus

Uitvoering: E. Poulus

In opdracht van: Mosselman Holland B.V.

Contactpersoon opdrachtgever: G.J. Mosselman

Wetenschappelijke leiding: P.M. Floore

Illustraties: E. Poulus

Definitieve versie: 2010

Oplage: 8

ISSN: 1772-3151

© **HOLLANDIA** archeologen, Zaandijk 2010

HOLLANDIA archeologen

tuinstraat 27a

1544 rs zaandijk

☎ 075 - 622 49 57

✉ info@archeologen.com

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Beleid	5
3. Doel en methoden van het bureauonderzoek	7
4. Geologie, historische situatie, bekende archeologische waarden, cartografische bronnen en recent uitgevoerd onderzoek in de regio	7
5. Archeologische verwachting	12
6. Samenvatting en conclusie	12
7. Literatuur	13

Bijlage: Stappenplan archeologie

1. Inleiding

In het kader van de uitbreiding aan het pand van Mosselman Holland aan de Haling 10E in de gemeente Enkhuizen is door Mosselman Holland B.V. namens G.J. Mosselman aan Hollandia Archeologen opdracht verstrekt tot het verrichten van een archeologisch bureauonderzoek teneinde de aanwezigheid van eventuele archeologische waarden te bepalen.

Het plangebied is ca. 0,65 ha. groot en strekt zich vanaf de Haling uit naar het noorden, richting Elsenburg. Het onderzoeksgebied is gelegen in de polder “Het Grootslag” ten noorden van Enkhuizen.

Aan de oostzijde wordt het begrensd door het reeds bestaande bedrijfspand, aan de westzijde door een reeds verplaatste sloot die eerder direct langs de westzijde van het pand liep (afbeelding 1). Het maaiveld vertoont ter plaatse weinig reliëf en ligt op 2,1 meter onder Normaal Amsterdam Peil (NAP).



Afbeelding 1: De ligging van het onderzoeksgebied (rood omkaderd) op de topografische kaart (gebaseerd op 1:25.000) en in Nederland.

2. Beleid

Cultuurhistorie

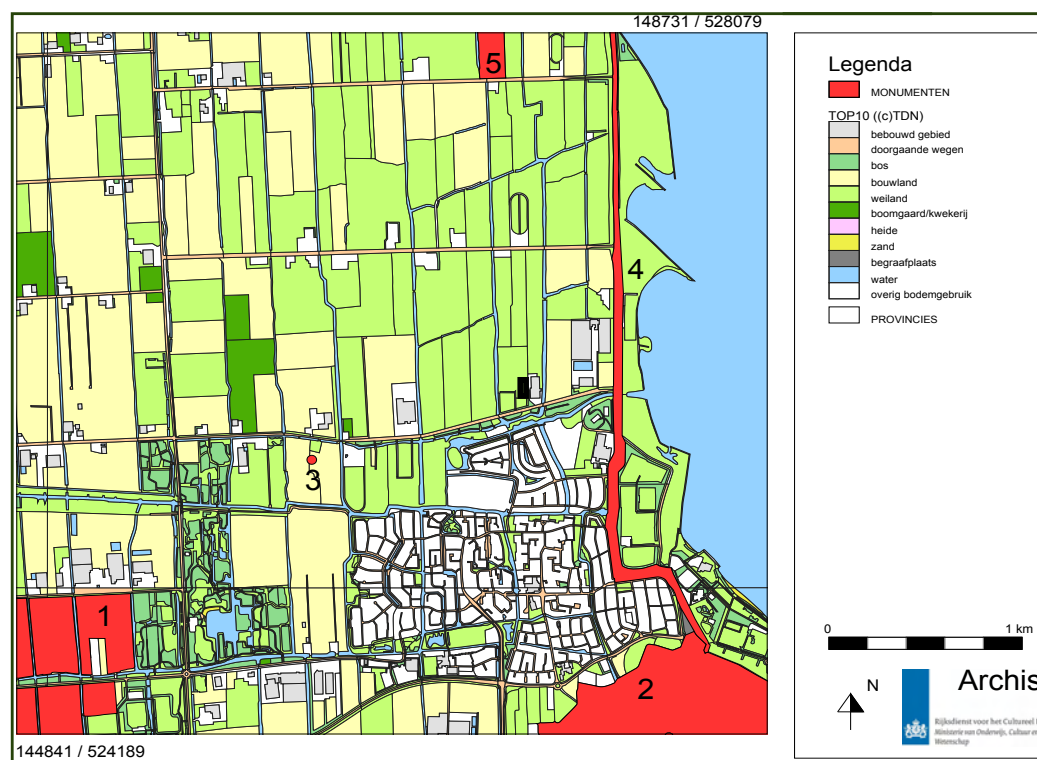
Het beleid van de Provincie Noord-Holland richt zich op het leesbaar houden en maken van cultuurhistorie. Uitgangspunt daarbij is dat cultuurhistorie geen belemmering hoeft te zijn maar juist kan dienen als inspiratiebron voor nieuwe ontwikkelingen. Essentieel daarbij is dat de aanwezigheid van eventuele cultuurhistorische waarden in een vroegtijdig stadium bij de planvorming wordt betrokken.

Gedragslijn compensatie

De aantasting van cultuurhistorisch waardevolle terreinen dient zoveel mogelijk voorkomen te worden. Bij (dreigend) verlies van deze waarden kan compensatie worden toegepast. Deze gedragslijn geldt voor een inventariserend en eventueel waarderend onderzoek waarna een zorgvuldige afweging mogelijk is.

Monumentenbeleid

Monumenten en andere elementen van cultuurhistorisch belang dienen tot uitdrukking te komen in het bestemmingsplan. Ingrepen op het kadastrale perceel waarop een beschermd monument staat zijn vergunningplichtig. Het erfgoedbeleid richt zich op bescherming van archeologische, historisch-geografische en bouwkundige waarden. Er staat geen monument op het onderzoeksterrein en het onderzoeksgebied bevindt zich buiten de begrenzing van de historische kern van Enkhuizen.



Afbeelding 2: Archeologische monumenten (in rood) in de nabije omgeving van het plangebied (in zwart).

Cultuurhistorische Waardenkaart

De door de provincie Noord-Holland vervaardigde Cultuurhistorische Waardenkaart is vooral bedoeld als hulpmiddel bij de inrichting van de ruimte in Noord-Holland. Wat betreft archeologie moet de kaart als indicatief worden beschouwd aangezien de meeste archeologische vindplaatsen (nog) onbekend zijn omdat ze onder het maaiveld verborgen liggen. Om te voorkomen dat waardevolle informatie verloren gaat dienen deze overblijfselen in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming te worden gelocaliseerd en gewaardeerd door middel van een archeologisch vooronderzoek.

Archeologiebeleid Provincie Noord-Holland

De provincie Noord-Holland streeft naar het behoud van het erfgoed in de bodem (in situ). Ten einde het behoud van archeologische waarden zoveel mogelijk te waarborgen zal de provincie in zowel haar eigen plannen als in door de provincie te toetsen plannen het behoud als afwegingscriterium laten mee wegen. Is behoud in situ niet mogelijk dan dient de informatie te worden veiliggesteld door middel van een wetenschappelijk verantwoord onderzoek (behoud ex situ).

Archeologie is één van de provinciale speerpunten in het provinciaal ruimtelijke ordening beleid. Het in de wet op de ruimtelijke ordening voorgeschreven vooronderzoek naar aanwezige belangen door de gemeente dient ook archeologie te bevatten. Er dient vervolgens een expliciete afweging gemaakt te worden van de aanwezige belangen. Een belangrijk instrument voor het beleid is de Cultuurhistorische Waardenkaart, waarbij voor elk van de drie cultuurhistorische disciplines (historische (steden)bouwkunde, historische geografie en archeologie) een kaartlaag is samengesteld. Deze kaart moet echter wat betreft archeologie als indicatief worden beschouwd aangezien de meeste archeologische vindplaatsen (nog) onbekend zijn omdat ze onder het maaiveld verborgen liggen. Om te voorkomen dat waardevolle informatie verloren gaat dienen deze overblijfselen in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming te worden gelocaliseerd en gewaardeerd door middel van een archeologisch vooronderzoek. Bij toetsing van bestemmingsplannen wordt nagegaan of bij de planvorming voldoende archeologisch vooronderzoek is verricht om tot een evenwichtige besluitvorming te komen. Terreinen van hoge en zeer hoge waarde dienen in bestemmingsplannen te worden aangegeven en beschermd te worden door middel van een aanlegvergunning.

Europa en archeologie

Het "Verdrag van Malta" (het Europese verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed) heeft als uitgangspunt het waar mogelijk behoud van archeologische waarden. Bij de ontwikkeling van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang, of beter: het cultuurhistorisch belang, vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Het verdrag van Malta is in april 2006 vastgelegd in de monumentenwet.

De provincie Noord-Holland implementeert het gedachtegoed van het Verdrag van Malta door middel van de gedragslijn compensatie.

UNESCO

In Nederland zijn een klein aantal cultuurhistorische locaties op de werelderfgoedlijst van Unesco geplaatst. Binnen het plangebied staan geen locaties op de werelderfgoedlijst.

3. Doel en methoden van het bureauonderzoek

Een bureauonderzoek heeft als doel het aan de hand van bestaande bronnen verzamelen van informatie over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen een bepaald gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Afhankelijk van de omvang van de werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het onderzoek en de vraagstelling, zullen aanvullende gegevens verzameld dienen te worden.

Door middel van een archeologisch bureauonderzoek kan in een vroegtijdig stadium van de planvorming rekening worden gehouden met de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden in de bodem. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerd verwachtingsmodel, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek (zie ook in bijlage: Stappenplan Archeologie).

Bij een bureauonderzoek worden bronnen geraadpleegd die informatie verschaffen over de geologie en archeologie van het betreffende gebied. Onder andere wordt gebruik gemaakt van:

1. Kaartmateriaal, zoals bodemkundige, geomorfologische, geologische en historische kaartgegevens.
2. Gegevens omtrent eerder verricht onderzoek en vondstmeldingen in het gebied uit de database van het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
3. Lokale contactpersonen van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN).
4. Archeologisch regiospecialisten.
5. Relevante geologisch, historische en archeologische literatuur

4. Geologie, historische situatie, bekende archeologische waarden, cartografische bronnen en recent uitgevoerd onderzoek in de regio

Geologie

Zoals aangegeven op de bodemkaart van Nederland (kaartblad 14-15) bestaat de bodem van het onderzoeksgebied uit geëgaliseerde en verwerkte zeekleigronden (eerd- en vaaggronden); zware zavel en klei, kalkrijk (AEp7A).

Het plangebied ligt precies op de grens van twee grondwatertrappen: VI in het westelijk deel van polder Het Grootslag, en VII in het noordoosten. Het grootste deel van de polder valt onder VII. Bij een grondwatertrap van VI is de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) 40-80 cm. onder het maaiveld, en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) meer dan 120 cm. onder het maaiveld. De GHG van trap VII is meer dan 80 cm. onder het maaiveld, en de GLG meer dan 160 cm. Een dergelijke lage grondspiegel is in dit gebied geassocieerd met zand- en kreekruigen (Rosing 1995).

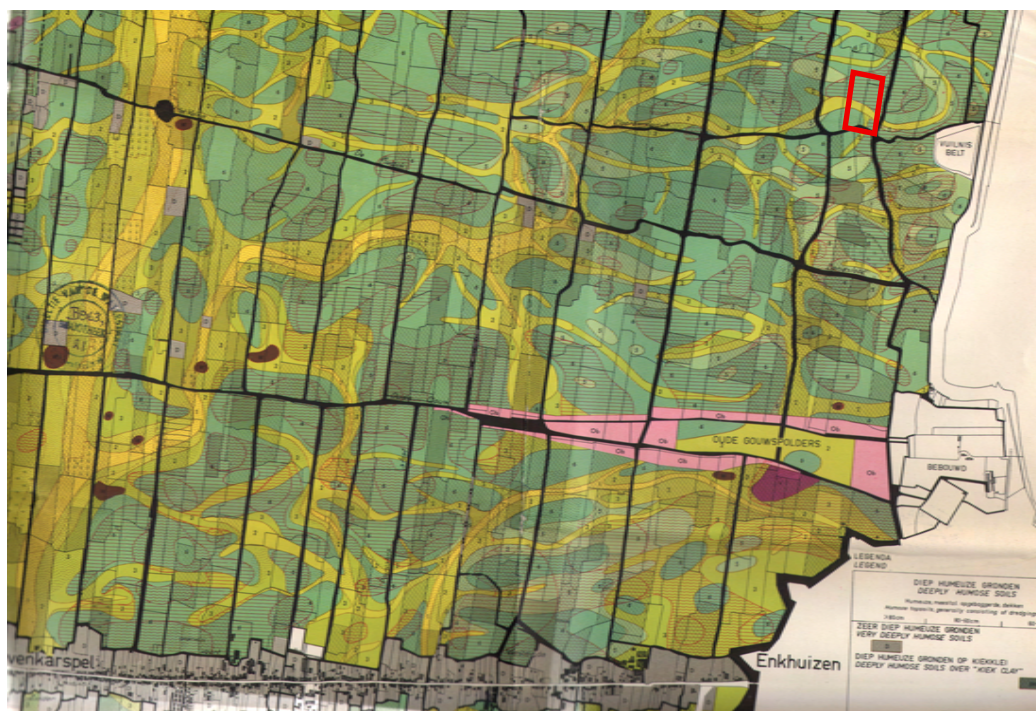
Het plangebied maakt deel uit van de Formatie van Naaldwijk. Binnen deze formatie bevindt het gebied zich in het Laagpakket van Wormer (Weerts e.a. 2006).

Historische situatie

Het plangebied maakt deel uit van de polder Het Grootslag, een gebied dat zeer rijk is aan bewoningssporen uit de bronstijd.

Vanaf het einde van de jaren 50 is er zeer regelmatig archeologisch onderzoek verricht in oostelijk West-Friesland. Zo bleek dat er bronstijdbewoning te vinden was in een groot deel van het gebied. Op enkele plaatsen in West-Friesland, zoals Sybekarspel, Zandwerven en Aartswoud, is zelfs nog oudere prehistorische bewoning gevonden uit het neolithicum (2500 v. Chr.) In de polder Het Grootslag zijn de bewoningsresten van de eerste nederzettingen te dateren in de midden-bronstijd (1350 v. Chr.)

Het landschap bestond toen uit een afwisseling van fijnzandige kreekruggen en lagergelegen kleiige kommen met her en der meertjes. Binnen de onderzoekslocatie aan de Haling is een kleinere kreekrug aanwezig, onderdeel van een systeem van aftakkingen van een grotere westelijk gelegen kreek (afbeelding 3). Deze kreekruggen waren hogere delen in het landschap en werden in de prehistorie veel gebruikt om nederzettingen op te vestigen.



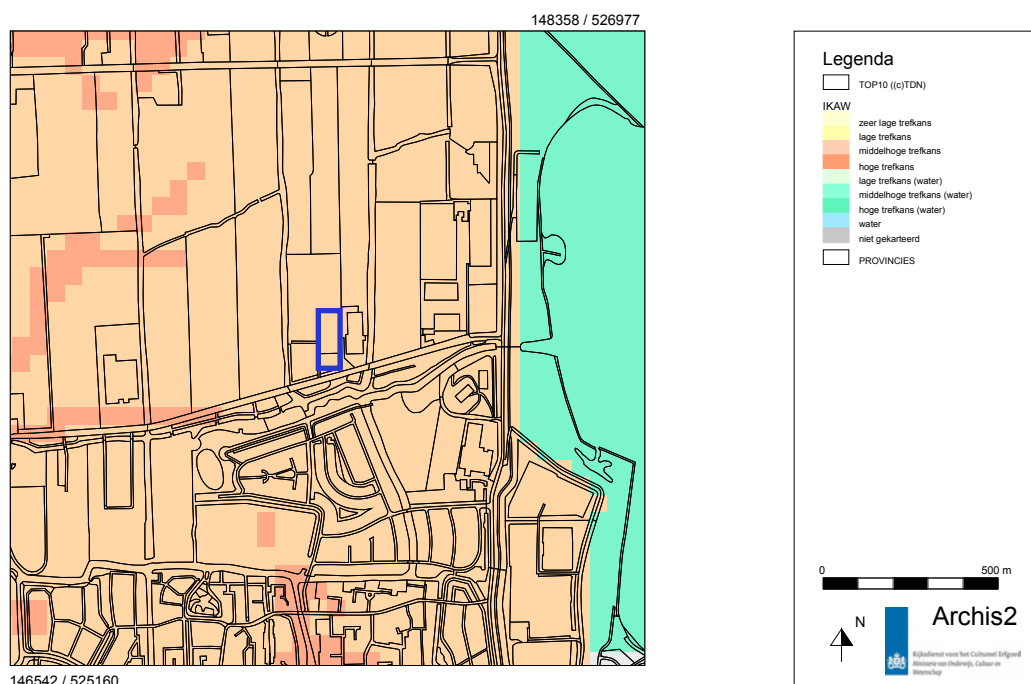
Afbeelding 3: Bodemkaart van Ente (1963) waarop het oude krekensysteem in geel zichtbaar is. De onderzoekslocatie is rood omkaderd.

Langs de oevers van de meertjes groeiden broekbossen bestaande uit vooral els en wilg. Het landschap was zeer geschikt om landbouw te bedrijven, met name veeteelt, waardoor de bevolking sterk kon toenemen. Men gaat er van uit dat er in West-Friesland meer dan 200 grafheuvels zijn geweest, waarbij waarschijnlijk elke boerderij zijn eigen grafheuvel had. Voor de polder Het Grootslag wordt geschat dat er 140 boerderijen tegelijk konden bestaan. Elk met 20 stuks rundvee en 6 personen. Dit betekent een bevolking van ca. 850 mensen, voor bronstijdbegrippen een dichtbevolkt gebied.

In de loop van de bronstijd werd het gebied natter en ontstonden er grote moerassen. Door de verslechterende omstandigheden werden de veestapel en het landbouwareaal kleiner. In de 9e eeuw v. Chr. moest men terpen opwerpen om de voeten droog te houden. Omstreeks 800 v. Chr. werd het gebied door de vernatting tenslotte onbewoonbaar.

Bekende archeologische waarden

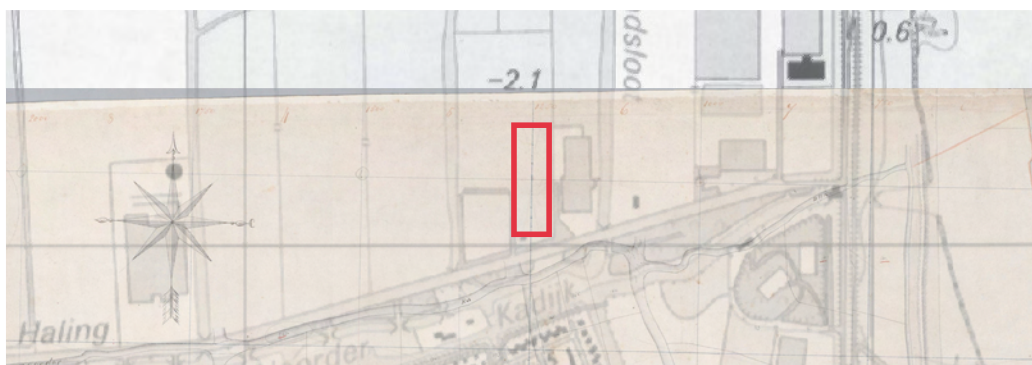
Nadat eerder al door de bodemkundige Ente (1963) was aangetoond dat de bewoning uit de bronstijd geconcentreerd is op de flanken van fijnzandige kreekruggen zijn er naar aanleiding van de ruilverkavelingen verschillende opgravingen in het oostelijke deel van West-Friesland geweest. Zo vonden er o.a. opgravingen plaats bij Bovenkarspel-Het Valkje (IJzereef 1981) en Hoogkarspel-Watertoren (Bakker 1977). Recent onderzoek bij Kadijken 5A en Kadijken 5B toonde aan dat de Bronstijdbewoning zich niet tot de kreekruggen beperkte, maar zich ook uitstreckte tot de lager gelegen tussengedeelten. Enkele monumenten uit de omgeving van de onderzoekslocatie onderschrijven dit. De monumenten die met de nummers 1 en 5 staan aangeduid op afbeelding 2 bevatten sporen van nederzettingen, grafvelden en -heuvels en akkers uit de midden tot tot late bronstijd. Monument 1 bevat ook sporen van vroegmiddeleeuwse bewoning. Monument 3 is een grafheuvel, waarschijnlijk uit de midden bronstijd.



Afbeelding 4: De onderzoekslocatie (in blauw), gebieden met een hoge archeologische verwachting ofwel kreekruggen (donker-oranje) en gebieden met een middelhoge archeologische verwachting (lichtoranje). Op deze kaart staan echter met name de kreekruggen aangeduid met een hoge archeologische verwachting. Vindplaats Kadijken (afbeelding 7) valt ook onder het gebied met een middelhoge archeologische verwachting.

In de omgeving van het plangebied is een groot aantal archeologische vondsten bekend (afbeelding 6). Het gaat om vondsten uit de vroege bronstijd t/m de middeleeuwen. De vele vondsten en de verschillende perioden wijzen er op dat het gebied in het verleden een bijzonder aantrekkelijke locatie moet zijn geweest. Om een beter beeld te geven van het vondstmateriaal uit deze omgeving staan de vondsten uit de directe omgeving van het plangebied beschreven onder afbeelding 5.

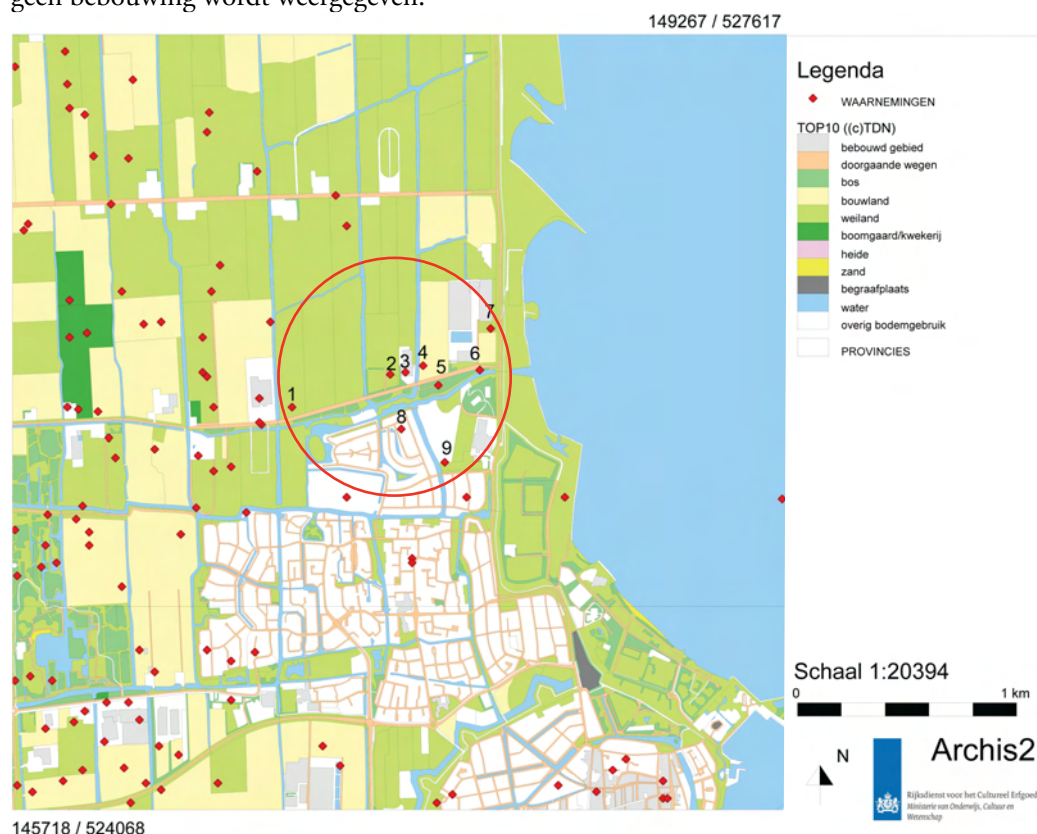
Deze vondsten onderschrijven nogmaals de conclusies uit eerder onderzoek: dat polder Het Grootslag met name in de bronstijd en de vroege middeleeuwen intensief werd bewoond.



Afbeelding 5: Een uitsnede van de minuutkaart uit ca. 1832 geplot op de huidige topografische ondergrond. De onderzoekslocatie is in rood weergegeven.

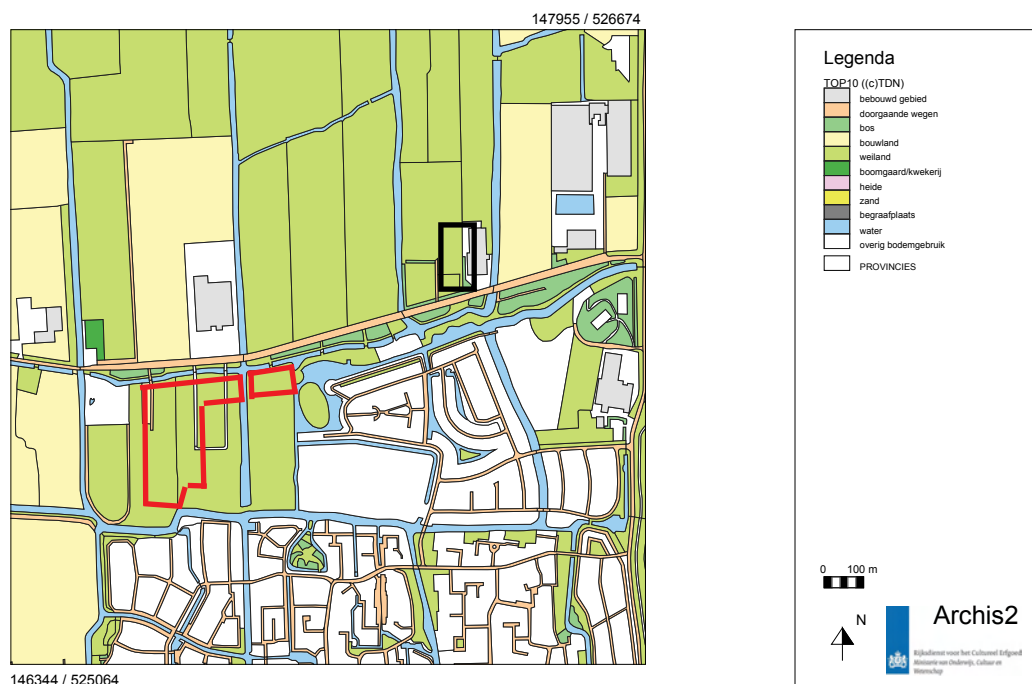
Cartografische bronnen

Op de mij bekende historische kaarten valt het plangebied buiten het afgebeelde kader. De enige uitzondering wordt gevormd door de minuutkaart uit 1832, waar in het plangebied geen bebouwing wordt weergegeven.



Afbeelding 6: Vondsten (de rode stippen) binnen een straal van 500 meter (rode cirkel) van het onderzoeksgebied en in de nabije omgeving.

- 1: Waarnemingsnummer 5454; vroegmiddeleeuws vondstmateriaal
- 2: Waarnemingsnummer 5447; vroegmiddeleeuws vondstmateriaal
- 3: Waarnemingsnummer 5448; vroegmiddeleeuws vondstmateriaal
- 4: Waarnemingsnummer 419141; helft vuurstenen sikkels, Bronstijd
- 5: Waarnemingsnummer 5446; vroegmiddeleeuws vondstmateriaal
- 6: Waarnemingsnummer 5449; vroegmiddeleeuws vondstmateriaal
- 7: Waarnemingsnummer 5450; vroegmiddeleeuws vondstmateriaal
- 8: Waarnemingsnummer 39525; vuurstenen sikkels, Bronstijd
- 9: Waarnemingsnummer 39439; grafheuvel, inmiddels verdwenen, Bronstijd



Afbeelding 7: De ligging van vindplaats Kadijken (rood omkaderd) ten opzichte van onderzoeksgebied Haling 10E (zwart omkaderd)

Recent uitgevoerd onderzoek in de regio Vindplaats Kadijken bestaat uit twee delen, het kleine oostelijk gelegen Kadijken 5A en het grotere westelijke Kadijken 5B. Op basis van een booronderzoek en proefsleuvenonderzoek in Kadijken 5A (2006-2007) door ADC Archeo-Projecten, Amersfoort, is besloten om Kadijken 5A vlakdekkend op te graven (2009-heden). In het onderzoeksgebied zijn sporen van greppels, kuilen en twaalf huisplattegronden aangetroffen. Er werden ruim vijftienduizend vondsten gedaan, waaronder veel dierlijk botmateriaal, een goed geconserveerde visruik en een skeletmateriaal uit de resten van een grafheuvel. Op basis van het aangetroffen aardewerk is tot een voorlopige datering van ca. 1200-1100 voor Christus (Midden-Bronstijd) gekomen (Roesingh 2009). Op basis van de geringe afstand tot Haling 10E (Kadijken grenst deels aan Haling 13) en de sterke overeenkomsten tussen beide locaties wat betreft geologie en historie zijn de vondsten gedaan op Kadijken een goede indicatie voor de archeologische resten die op Haling 10E verwacht kunnen worden.



Afbeelding 8: vlaktekening van Kadijken 5B met huisplattegronden (rood)

5. Archeologische verwachting

Uit het bureauonderzoek is duidelijk geworden dat het plangebied zich in een groter gebied bevindt waar zowel op de oude kreekruggen als in de gebieden er tussenin veel archeologische sporen voorkomen. Deze archeologische bewoningsresten zullen naar alle waarschijnlijkheid vooral bestaan uit sporen en vondsten uit de bronstijd en de middeleeuwen.

Waarschijnlijk bevinden de overblijfselen zich vrij dicht onder de oppervlakte (ca. 30 - 60 cm) en bestaan zij vooral uit grondsporen en aardewerk. Te denken valt aan honderden tot duizenden afzonderlijke vondsten.

Organisch vondstmateriaal zal vermoedelijk bewaard zijn gebleven in de diepere sporen als waterputten, hoewel de grote hoeveelheid dierenbotten, de visfuik en de begraving uit Kadijken 5B bewijzen dat dit geen belemmering vormt voor de kwaliteit en kwantiteit van de vondsten.

6. Samenvatting en conclusie

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat zich binnen het plangebied met grote waarschijnlijkheid archeologische bewoningssporen kunnen worden aangetroffen.

Op en in de directe omgeving van het plangebied is een groot aantal vondsten uit de bronstijd en middeleeuwen gedaan. Deze wijzen er op dat binnen de onderzoekslocatie, of in de zeer nabije omgeving, nederzettingen uit deze perioden aanwezig zijn. In de zeer nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn op luchtfoto's nederzettingssporen en zolen van grafheuvels herkenbaar. Ook tijdens opgravingen in de directe omgeving zijn deze sporen aangetroffen.

Gezien de geringe diepteligging (ca. 30 - 60 cm onder het maaiveld) zal elke grondroerende activiteit ter plaatse een aantasting van de archeologische overblijfselen betekenen en dus voorafgegaan dienen te worden door een archeologische opgraving.

Om de in dit bureauonderzoek vastgestelde archeologische waarden van het gebied gedetailleerd in kaart te brengen wordt geadviseerd tot een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven die ten minste 5% van het plangebied beslaan. Zo kan worden vastgesteld of hier inderdaad archeologische resten aanwezig zijn en kan de ligging ervan nader in kaart worden gebracht (Bijlage, paragraaf II).

7. Literatuur

Bakker, J.A., Brandt, R.W., Geel, B. van, Jansma, M.J., Kuijper, W.J., Mensch, P.J.A. van, Pals, J.P. & IJzereef, G.F., 1977. Hoogkarspel-Watertoren: towards a reconstruction of ecology and archaeology of an agrarian settlement of 1000 BC. In: Beek, B.L. van, Brandt, R.W. & Groenman-van Waateringe (eds.), *Ex Horreo*. Amsterdam, *Cingula* 4, pp. 187-225.

Ente, P.J., 1963. *Een bodemkartering van het tuinbouwcentrum "De Streek"*. Wageningen.

IJzereef, G.F., 1981. *Bronze Age animal bones from Bovenkarspel: the excavations at Het Valkje*. Amersfoort. Nederlandse Oudheden 10.

Roesingh, W., 2009. Kadijken in Enkhuizen. Nieuwe impuls voor bronstijd-onderzoek in West-Friesland. In: *Archeobrief*, jaargang 13, nr. 4, pp. 15-21

Rosing, H., 1995. *Bodemkaart van Nederland. Toelichting bij de kaartbladen Blad 9 West Texel (gedeeltelijk) - 14 West Medemblik. Blad 14 Oost Medemblik - 15 West Stavoren (Noordhollands gedeelte). Blad 19 West Alkmaar*. Wageningen.

Vries-Metz, W.H. de, 1993. *Luchtfoto-archeologie in oostelijk West-Friesland*. Proefschrift Instituut voor Prae- en Protohistorie, Universiteit van Amsterdam.

Weerts, H.; Cleveringa, P.; Westerhoff, W.; Vos, P. (2006): Nooit meer; afzettingen bij Duinkerke en Calais, *Archeobrief*, 28-34.

Bijlage: Stappenplan archeologie

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 RACM, 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 RACM. 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 RACM 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 RACM 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: RACM