



**West-Friese
Archeologische
Notities 38**

Archeologische waarneming op het Monsanto-terrein, gemeente Enkhuizen



J. Leek

Met een bijdrage van: W. Stellingwerf

Colofon

West-Friese Archeologische Notities 38

Titel	Archeologische waarneming op het Monsanto-terrein, gemeente Enkhuizen
Plangebied	Westeinde 118, Enkhuizen, gemeente Enkhuizen
Auteur(s)	J. Leek (archeoloog BA, Archeologie West-Friesland) Met een bijdrage van drs. Wytze Stellingwerf (archeoloog MA, Archeologie West-Friesland)
Redactie	drs. S. Gerritsen
Veldwerk	drs. S. Gerritsen J. Leek

© Archeologie West-Friesland 2019

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, film, fotokopie, digitaal of geautomatiseerd systeem zonder voorafgaande toestemming van de copyrighthouders en de auteur.

De uitgever heeft de inhoud met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Ondanks deze zorgvuldigheid kunnen gegevens zijn veranderd of onjuist zijn weergegeven.

Inhoudsopgave

1. Inleiding (J. Leek)	5
2. Onderzoekslocatie (J. Leek)	7
2.1 Historische achtergrond	7
2.2 Archeologische en geologische bronnen	9
3. Methodiek (J. Leek)	12
4. Resultaten (J. Leek en W. Stellingwerf)	13
4.1 Bronstijd (2000 – 800 v. Chr.)	14
4.2 Late Middeleeuwen (1050 – 1500)	15
4.3 Nieuwe Tijd (1500 – heden)	18
4.4 Vondstmateriaal Nieuwe Tijd	20
5. Synthese	23

Administratieve gegevens

Project	Monsanto: nieuwe infra, gemeente Enkhuizen
Adviesnummer	17050
Vondstnummer	1872
Type onderzoek	Archeologische monitoring
Locatie/toponiem	Westeinde 118, gemeente Enkhuizen
Kaartblad	20A
Centrale coördinaat	x: 146.500 y: 524.000
Datum rapportage	29-04-2019
Datum veldbezoek	11-07-2017 t/m 26-07-2017
Bevoegde overheid	Gemeente Enkhuizen
Beheer en plaats documentatie	Depot gemeente Hoorn
Opdrachtgever	K.G.J. Ruczynski (ASH coördinator EMEA, Monsanto)
Opdrachtnemer	Archeologie West-Friesland



Afbeelding 1. De locatie van het plangebied Westeinde 118 binnen de gemeente Enkhuizen (rode cirkel).



Afbeelding 2. De locatie van het plangebied Westeinde 118, Monsanto: nieuwe infra en watercompensatie (rode stippellijn op een luchtfoto (bron: PDOK)).

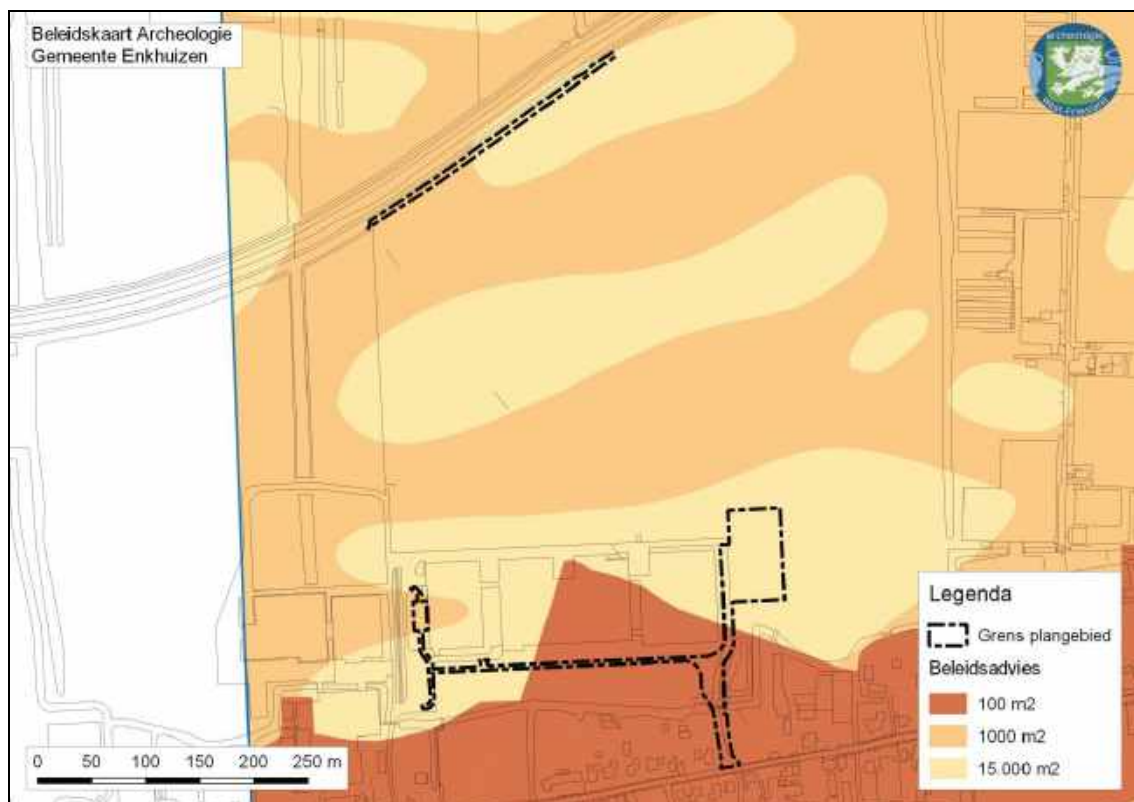
1. Inleiding

Op verzoek van gemeente Enkhuizen (contactpersoon: Nick Hidding) is in mei 2017 gekeken naar het aspect archeologie met betrekking tot het aanleggen van nieuwe infrastructuur op het Monsanto-terrein aan Westeinde 118 in Enkhuizen, gemeente Enkhuizen (afb. 1 en 2). Hiervoor is een archeologische QuickScan gemaakt. Doel van de archeologische QuickScan is het opstellen van een archeologische verwachten en deze af te zetten tegen het huidige archeologische beeld. Dit resulteert in een advies met betrekking tot eventueel vervolgonderzoek.¹ Uit deze QuickScan bleek dat de verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd hoog was. Voor een klein deel langs het lint werden resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht.

De voorgenomen werkzaamheden aan Westeinde 118 bestonden uit het uitbreiden van het bestaande wegennet en de verbreding van een sloot voor watercompensatie. De totale omvang bedroeg 9655 m² (afb. 3). Een deel van het plangebied had een vrijstellingsgrens van 100 m². Verwacht werd dat de archeologische resten aan het lint grotendeel verstoord zijn. Een ander deel van het plangebied heeft een vrijstellingsgrens van 1000 m². Hoewel deze werd overschreden, viel een groot deel van dat gebied binnen een stuk dat niet werd vergraven. Gezien de vorm en afmetingen van het overige deel binnen deze vrijstellingsgrens is archeologisch onderzoek niet zinvol. Een deel van het plangebied heeft een vrijstellingsgrens van 15.000 m², deze is niet overschreden. Zodoende is door AWF geadviseerd om de graafwerkzaamheden archeologisch te monitoren.

Op 11 juli 2017 werd met de werkzaamheden gestart. De monitoring werd uitgevoerd door S. Gerritsen en J. Leek. Het vondstmateriaal is door Wytze Stellingwerf gedetermineerd. De mechanische werkzaamheden werden door KWS Infra uitgevoerd.

¹ Gerritsen& Bartels 2017.



Afbeelding 3. De ligging van het plangebied Westeinde 118, Monsanto: nieuwe infra en watercompensatie (zwarte stippellijn) op een uitsnede van de Beleidskaart Archeologie van de gemeente Enkhuizen.



Afbeelding 4. De ligging van het zuidelijk deel van het plangebied (zwarte lijn) op de kadastrale minuutkaart uit 1823.

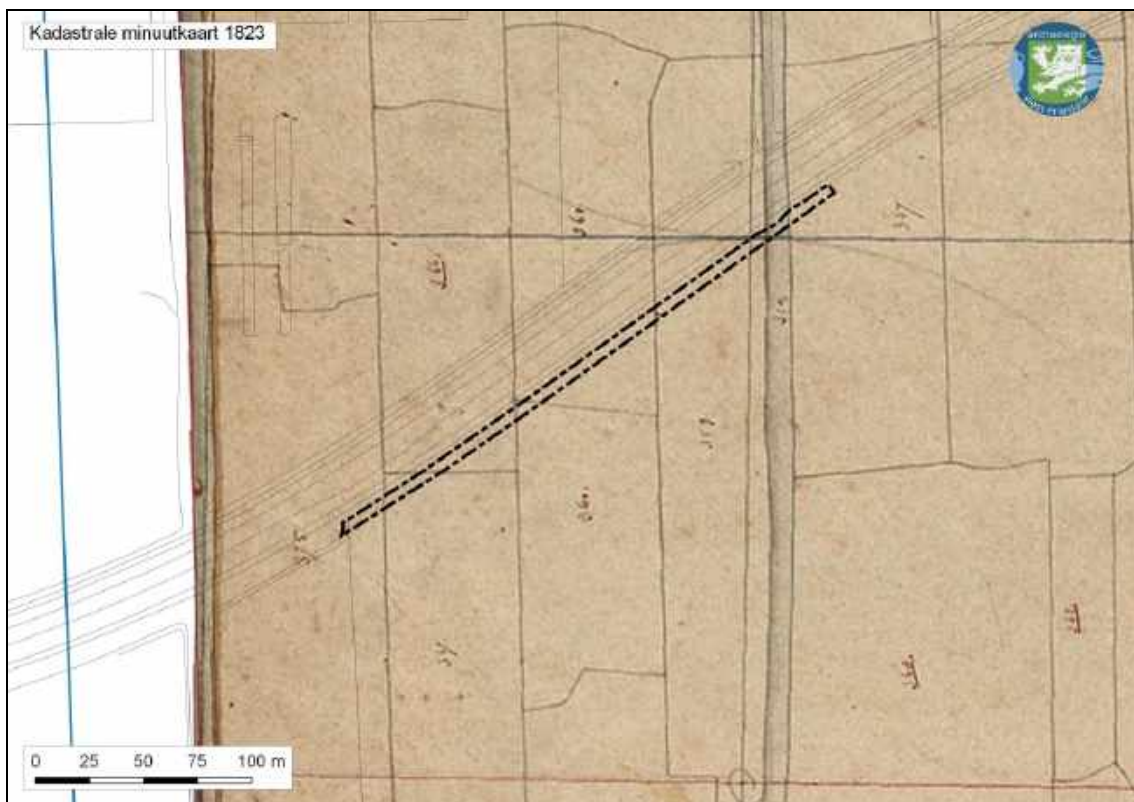
2. Onderzoekslocatie

2.1 Historische achtergrond²

Het Westeinde is onderdeel van de Streekweg. De Streekweg is waarschijnlijk in de 12^{de} eeuw aangelegd als binnenwaterkerende dijk en tegenwoordig nog terug te zien als weg tussen Westwoud en Enkhuizen. Hierlangs zijn lintdorpen ontstaan. Het Westeinde ligt tussen het dorp Bovenkarspel en Gommerskarspel, dat later is opgegaan in de stad Enkhuizen.

Voor het bepalen van de aanwezigheid van bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd kan gebruik worden gemaakt van historisch kaartmateriaal. Op de kaart van Johannes Dou uit 1651-1654 is binnen het plangebied bebouwing zichtbaar, met name op de plek waar de weg op het Westeinde aansluit (kaart niet afgebeeld). Deze stedelijke bebouwing langs het lint is te zien in de vorm van rijen aaneengesloten huizen en boerderijen aan weerszijden van de straat.

Op de kadastrale minuutkaart uit 1823 is te zien dat de bebouwing minder aaneengesloten langs het lint staat (afb. 4). Langs het Westeinde zijn kleine smalle woonpercelen herkenbaar. Het zuidelijk deel van het plangebied gaat door een van de oude woonpercelen. Het overige deel gaat over onbebouwd land. De weg die ten zuiden van de huidige bedrijfsgebouwen wordt aangelegd snijdt twee oude brede sloten of vaarten. De uitbreiding van de sloot aan de noordkant gaat door onbebouwd land en snijdt meerdere perceelssloten en een brede sloot (afb. 5).



Afbeelding 5. De ligging van het noordelijk deel van het plangebied (zwarte lijn) op de kadastrale minuutkaart uit 1823.

² Overgenomen uit Gerritsen & Bartels 2018, 3-5.

2.2 Archeologische en geologische bronnen

Rondom het plangebied zijn verschillende vondstmeldingen bekend. Er zijn voornamelijk verschillende archeologische vondsten aangetroffen uit de Late Middeleeuwen, bestaande uit Proto-steengoed, Pingsdorf, Paffrath en kogelpotaardewerk en een aantal scherven aardewerk uit de Nieuwe Tijd.³

Een opvallende vondstmelding is een complete vuurstenen sikkels uit de Bronstijd.⁴ Deze sikkels is net ten oosten van het noordelijkste deel van het plangebied aangetroffen in 1972 tijdens het lijnentrekken in pas gefreesd bouwland. Bekend is dat complete vuurstenen sikkels zelden tot nooit in nederzettingscontext zijn aangetroffen.⁵

Tijdens de ruilverkavelingswerkzaamheden in de jaren 70 van de vorige eeuw zijn door dr. W.H. Metz luchtfoto's gemaakt van de gediepploegde akkers op en rondom het terrein van Monsanto.⁶ Aan de noordzijde zijn toen veel sporen uit de Bronstijd waargenomen (afb. 6 en 9).



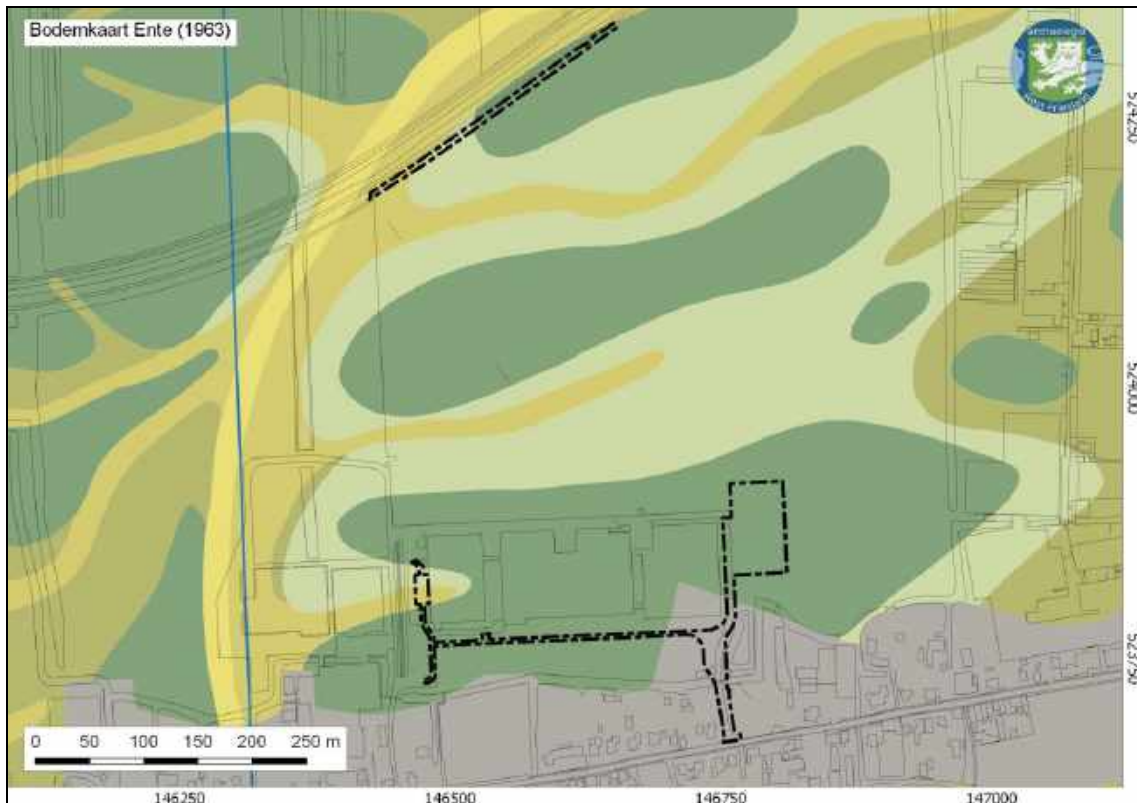
Afbeelding 6. Luchtfoto van de percelen aan de noordzijde van het plangebied. (Foto W.H. Metz nr. 20W-5-7LU-DI 7470).

³ AWF_ID: 6099963, 6099952, 6099921.

⁴ Archis-nummer: 3287648100.

⁵ Schinning 2012.

⁶ De Vries-Metz 1993.



Afbeelding 7. De ligging van het plangebied (zwarte stippellijn) op de vereenvoudigde bodemkaart van Ente (1963).

Ten zuiden van het plangebied aan Westeinde 107 werd in 2013 een archeologisch onderzoek uitgevoerd.⁷ Hierbij kwamen aan het deel langs het lint resten uit de Bronstijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd tevoorschijn. De oudste middeleeuwse bewoningssporen daar dateerde uit de tweede helft van de 12^{de} eeuw. Op het achterterrein verder van het lint werden alleen resten uit de Bronstijd gevonden.

Met het huidige beleid met betrekking tot bodemkaarten werd inzicht verkregen in de verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie. Op de vereenvoudigde bodemkaart van Ente is zichtbaar dat het grootste deel van het plangebied op de een ondergrond ligt van kleigrond (donkergroen op afb. 7). Kleigronden werden in de huidige beleidskaarten vertaald naar terreinen met een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd. Bodemverstoringen tot 15000 m² werden dan ook vrijgesteld van nader archeologisch onderzoek.

Een klein deel viel op zavel en zavel-op-kleigronden (geel en middengroen op afb. 7). Voor dit type ondergrond gold een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd. Dit is op de Beleidskaart Archeologie vertaald naar een vrijstellingsgrens van 1000 m². Een deel van het plangebied aan de zuidoostzijde ligt binnen diepe humeuze gronden met een hoge waarde voor resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Dit is op de Beleidskaart Archeologie vertaald naar een vrijstellingsgrens van 100 m².

⁷ Gerritsen & Duijn 2014.

Uit recent onderzoek bleek dat ook de lagere komgebieden ten tijde van de Bronstijd (2000 v. Chr. – 800 v. Chr.) intensief werden bewoond.⁸ Tot voor kort werd ervanuit gegaan dat bronstijdbewoning zich voornamelijk vestigden op kreekruggen (geel op afb. 7), afgezet via het zeegat van Bergen. Door reliëfinversie klonken de omliggende wadafzettingen in, waardoor de kreekrugafzettingen hoger kwamen te liggen dan de kleigronden. Vernatting en stijging van de grondwaterspiegel in de loop van de Bronstijd zorgden dat de omvang van de bewoonbare gebieden afnamen. In de loop van de Late-Bronstijd (1100 v. Chr. – 800 v. Chr.) bereikte de vernatting van het landschap het hoogtepunt. Bewoning was niet meer mogelijk en de bewoners van oostelijk West-Friesland waren genoodzaakt om elders hun toevlucht te zoeken.

In 2011 verschenen de onderzoeksresultaten van een opgravingscampagne in Enkhuizen-Kadijken.⁹ Tijdens het onderzoek werd een vindplaats opgegraven, die niet op een van de hierboven beschreven kreekruggen, maar op de lagergelegen kwelderafzettingen lag. Meer vragen dan antwoorden rezen omtrent het verouderde bewoningsmodel. Dit leidde onder andere onderzoeksproject "Farmers of the Coast".

In het kort zijn tijdens dit project de ontwikkeling van het fysieke landschap, de analyse van nederzettingen, de landbouwpraktijken en de plaats van de kustgemeenschappen in communicatienetwerken in de Bronstijd onderzocht.¹⁰ Uit de analyse bleek dat kwelderbewoning niet alleen in Enkhuizen-Kadijken plaatsvond, maar ook in Medemblik, Andijk en Hoogkarspel.¹¹ Op basis van de resultaten van de bovengenoemde analyses werd geconcludeerd dat het huidige beleid met betrekking tot de bodemkaart van Ente onbruikbaar is.¹² Hierover zei Van Zijverden het volgende:

*'The use of these maps puts one on the wrong track, therefore one **should not use** the map of Ente (or any other detailed soil map) in any way in a predictive model for West-Frisia.'*

(Van Zijverden 2017, 126.)

⁸ Roessingh & Lohof 2011; Van Zijverden 2017; Roessingh 2018;.

⁹ Roessingh & Lohof 2011.

¹⁰ Van Zijverden 2017, 138.

¹¹ Van Zijverden 2017, 141.

¹² Van Zijverden 2017, 126.

3. Methodiek

In de Archeologische QuickScan uit 2017 is geadviseerd om de graafwerkzaamheden archeologisch te monitoren. De graafwerkzaamheden vonden gedurende drie weken plaats, waardoor het niet mogelijk was om continu aanwezig te zijn. De graafwerkzaamheden zijn tijdens deze drie weken zevenmaal door een archeoloog van Archeologie West-Friesland gemonitord. Op deze momenten werden op verschillende locaties profielen en sporen gedocumenteerd. De waargenomen sporen zijn geschetst, gefotografeerd en met GPS gepinpoint en dieptematen zijn ten opzichte van het maaiveld genomen. De sporen zijn vervolgens op vondstmateriaal onderzocht.

De graafwerkzaamheden startten aan de oostzijde van het terrein, ter plaatste van de toekomstige parkeerplaats. Vanuit het noorden werd de parkeerplaats richting het zuiden afgegraven. Vervolgens werden de graafwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van een nieuwe weg aan de zuidkant van het terrein richting het westen uitgebreid.

4. Resultaten

Tijdens de archeologische waarneming zijn sporen en vondsten uit verschillende periode aangetroffen. Deze staan in de volgende paragrafen op chronologische volgorde beschreven.

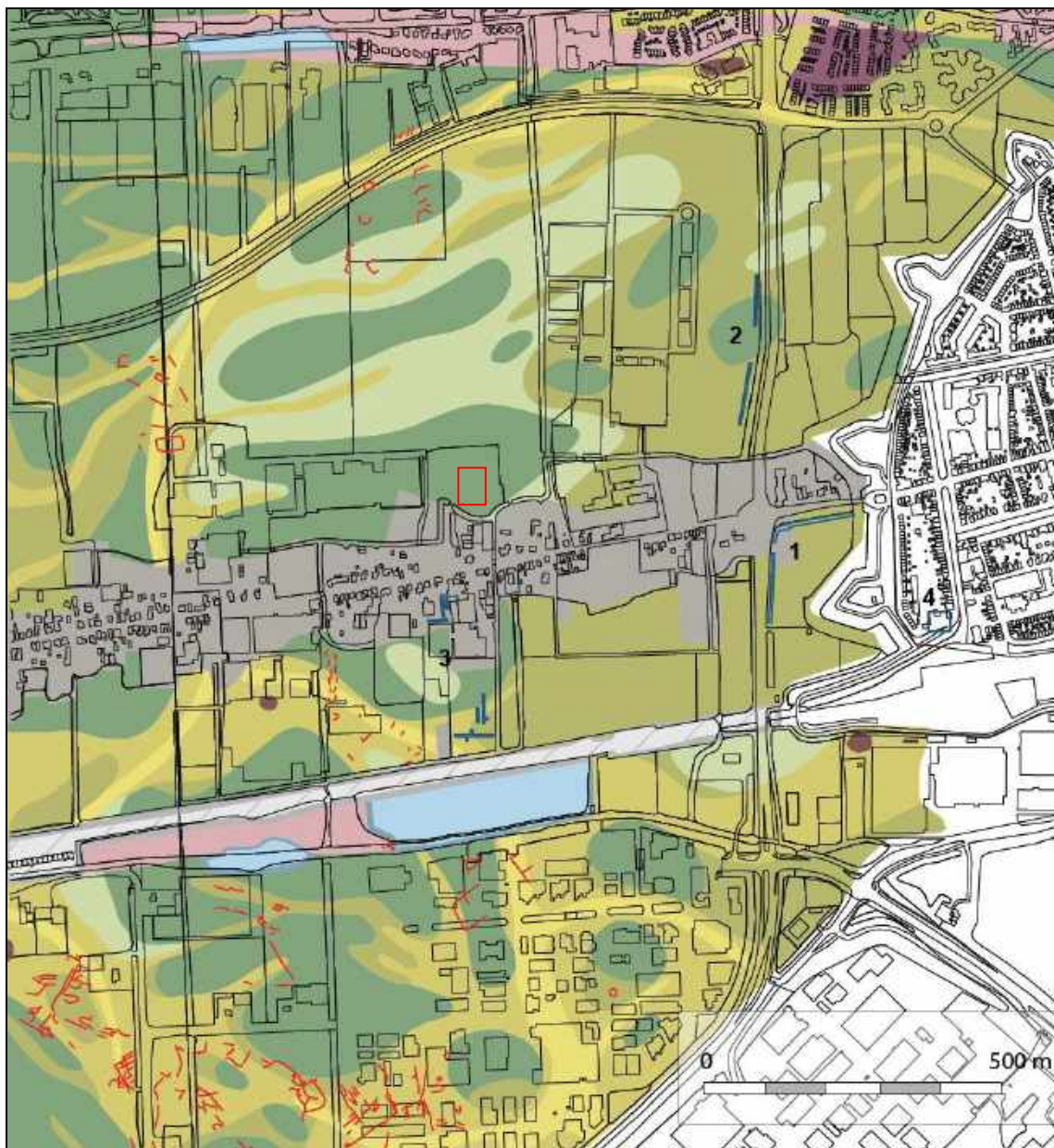
4.1 Bronstijd (2000 – 800 v. Chr.)

Het parkeerterrein werd tussen 0,7 en 0,9 meter tot op de natuurlijke zandige klei afgegraven. De bodem was op de plaats van documentatie tot op ca. 0,3 m beneden het maaiveld verstoord. Op 10 cm beneden de verstoorde laag bevond zich nog een intacte donkergrijze, humeuze 'bronsstijdhorizont' (afb. 8). De donkergrijze laag werd over het gehele profiel waargenomen.

Op de Beleidskaart Archeologie stond het parkeerterrein weergegeven als terrein met een lage archeologische waarde voor vindplaatsen uit de Bronstijd. Deze verwachting is onder andere gebaseerd op de bodemkaart van Ente, waarbij de lagergelegen kleiige wad- en kwelderafzettingen een lage archeologische verwachting kregen en de hoger gelegen kreekrugafzettingen een hoge archeologische verwachting kregen. Aan de hand van nieuwe inzichten (zie paragraaf 2.2) werd geadviseerd om de kaart van Ente niet meer te gebruiken in beleids- en verwachtingskaarten, aangezien bronsstijdbewoning zich niet alleen tot de hogere kreekruggen beperkte. Des te meer viel het op dat na het afgraven van nagenoeg de helft van het parkeerterrein (2100 m²) geen sporen uit de Bronstijd aanwezig waren.



Afbeelding 8. Profielstaat aan de noordzijde van het parkeerterrein.



Afbeelding 9. Overzicht van locaties met vindplaatsen uit de Midden-Bronstijd in de omgeving van het plangebied, op de bodemkaart van Ente (1963). De rode lijn omkadert het aan te leggen parkeerterrein. In blauw de werkputten van locatie 1: Enkhuizen Schootsveld, locatie 2: Westeinde 62, Locatie 3: Westeinde 107 en locatie 4: Enkhuizen Burgwal 30. Bij de Burgwal zijn niet de werkputten weergegeven, maar globaal de locatie. De rode strepen zijn greppelsystemen en andere structuren uit de Midden-Bronstijd geïnterpreteerd aan de hand van luchtfoto's tijdens de ruilverkavelingswerkzaamheden (De Vries-Metz 1993).

4.2 Late Middeleeuwen (1050-1500)

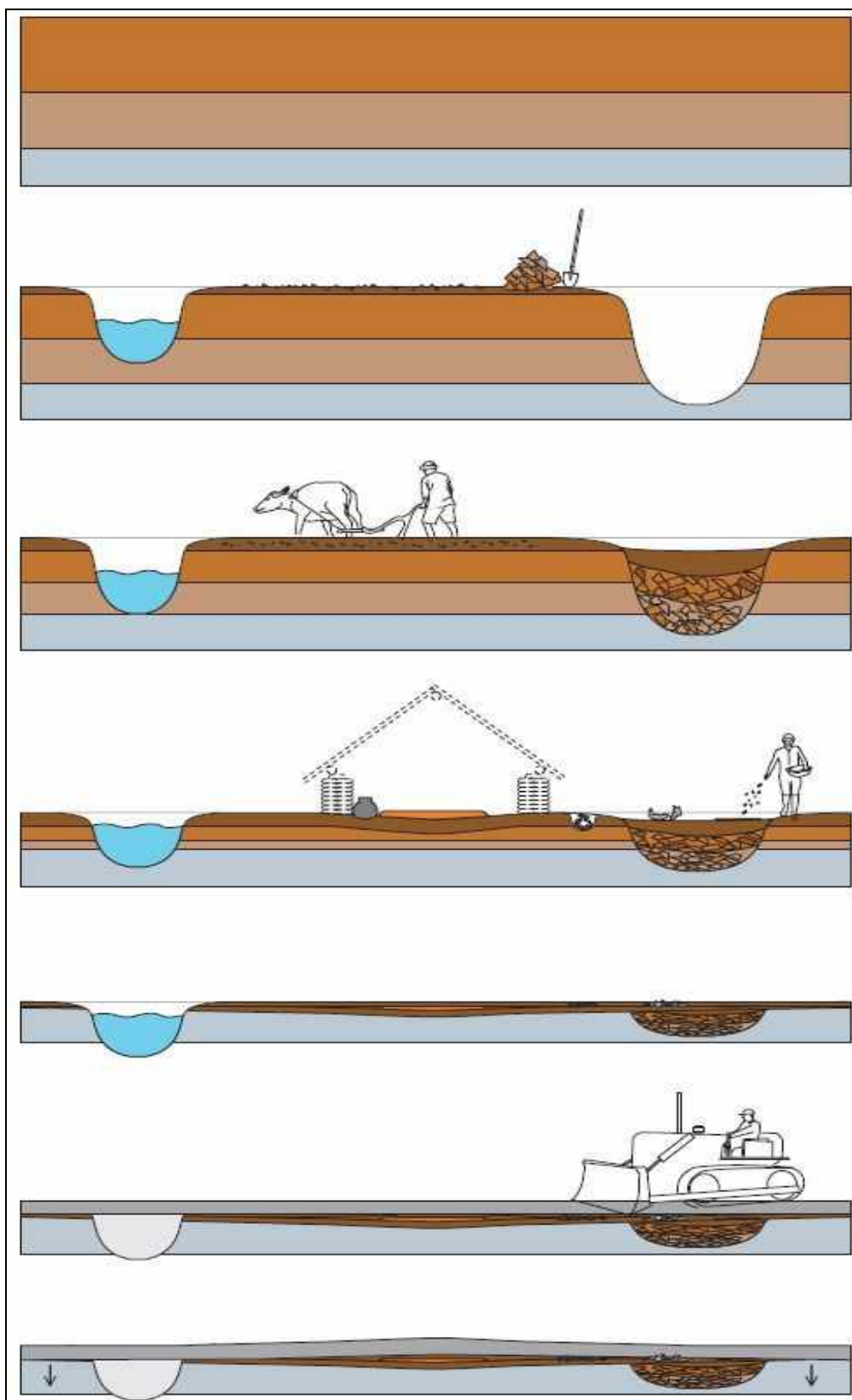
Aan de oostzijde van het aan te leggen parkeerterrein is een diep rechthoekig kuil aangetroffen. Het spoor was ingegraven tot in de natuurlijk grijze zandige bodem en de vulling bestond uit donkerbruin venig materiaal met een aantal fragmenten niet nader gedetermineerd dierlijk bot (afb. 10). Mogelijk gaat het om een daliegat, waarvan er in deze regio veel voorkomen. Daliegaten werden na de ontginning van het veengebied in West-Nederland gegraven. De bodems op het voormalige hoogveen waren in sommige gevallen te voedselarm om voldoende gewassen op te verbouwen. Als oplossing groeven de boeren kuilen tot op de onderliggende, kalkrijke wad- of kwelderafzetting. Het gewonnen kalkrijke sediment werd dan over de venige bodem uitgespreid, waardoor landbouwgewassen beter konden groeien. De overgebleven gaten werden vervolgens weer gevuld met het uitgegraven veen.

Hoewel de diepte van de kuil niet is onderzocht, kwam het vondstmateriaal vermoedelijk uit de 12^{de}- of 13^{de}-eeuwse nazak. Doordat de kuilen na het winnen van het kalkrijke sediment werden volgestort met veen, kon zuurstof toetreden. Hierdoor versnelde het oxidatieproces, waardoor de kuil versneld inklonk. Wat vermoedelijke overbleef waren depressies in het landschap, die geschikt waren om afval in te dumpen.¹³



Afbeelding 10. Rechthoekige kuil vermoedelijk uit de Middeleeuwen. De foto is richting het zuiden genomen. De kuil wordt door een recente drainagesleuf doorsneden.

¹³ Gerritsen 2013, 30-32.



Afbeelding 11. Schematische weergave van het ontstaan van een daliegat (Gerritsen 2013, 75).

Daliegaten danken vermoedelijk hun naam aan het woord 'dalen'. De venige vulling uit de kuilen zakte in verloop van tijd, waardoor depressies in het landschap ontstonden (afb. 11). Een tweede verklaring is de verwijzing naar het oud-Nederlandse woord dary, dat afval of vuilnis betekende. Mogelijk is dit verbasterd tot dalie.¹⁴

De afmetingen en verspreiding van daliegaten lopen zeer uiteen. Dekker schrijft over daliegaten die in grote en kleine groepen, langs uitgestrekte stroken in evenwijdig gelegen rijen liggen.¹⁵ Het formaat van de daliegaten loopt zeer uiteen. In de meeste gevallen is de doorsnede van een daliegat tussen de 3 en 4 meter. In extremere gevallen zelfs 5 tot 7 meter.¹⁶

Hoewel vondsten vrijwel altijd ontbreken in de vulling van daliegaten kunnen ze toch een schat aan informatie bieden. Van Geel & Van der Linden hebben in Scharwoude ten zuidwesten van Hoorn een daliegat onderzocht. Het van nature vrij zure veen waarmee de daliegaten waren gevuld, zijn zeer geschikt voor de conservering van stuifmeel (pollen).¹⁷ Pollen is het stuifmeel van zaadplanten en kan door de wind of door insecten worden meegevoerd. Na afzetting kan het pollen in de juiste omstandigheden tientallen duizenden jaren bewaard blijven. De genomen pollenmonsters kunnen na het prepareren in een specialistisch laboratorium op basis van morfologie op geslacht (*genus*) worden gedetermineerd.¹⁸ Tussen het genomen monster bevond zich rogge dat zeer goed gedijt op een bodem met een zuurtegraad tussen 4,5 en 8,2, zoals de toplaag van hoogveen.¹⁹

Uit recent onderzoek aan de noordzijde van de Westfriese Omringdijk, in de voormalige Heerenkoog (Groetpolder, is palynologisch en macrobotanisch onderzoek gedaan naar een middeleeuws pakket. Uit de middeleeuwse lagen kwam, net als bij het daliegat, rogge naar voren als cultuurgewas.²⁰

Tijdens de graafwerkzaamheden zijn op het ontgraven terrein drie middeleeuwse scherven aangetroffen. Het gaat om een fragment kogelpotaardewerk, een scherf van Pingsdorf-type aardewerk met karakteristieke verstreken en een fragment van een Langerweher steengoed kan bedekt met ijzerengobe. Het Pingsdorf-type aardewerk en het kogelpotaardewerk kunnen in de 12^{de} of 13^{de} eeuw worden gedateerd. Het Langerwehen steengoedfragment komt uit de 14^{de} of 15^{de} eeuw.

Het terrein waar het aardewerk is gevonden bevond zich 150 m ten noorden van het Westeinde. De aanwezigheid van aardewerk duidt in de meeste gevallen op menselijke activiteit in de nabije omgeving. De middeleeuwse bewoning in de omgeving concentreerde zich in de Middeleeuwen voornamelijk aan het Westeinde. In 2014 is echter 12^{de}-eeuwse verhoogde woonplaats op 60 m ten zuiden van het Westeinde aangetroffen. Bewoning is door het ontbreken van terpachtige ophogingslagen in het onderhavige onderzoeksgebied onwaarschijnlijk. Meer waarschijnlijk is dat het aardewerk tezamen met huisvuil ter

¹⁴ Van der Linden & Van Geel 2005, 114.

¹⁵ Dekkers 1972, 117.

¹⁶ Mulder & Dekker 2009, 3-4.

¹⁷ Van Zijverden & De Moor 2014, 216.

¹⁸ Van Zijverden & De Moor 2014, 216-217.

¹⁹ Duke 1983.

²⁰ Kooistra 2015.

bemesting over de akkers is verspreid. Op dezelfde manier is waarschijnlijk het dierlijke botmateriaal in de aangetroffen middeleeuwse kuil beland.

4.3 Nieuwe Tijd (1500-heden)

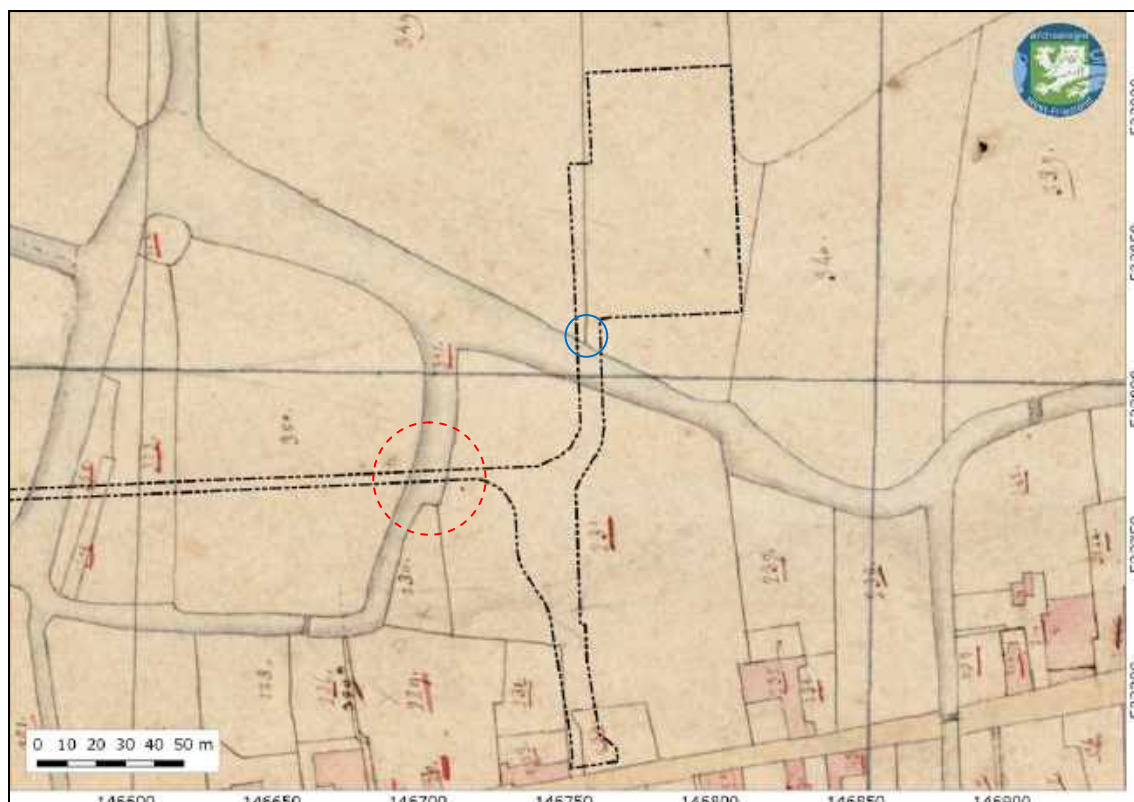
In de zuidwesthoek van het parkeerterrein werd een grillig spoor aangetroffen dat zich door de hoge concentratie keramiek sterk in de ondergrond tekende. De exacte omvang kon niet worden bepaald, aangezien het spoor verder onder de huidige weg doorliep. De rand van het spoor volgde dezelfde OZ-NW oriëntatie als de Noordervaart zichtbaar de kaart van Dou uit 1651-1654 en het kadastrale minuutplan uit 1823. De vulling bestond uit bruinigrijze klei met 251 fragmenten 17^{de}-eeuws keramiek.²¹ Gezien de oriëntatie en locatie van het spoor en op basis van het kadastrale minuutplan uit 1823, is het mogelijk dat een deel van de aanplemping van de vaart is aangesneden (afb 12 en 13). Wellicht werd stadsafval gebruikt om de vaart te versmallen of om de walkant van de vaart te verstevigen. Soortgelijke aanplempingen zijn op nog geen kilometer van het onderzoeksgebied in het Schootsveld aangetroffen.²² Aan de hand van de keramiek kan worden verondersteld dat deze aanplemping in de tweede helft van de 17^{de} eeuw plaatsvond. Ten westen van het parkeerterrein leek de breedte van de vaart in ieder geval tot 1823 behouden te zijn gebleven.

In de smalle oost-west georiënteerde sleuf werd de demping van de zuidelijke uitloper van de Meijndertsloot aangesneden. De sloot lag ringvormig rondom een eilandvormig perceel en is 1982 is gedempt.²³ Op het perceel was geen bebouwing zichtbaar. Op puin en mortel na bevatte de vulling geen vondsten.

²¹ MAE=75.

²² Gerritsen 2016.

²³ <https://www.topotijdreis.nl/>



Afbeelding 12. Uitsnede van het kadastrale minuutplan uit 1823. De zwarte lijn omkadert het plangebied. De rode stippellijn omkadert de locatie waar de vulling van een brede sloot of gracht is aangesneden. De kleine blauwe cirkel omkadert de mogelijke aanplemping met onder andere een 17^{de}-eeuwse spiegel van een faience bord uit Italië.



Afbeelding 13. Uitsnede van de kaart van Dou uit 1651-1654. De rode stippellijn omkadert de locatie waar de vulling van een brede sloot of gracht is aangesneden. De kleine blauwe cirkel omkadert de aanplemping.

4.4 Vondsmateriaal Nieuwe Tijd

Het vondstmateriaal uit de aanplemping vulling langs de sloot bestaat uit vijf scherven van steengoed uit het Westerwald, rijkelijk versierd met appliques en blauwe beschildering en een halsfragment van een baardmankruik (s2-kan-32) uit Frechen (afb. 14).²⁴ Roodbakkend aardewerk is de grootste vondstcategorie en is vertegenwoordigd met vijf bakpannen (r-bak-4, r-bak-6, r-bak-12), één bord, één deksel (r-dek-19), dertien grappen (r-gra-11, r-gra-54, r-gra-65, r-gra-71, r-gra-19), drie koppen (waaronder één r-kop-5 en één r-kop-48 met slibversiering), één lekschaal (r-lek-2); twee potten; één steelkom; drie vuurtesten (r-tes-1, r-tes-2) en één vogeldrinkbakje (r-vog-2). Het kopje voorzien van slibversiering en het vogeldrinkbakje zijn voor een groot deel bewaard gebleven (afb. 14).²⁵ Naast het regionaal vervaardigde roodbakkend aardewerk is ook een scherf van een bord van Werra-aardewerk (wa-bor-1) gevonden. Het aangetroffen witbakkend aardewerk bestaat uit drie bakpannen (w-bak-3) en één deksel (w-dek-12). Verder zijn scherven van drie majolica borden en een kom (m-kom-6) gevonden. De borden zijn voorzien van blauw geschilderde decors. Hollandse faience is eveneens een tamelijk omvangrijke vondstcategorie met fragmenten van veertien borden (f-bor-2, f-bor-19), één kop en een pispot (f-pis-1 of f-pis-2). De meeste voorwerpen zijn versierd met blauwe beschilderingen, maar een deel is onbeschilderd.

Naast inlandse producten van tinglazuuraardewerk komen ook vijf voorwerpen van Italiaanse faience uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw voor. Het betreft een zoutvat (i-zou-2), twee borden en twee plooischotels, waarvan de meeste exemplaren beschilderd zijn in polychrome *Compendiario*-stijl. De spiegel van één van de plooischotels is versierd met een engel met appel in de hand in het karakteristieke kleurenpalet blauw-geel-oranje (afb. 14).²⁶ Eén van de borden is beschilderd in *Calligrafico Naturalistico*-stijl met kenmerkende blauwe boogjes op de achterzijde van de vlag van het object. Behalve importkeramiek uit het Middellandse Zeegebied bevatte de vulling tevens scherven van minimaal twee verschillende borden van Chinees kraakporselein en een fragment van een dekseldoosje van Swatow-porselein (p-ddo-1). Verder zijn twee trechtervormige pijpenkoppen uit de tweede helft van de 17^{de} eeuw en negen pijpenstelen gevonden. Ook is een pijpaarden beeldje verzameld van een halfnaakt mannetje met de handen vol vruchten en bloemen (afb. 14).²⁷ Het voorwerp heeft veel weg van 16^{de}-eeuwse beeldjes van het Christuskind, maar stilistisch wijkt dit exemplaar af. De beeldjes in de vorm van het kindje Jezus dragen meestal een duif in de handen als teken van de Heilige Geest. Een verzameling grotendeels overeenkomstige beeldjes is in Gouda tussen het afval van de pijpenmaker Reijnier Jansz. Blom, werkzaam tussen 1666 tot 1685, gevonden. Van Dasselaar interpreteert de symbolische waarde van het fruit in de handen van dit type beeldje als teken van vruchtbaarheid.²⁸ Daarmee zullen dergelijke beeldjes geen directe religieuze betekenis hebben gehad in tegenstelling tot de oudere Christusbeeldjes.

²⁴ V3-C01.

²⁵ V3-C03, V3-C04.

²⁶ V3-C02.

²⁷ V3-C05.

²⁸ Van Dasselaar 2014, 10-11.

Naast alle scherven van aardewerk zijn een bodemfragment van een bolle fles en een scherf van een beker van groen glas gevonden. Verder bestaat het vondstmateriaal uit zeven tegelfragmenten met geschilderde ossenkop of spin-motieven in de hoeken en één gave majolica tegel uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw versierd met een polychrome bloem binnen een cirkel omringd door meanders (afb. 14). Tot slot kan nog een leren schoenzool met een lengte van 25,5 cm opgemerkt worden.

De samenstelling van de 17^{de}-eeuwse vondsten uit de vulling van de deels gedempte sloot is aardig representatief voor wat er elders in De Streek tussen Enkhuizen en Hoorn in deze periode wordt aangetroffen. De Italiaanse faience en het Chinees porselein getuigen van de connectie die de bewoners van dit gebied hadden met de handel in het Middellandse Zeegebied en de Oost via de VOC-steden Enkhuizen en Hoorn.



Afbeelding 14. Vondsten uit de 17^{de} eeuw

1. Fragment steengoed baardmankruik uit Frechen (V3-C01).
2. Vogeldrinkbakje van roodbakkend aardewerk (V3-C03).
3. Kopje met breed uitstaande rand van roodbakkend slibaardewerk (V3-C04).
4. Fragment Italiaanse ploischotel beschilderd in Compendiario-stijl (V3-C02).
5. Vroeg 17^{de}-eeuwse tegel beschilderd met bloem in cirkel omringd door blauwe meanders (V3-BK01).
6. Beeldje van pijpaaarde (V3-C05).

5. Synthese

De archeologische waarneming heeft geheel zoals de archeologische verwachting geen resten uit de Bronstijd opgeleverd. Wel werden sporen en vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen, hoewel niet op de verwachte locatie.

In het noordoosten van het onderzoeksgebied was vrijwel het hele bodemprofiel nog intact. Toch ontbrak ieder spoor van bronstijdbewoning. Mogelijk was het ter plaatse te nat voor bewoning of landbewerking. Op 500 meter ten noordoosten van het onderhavige onderzoeksgebied zijn in 2013 (oost) en 2017 (west) op het Syngenta-terrein archeologische opgravingen uitgevoerd (afb. 14).²⁹ Beide plangebieden lagen op een zavel-op-klei ondergrond, waarvoor een middelhoge archeologische verwachting gold. Het westelijke plangebied bleek tijdens de ruilverkaveling van Polder Grootslag tot 0,5 m beneden maaiveld te zijn verstoord. Hierdoor waren de meeste archeologische resten verdwenen. Dieprijkende sporen, zoals kuilen en greppels, waren eveneens niet aanwezig. Hierdoor ontstond het vermoeden dat simpelweg bronstijdbewoning binnen het plangebied volledig uit is gebleven. Het oostelijke plangebied op het Syngenta-terrein is onderzocht met behulp van proefsleuven. Op twee locaties werden twee 4 m brede sleuven gegraven. Vrijwel in alle profielen was tenminste een deel van bronstijdhorizont nog intact en de meeste dieprijkende sporen uit de Bronstijd waren grotendeels bewaard gebleven. Net als in het oostelijke plangebied was in het westelijke plangebied de top van de bodem door recente graaf- en ploegwerkzaamheden aangetast.

De relatief korte afstand tussen de opgravingen, de aard van de ondergrond en de aan- of afwezigheid van archeologische sporen nauw samen te hangen met lokale landschappelijke verschillen (afb. 15). Voornamelijk bevond de bewoning in de Late-Bronstijd zich op de hogere delen van het voormalige landschap uit de Midden-Bronstijd.³⁰ Het is echter moeilijk te duiden welke plaatst ten tijde van de Midden- en Late-Bronstijd hoger of lager waren gelegen, als gevolg van lokale bodemdaling.³¹ In Bovenkarspel – het Valkje liggen sporen uit de Late-Bronstijd vandaag de dag 0,7 m hoger vergeleken met sporen uit dezelfde periode in Enkhuizen-Kadijken, terwijl de afstand nog geen kilometer betreft. Zo kan het onderhavige plangebied ten tijde van de Midden- en Late-Bronstijd op een lager punt hebben gelegen, terwijl het oostelijke plangebied op het Syngenta-terrein, slechts 500 m ten noordoosten, hoog en droog genoeg was voor bewoning.

In het noordoosten van het nieuw aan te leggen parkeerterrein werd een veronderstelde daliegat aangesneden. Deze zou in analogie met andere vindplaatsen in West-Friesland uit, of net na, de ontginningsfase kunnen stammen, hoewel een latere datering niet was uit te sluiten. Andere sporen die in verband kunnen worden gebracht met agrarische activiteiten werden niet gevonden.

²⁹ Gerritsen 2014; Leek 2018.

³⁰ Van Zijverden 2017, 134.

³¹ Van Zijverden 2017, 134.

In de zuidwesthoek van het nieuw aan te leggen parkeerplaats werd een deel van de aanplamping van een brede sloot of vaart aangesneden. Op basis van het vondstmateriaal wordt verondersteld dat dit in de tweede helft van de 17^{de} eeuw plaatsvond.



Afbeelding 15. Uitsnede van het Westeinde op een luchtfoto. Het blauwe kader omvat het oostelijke Syngenta-terrein, het rode kader omvat het oostelijke Syngenta-terrein waar sporen uit de Midden-Bronstijd zijn gevonden. De rode cirkel omkadert het onderhavige plangebied.

Literatuur

AHN2 (www.ahn.nl)

Archeologie West-Friesland, 2016. *Kwaliteitshandboek van de Archeologische Dienst Gemeente Hoorn/West-Friesland*. Gemeente Hoorn, Hoorn.

Archis 3.0

Dasselaar, M., van, 2014. Gouda, Koningshof, in *Archeologische Kroniek van Zuid-Holland* 46, 9-12.

Dekkers, L.W., 1972. Daliegaten in Noord-Holland, in *Boor en Spade* 18, 115-126.

Ente, P.J., 1963. Een bodemkartering van het tuinbouwcentrum 'De Streek'. *De bodemkartering van Nederland*, deel XXI. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Gerritsen, S., 2013. De schaduw van Hooge Werffe. Archeologisch onderzoek langs een vergeten middeleeuwse bewoningsas aan de Zuidergouw in Ursem, gemeente Koggeland, *West-Friese Archeologische Rapporten* 51, Hoorn.

Gerritsen, S., 2014. Eerste fase inventariserend onderzoek (d.m.v. proefsleuven) aan Westeinde 62, gemeente Enkhuizen, *West-Friese Archeologische Rapporten* 64, Hoorn.

Gerritsen, S., 2016. Sporen in het Schootsveld. Archeologisch onderzoek naar resten uit de Bronstijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd langs het Westeinde bij Enkhuizen, *West-Friese Archeologische Rapporten* 88, Hoorn.

Gerritsen, S. en D. Duijn, 2014. Bronstijd greppels en een middeleeuwse terp. Inventariserend en aanvullend onderzoek aan Westeinde 107, gemeente Enkhuizen. *West-Friese Archeologische Rapporten* 66, Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Gerritsen, S. en M.H. Bartels, 2017. *Archeologische QuickScan. Westeinde 118, Monsanto: nieuwe infra en watercompensatie. Projectvoorbereiding 17050*. Gemeente Hoorn, Hoorn.

Kooistra, L.I., 2015. *Het landschap onder de Westfriese Omringdijk bij Winkel op basis van botanisch onderzoek*, Zaandam (Intern rapport BIAx).

Leek, J., 2018. Tweede fase inventariserend onderzoek (d.m.v. proefsleuven) aan Westeinde 62, gemeente Enkhuizen, *West-Friese Archeologische Notities* 31, Hoorn.

Linden, M. van der en B. van Geel, 2005. Het middeleeuws milieuarchief van de Noord-Hollandse daliegaten, in *Westerheem* 54, 114-120.

Mulder, J.R. en L.W. Dekker, 2009. Natte daliegaten en verdrogende daliebulten in (voormalige) veengebieden, in *Stroming* 15, 3-15.

Roessingh, W., 2018. *Dynamiek in beeld. Onderzoek van Westfriese Nederzettingen uit de Bronstijd*, Leiden.

Roessingh, W. en E. Lohof (red.), 2011. *Bronstijdboeren op de kwelders. Archeologisch onderzoek in Enkhuizen – Kadijken*. Amersfoort (ADC Monografie 11).

Timmerman, L.A., 2017. *Middeleeuwse agrarische veenontginningen in de Vier Noorder Koggen. Een interdisciplinair onderzoek naar de opbouw van het natuurlijke landschap en de kolonisatie- en ontginningsgeschiedenis van West-Friesland (800-1300)*, Groningen (ongepubliceerde masterscriptie Rijksuniversiteit Groningen).

Vries-Metz de, W.H., 1993. *Luchtfoto-archeologie in oostelijk West-Friesland: mogelijkheden en resultaten van archeologische remote sensing in een verdwijnend prehistorisch cultuurlandschap*, Amsterdam.

Zijverden, W.K. en J. de Moor, 2014. *Het groot profielenboek. Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

Zijverden, W.K., 2017. *After the deluge. A palaeogeographical reconstruction of Bronze Age West-Frisia (2000-800 BC)*, Leiden.

Internetbronnen

Duke, J.A., 1983: Handbook of energy crops,
(<http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Secale+cereale> op 10-5-2016).



ISSN: 2468-3280 (print)
ISSN: 2665-9379 (online)