



Provincie
Noord-Holland

De archeologische kroniek van Noord-Holland 2018

Deel van de Romeinse palissade die gevonden werd bij Krommenie.

Voorwoord

Dit is de elfde Archeologische Kroniek van Noord-Holland en voor mij als nieuwe gedeputeerde Cultuur de eerste. In hoog tempo heb ik afgelopen maanden kennis mogen maken met de grote collectie van archeologische vondsten die onze provincie rijk is. Ik voel me vereerd dat ik in mijn nieuwe rol kennis maak met zoveel historie en dat zoveel betrokken mensen met hart en ziel werken aan het vinden, conserveren, bestuderen en delen van kennis uit het verleden, om zo de toekomstige generaties mee te nemen in het verleden.

Ook komt deze editie uit aan de vooravond van de viering van vijf jaar Huis van Hilde, het archeologiecentrum van Noord-Holland. Duizenden archeologische vondsten, waaronder vuurstenen werktuigen, vroegmiddeleeuwse munten en 17de-eeuwse kledingstukken, hebben de afgelopen jaren daar een plek gekregen. In bijna vijf jaar tijd hebben 163.371 bezoekers

hun weg naar ons cultureel erfgoed weten te vinden. Dat laat zien dat archeologie in de belangstelling staat en dat de waarde van ons erfgoed onschatbaar is!

In deze nieuwe kroniek staan we stil bij archeologische onderzoeken en bijzonderheden die in 2018 plaatsvonden. Ook dit jaar mogen we sommige zelfs spectaculair noemen. Uit het oude onderzoek Velsen-Waterland (1970) zijn vondsten opnieuw bekeken. Op één van de scherven aardewerk bleken honingresten te zitten uit de Midden-Bronstijd (1500-1300 voor Chr.), waarmee het de oudste vindplaats van honing in Nederland is. Steeds weer wordt duidelijk waarom wij als provincie archeologische vondsten duurzaam behouden en beheren voor later onderzoek in ons archeologisch depot. Het archeologisch onderzoek in het traject van de Noord/Zuidlijn in Amsterdam heeft 15 jaar geduurd, waarbij bijna 700.000 vondsten tevoorschijn kwamen. Een groot aantal daarvan kreeg een plaatsje in de indrukwekkende catalogus 'Spul'.



Foto © Provincie Noord-Holland



Hoe creëer je een breed draagvlak en betrek je het publiek bij archeologische opgravingen? Dat werd in Grootebroek goed aangepakt. Onder begeleiding van archeologen mochten belangstellenden meegraven naar een nederzetting uit de Bronstijd.

Voor de liefhebbers van de Romeinen is het onderzoek van vorig jaar in Krommenie van groot belang. Het lijkt er sterk op dat het hier gaat om een Romeinse wachttoren binnen een palissade uit de eerste helft van de 1ste eeuw na Chr. Dat is een stuk noordelijker dan verwacht.

Interessant is het hernieuwd geofysisch onderzoek naar de verdwenen middeleeuwse kastelen in Oudorp bij Alkmaar. Dit levert veel nieuwe spannende inzichten op.

Ik hoop dat u deze kroniek met belangstelling leest en dat het u uitnodigt om een bezoek te brengen aan ons archeologie-centrum Huis van Hilde in Castricum. Maar ook digitaal is van

alles te vinden op www.huisvanhilde.nl
en <https://collectie.huisvanhilde.nl>.

Zita Pels
Gedeputeerde Cultuur
Provincie Noord-Holland





Inhoud

1 Voorwoord

4 Alkmaar

4 Breedstraat 33

8 Lombardsteeg – Doelenveld

12 Verdrunkenoord 121

17 Alkmaar – Oudorp

17 Herenweg

23 Oudorperpolder

33 Amsterdam

33 Beursplein

33 Damrak

34 Frederiksplein

34 Marnixstraat 157

35 Mauritskade

37 Nieuwendijk 111

37 Prins Hendrikkade 52-53

38 Reguliersbreestraat

39 Warmoesstraat 91

40 Bergen

40 Duinen

42 Bloemendaal – Bloemendaal aan zee

42 Camping De Lakens

45 Castricum – Limmen

45 Plangebied Limmen – Zandzoom

45 Drechterland – Schellinkhout

45 Dorpsweg 20

47 Edam-Volendam – Edam

47 Baandervesting - Korsnäs-terrein

48 Oorgat 62-64

49 Enkhuizen

49 Admiraliteitsweg 39

50 Dijk

52 Koltermanstraat 1

53 Spaans Leger/Kruislaan

54 Westeinde 88-92

57 Heemskerk

57 Bachstraat 6

58 Heiloo

58 Plangebied Kuin

61 Westerweg 340-342/plangebied Westererf

63 Plangebied Heiloo Zuiderloo

65 Hollands Kroon – Nieuwe Niedorp

65 Dorpsstraat 49-57

67 Hoorn

67 Drieboomlaan en Binneblifstraat

69 Langedijk – Sint Pancras

69 Parallelweg 25

70 Markermeerdijken

70 Vooronderzoek

75 Zwerfkeien

78 Oostzaan

78 De Haal 78

78 Kerkbuurt 87

79 Purmerend

79 Koemarkt

81 Schagen

81 Industrierterrein Witte Paal

82 Stede Broec – Grootebroek

82 Waterweide

85 Velsen – IJmuiden

85 Midden Sluiseiland

89 Velsen – Velsen-Noord

89 Stratingplantsoen en omgeving

92 Waterland – Uitdam

92 Markermeer

96 Wormerland – Jisp

96 Wegsloot

97 Wormerland – Oostknollendam

97 Sluisstraat

97 Zaanstad – Assendelft

97 Nauerna

98 Zaanstad – Koog aan de Zaan

98 Breedweer 4-10

101 Zaanstad – Krommenie

101 ’t Hain/Provily Sportpark

106 Noorderhoofdstraat 10

106 Zaanstad – Wormerveer

106 Noorddijk, oliemolen De Vrijheid

108 Zaanstad – Zaandam

108 Badhuisweg 1-3

108 Oostzijde 46-48

109 Oostzijde 355-388

109 Westzijde 114

112 Varia

112 Amsterdam Noord/Zuidlijn: Het publiek bereikt

119 De oudste honing van Nederland en andere bijzondere vondsten uit Velsen – Waterland

121 Nieuw onderzoek naar het ‘vergeten graf’ van Velsen – Hoogovens

126 Grand Hotel-Restaurant Texel, Den Burg. Het afval van Texels fraaiste fin-de-siècle-toeristenhotel in nieuwbouwwijk De Tuunen

131 Een leren kan uit het Twee Kanonnenwrak

133 Afval van kroegen en hoerenhuizen: vondsten uit het ‘Kollegat’ in Oudeschild

137 Een oude schildpad uit Oudeschild. Exotica uit een 18de-eeuwse huissloot op de Rede van Texel

140 Saintonge poppenflessen uit het Texelse Vijzelwrak

147 Romeinse en vroegmiddeleeuwse munten uit Bakkum

149 Karolingische beschoeiingspalen en een opmerkelijke Vogelfibula van Uitgeest – Hendriksloot

150 Enkele munten van het afgeplagde onderzoeksgebied Uitgeest – Hendriksloot

154 Een amulet-, Petrus- of hemelsleutel uit Rinnegom

154 Een schildpadfibula uit Castricum – Oosterbuurt

155 Haardkragen uit een waterput in Heiloo

157 Beemster, de Draaioorder molengang

168 Een metalen ring uit Laren: geen artefact van de Trechterbekercultuur

169 Mercurius, een topstuk van de 17de-eeuwse terracotta-productie

170 Prehistorisch landschap in Haarlem

176 Kastelen en buitenplaatsen in Noord-Holland

182 Oud-archivaris draagt zijn collectie Zaanse vondsten over

183 Een munt van een Koogse Ruslandganger

184 Uit het depot

185 Leids onderzoeksproject naar de Westfriese Bronstijd afgerond

186 Huis van Hilde publicaties

190 Literatuur

196 Vindplaatsenkaart



foto ©Regionaal Archief Alkmaar

< Foto van de zuidkant van de Breedstraat in 1865, met op de achtergrond de net gebouwde Dominicuskerk. Het grote gebouw middenin met de twee brede witte deuren is het 'Wapen van Heemskerk'. Het pand met de trapgevel links ervan is er later bijgevoegd.

> Het oude 'Wapen van Heemskerk' is op 14 april 1938 door brand verwoest.



foto ©gemeente Alkmaar

Alkmaar | Breedstraat 33

In het najaar van 2018 vond een kleinschalige opgraving plaats bij Breedstraat 33 tijdens een verbouwing tot een appartementencomplex. In de gebouwen was vroeger de uitgaansgelegenheid 'Het Wapen van Munster' gevestigd, later het poppodium 'Atlantis' en vervolgens 'Victorie'. Bij het verwijderen van een deel van de bestaande betonvloer kwam een terrein van ongeveer 5 x 10 m vrij voor de aanleg van een binnentuin. Dit kleine stukje grond is archeologisch onderzocht. Een groot deel van de plek bleek al verstoord door een grote betonnen septic tank uit de late 19de of de eerste helft van de 20ste eeuw. Wel werden een paar funderingen uit de late 14de tot begin 20ste eeuw gevonden, die bij gebouwen aan de Breedstraat hoorden. Van een waterput konden we geen nadere datering vaststellen vanwege het ontbreken van vondsten. Een beerput daarentegen leverde een heleboel vondstmateriaal op. Het pand, zoals het er nu staat, is gebouwd in 1939, nadat het oude 'Wapen van Heemskerk'

was afgebrand. Vóór de brand stonden hier twee panden: aan de linkerzijde het eigenlijke cafégedeelte en aan de rechterzijde een breed geblokpleisterd pand met twee dubbelbrede deuren dat waarschijnlijk dienst deed als stalling voor koetsen en paarden. Een foto uit circa 1865 laat zien dat achter de muren van deze panden oudere gebouwen schuilgingen. Op deze foto staat op de plaats van het cafégedeelte nog een pand met een trapgevel. Het 'Wapen van Heemskerk' is niet het eerste pand op deze locatie met een horecabestemming. Volgens het kadaster van 1832 waren de panden toen in bezit van een zekere Pieter Vogels, die tapper van beroep was. In 1730 stonden hier nog vier pandjes, die waren samengevoegd tot een 'stalling' (zie www.archiefalkmaar.nl onder Historisch Kadaster Alkmaar, Kad.A703). Tijdens de opgraving werd echter duidelijk dat de horeca op deze locatie waarschijnlijk nog een eeuw eerder is begonnen. De beerput was aangelegd tegen de zuidzijde van het pand en had een



foto ©gemeente Alkmaar

De leeggehaalde beerput met de brede stortkoker, gezien vanuit het noorden. De ingezakte koepel is bij de opgraving verwijderd.



foto ©gemeente Alkmaar



foto ©gemeente Alkmaar

De vondstrijke beerlagen zijn integraal geborgen in totaal 61 grote emmers, die in de werkplaats over de zeef zijn uitgespoeld.



foto ©gemeente Alkmaar

De inhoud van één van de emmers met vondsten uit de stortkoker.

druppelvormig grondplan met een diameter van 2,5 m. Aan de zuidzijde had hij een uitgebouwde stortkoker van 1,6 m breed, die plaats bood aan een 'dubbel gemak' (een twee zitplaatsen breed toilet). De koepel van het reservoir was, op de top na, nog bijna helemaal aanwezig. Door dit gat was de put grotendeels opgevuld met grond waarin we vondstmateriaal hebben gevonden uit het begin van de 20ste eeuw. Mogelijk is de koepel ingezakt na de brand van 1938. In de beerput zijn drie

De inhoud kon dankzij de kleipijpen scherp worden gedateerd. De meeste kleipijpen dateren uit de eerste helft van de 18de eeuw.

vondstcomplexen onderscheiden: de onderste gebruikslaag uit de periode 1625-1675, een bovenste gebruikslaag uit de periode 1675-1740/1750 en de inhoud van de stortkoker met vondstmateriaal uit de gehele gebruikstijd van de put. Wat direct opviel bij het schoonspoelen en uitzoeken van het vondstmateriaal was het zeer fragmentarische karakter van het schervenmateriaal. Veel van de voorwerpen bleven, ook na intensief gepuzzel, incompleet.

De beerput zal intensief zijn gebruikt, waardoor het regelmatig noodzakelijk zal zijn geweest om de put deels of geheel op te schonen. Op deze manier zal in de loop der jaren veel materiaal zijn weggeschept. Naast wat hout, leer, metaal en tegels vonden we vooral gebruiksvoorwerpen van aardewerk en glas. Zeker 104 aardewerken en maar liefst 246 glazen gebruiksvoorwerpen kwamen naar boven. Ook rookgerei was rijkelijk aanwezig, namelijk 293 pijpenkoppen en 801 steelfragmenten. Opvallend is het hoge aantal glazen voorwerpen ten opzichte van het aardewerk. Bij vrijwel alle tot nu toe gevonden Alkmaarse beerputten vormt aardewerk de hoofdmoot van het vondstmateriaal en is het glaswerk meestal op de vingers van twee handen te tellen. Drinken en roken vormen dus de hoofdthema's van het vondstmateriaal en dat duidt op een kroeg. Ook het dubbele gemak kennen we vooral bij oude herbergen of kroegen.

De conclusie is dat de locatie van het 'Wapen van Heemskerk' al vanaf begin 17de eeuw in gebruik was als tapperij of mogelijk een sociëteit is geweest. Nader archiefonderzoek kan hierover meer duidelijkheid geven.

Vakgroep erfgoed van de gemeente Alkmaar,
Rob Roedema

Een flink aantal kelkglazen van dunwandig loodglas heeft een identiek model, met een viermaal gelobde nodus.



foto@gemeente Alkmaar

> Eén van de vele roemers.

>> Er is een groot aantal kelkglazen uit de 18de eeuw gevonden, zowel van Duits/Boheems krijtglas als van Engels loodglas, zoals dit exemplaar.



foto@gemeente Alkmaar



foto@gemeente Alkmaar

foto@gemeente Alkmaar



Een vrijwel gave glazen wikkeldraadbeker uit de eerste helft van de 17de eeuw.

> Een zeldzaam bierglas van blauwgroen glas, midden 17de eeuw.

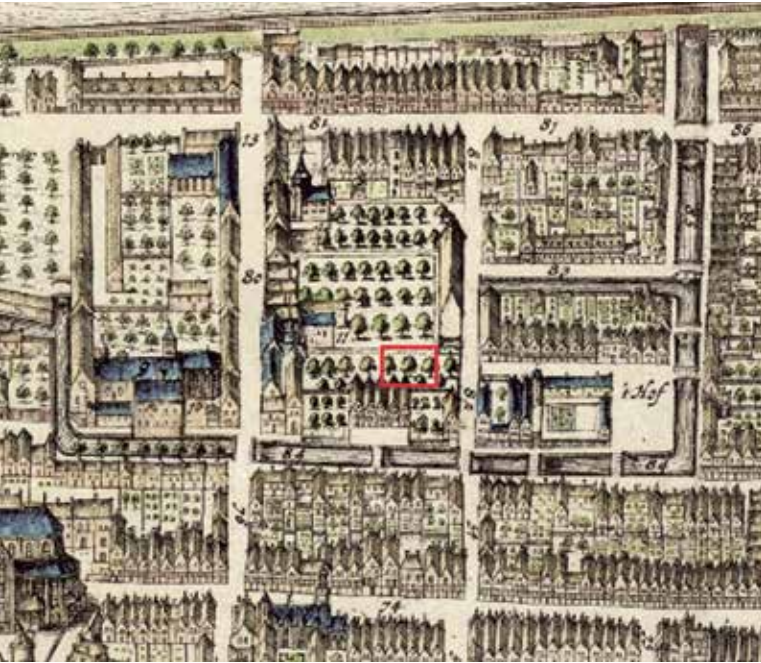


foto@gemeente Alkmaar

Alkmaar | Lombardsteeg – Doelenveld

In oktober vond een opgraving plaats in de bouwput voor appartementen op de plaats van de achterzaal van de voormalige bioscoop ‘De Harmonie’, die begin 20ste eeuw gebouwd werd achter de 19de-eeuwse theaterzaal op de hoek van de Gedempte Nieuwesloot en de Lombardsteeg. Het onderzoek richtte zich op de onderste lagen van het terrein, die door de sloop en nieuwbouw deels verstoord zouden worden. De bovenlaag gaf hooguit kans op een enkele afvalkuil, omdat de locatie nog tot begin 20ste eeuw de – onbebouwde – achtertuin van de Oude Doelen was. Het terrein was het achterste deel van het oefenveld van de schutterij, die al vanaf de 15de eeuw een doelengebouw had aan de Doelenstraat. De opgraving vond plaats op minstens 50 meter van dit gebouw. Deze tuin was van oorsprong zelfs nog langer, maar werd in 1573 een stuk ingekort door de aanleg van de Lombardsteeg (Peteri 1913, 72). Het toen gebouwde pand van de lommerd, pal aan de steeg, was al in 1995 onderwerp van een opgraving (Bitter 1996). Op oude kaarten vanaf de 16de eeuw is te zien dat het hele binnengebied van het tegenwoordige Doelenveld omgracht was. Deze omgrachting omgaf grote particuliere tuinen van rijke bewoners aan de Doelenstraat, met ten noorden en ten zuiden erbuiten de terreinen van de Jonge en de Oude Doelen. De gracht staat nog op een stadskaart van P. Roose uit 1796, maar ontbreekt op de kadastrale Minuut die is opgemeten in 1820. In 1995 is een deel van deze gracht met houten

beschoeiingen parallel aan de Lombardsteeg waargenomen. In de opgraving van 2018 kwam de gracht langs de noordkant van het onderzoeksterrein aan het licht. De huidige perceelgrens van de bioscoop met het plein lag ongeveer bij de noordoever. De gracht was 4 m breed en bijna 2 m diep met een ronde bodem. Hij lijkt van origine niet of slechts heel ondiep beschoeid te zijn geweest. De planken grenenhouten beschoeiing die werd gestut met rechthoekige verticaal ingeheide palen werd wel gevonden en bleek in de insteek vondstmateriaal van omstreeks 1800 te bevatten. De beschoeiing moet toen – bij de demping van de gracht – zijn geplaatst.



©Regionaal Archief Alkmaar

Uitsnede uit de stadsplattegrond van C. Drebbel uit 1597, met het onderzoeksterrein rood omlijnd.



©Regionaal Archief Alkmaar

Uitsnede uit de stadsplattegrond van I. Blaeu uit 1649, met het onderzoeksterrein rood omlijnd.



foto@gemeente Alkmaar

Een grote verrassing was de ontdekking van een zwaar gemetselde overkluisde watergang, die vanaf deze gracht zuidwaarts liep over een lengte van 16,5 m, ongetwijfeld om aan te sluiten op de stadsgracht van de Nieuwesloot. Hij was gemetseld in omgekeerde U-vorm en inwendig 0,7 m breed, met de top van het gewelf inwendig op 1,2 m boven de houten bodem. Hij was stevig gebouwd met twee-steens zijwanden en een eensteens tongewelf, van opvallend platte rode bakstenen van 21,5-24 x 10,5 x 4 cm. Aan de zuidkant van de

De uitmonding van de watergang in de Doelenveldgracht, gezien vanuit het noorden. De beschoeiing en zanddemping gaan er voorlangs.

Het bergen van vondsten uit de watergang via het mangat, een stukje natte archeologie, gezien vanuit het zuiden.



foto@gemeente Alkmaar

opgraving was er een rechthoekig mangat voor onderhoud. De uitmonding aan de noordzijde was door de beschoeiing van circa 1800 dichtgezet. De watergang staat op geen enkele oude kaart en de datering is niet duidelijk (er is nog geen uitslag van de dendro-datering van de houtmonsters). Op de houten bodem lag een 40 cm dikke laag schelpen. Uit deze laag kwam 18de en 19de-eeuws vondstmateriaal en ook wat pijpenkoppen, keramiek- en glasscherven uit het midden van de 17de eeuw, maar dit kan ook naderhand



foto@gemeente Alkmaar

met wat losse grond erin zijn beland. Onder het mangat werden enkele forse hardstenen bouwonderdelen gevonden, vermoedelijk van een waterbak die boven het mangat was geplaatst. Na de opgraving moest de watergang worden gesloopt, omdat hij precies in de lijn van een reeks geplande heipalen lag. De opgraving heeft daarnaast belangrijke nieuwe informatie opgeleverd over het terreingebruik in de 12de eeuw. In de ondergrond zijn duidelijk twee afzonderlijke overstromingsdekken te onderscheiden, die

allebei bestaan uit lichtbruine tot grijze klei met verspoelde brokken veen erin en soms wat takken en hout. Deze twee overstromingspakketten zijn al enkele malen waargenomen in de ondergrond tussen de strandrug van de strandwal (bij de Doelenstraat) en het midden van de stad bij de Mient. Soms is er een dunne derde laag tussenin herkend (Doelenveld 2010 – Williams e.a. 2010, 16-17; Gedempte Nieuwesloot 2011/12 – Griffioen e.a. 2016, 27). Uit beide lagen komt als jongste materiaal Pingsdorf-, Andenne-type en blauwgrijs aardewerk samen met een kleine hoeveelheid kogelpotaardewerk, waardoor ze beide in de 12de eeuw te dateren zijn. Met name de onderste laag bevat ook wat ouder materiaal, waaronder een fragment van een reliëfbandamfoor. Uit archiefbronnen zijn met zekerheid overstromingen bekend uit 1135, 1163 en 1170. De bovenste laag zal uit 1170 dateren. De onderste kan worden toegeschreven aan de ramp van 1135.

De ondergrond hieronder bestaat uit schoon geelgrijs zand, soms met schelpen erin. De top van het zand is niet waterpas, maar loopt van west naar oost af. Middenin het terrein is de top van het zand op 0,9 m onder N.A.P. en dat ligt 15 meter oostwaarts zo'n 30 cm lager. Bovendien is er langs de zuidkant van de opgraving in de top van het zand een insnijding van een ongeveer oost-west lopende natuurlijke geul gevonden. Deze geul is met overstromingsklei opgevuld. Vanwege de grondwaterstand kon hij maar beperkt bekeken worden. Er zijn geen oudere sporen van bewoning onder het onderste overstromingsdek gevonden.

Op drie locaties in de omgeving van het



foto © gemeente Alkmaar

Turfplaggen tekenen zich af als donkerbruine vlekken in de lichtbruin-grijze klei. De grijze kleibaan middenin hoort bij een (niet zichtbare) afrastering. Overzicht van de opgraving vanuit het westen.

onderzoeksterrein zijn in de afgelopen jaren enkele sporen gevonden op het onderste overstromingsdek en onder de bovenste: in 2012 een constructie van liggend hout op korte funderingspalen van mogelijk een vloer of pad (Bitter 2016 RAMA 23), in 2011/2012 bij Gedempte Nieuwesloot 46 een mogelijk huisplatform van turfplaggen met enkele paal-sporen (Griffioen e.a. 2016) en in 2010 onder

het Doelenveld vlechtwerkwanden (Williams e.a. 2010). Deze laatste vondst riep de vraag op of deze resten afkomstig waren van gebouwen of van afrasteringen van erven. In 2018 hebben we vastgesteld dat de Alkmaarders na de eerste overstromingsramp de drassige kleivlakte naast de strandwal weer in gebruik hebben genomen door het plaatsen van afrasteringen, kennelijk voor vee, en het uitspreiden van turfplaggen. Er werden meerdere vlechtwerkwanden gevonden, deels met een oost-west oriëntatie en deels noord-zuid. Om te beginnen lijkt er een doorgaande oost-west gerichte vlechtwerkwand geplaatst te zijn langs de rand van de hierboven vermelde overstromingsgeul aan de zuidkant. Dit hek is eenmaal vervangen door een nieuw hek een paar decimeter ernaast. Parallel daaraan is een vlechtwerkwand gevonden op 7 meter ten noorden ervan. Ook deze is eenmaal vervangen.

Aan de oostkant van de opgraving wordt het zo begrensde perceel afgesloten door een hekwerk dat ongeveer noord-zuid loopt. Deze is tweemaal vervangen. In eerste instantie vormde het een haakse knik met het noordelijke hek, maar twee latere fasen gaan hier doorheen en lopen verder naar het noorden door. Het vervolg van deze noord-zuid hekken is in 2010 aangesneden in een proefsleuf in het Doelenveld, 15 meter verder noordwaarts (Williams e.a. 2010 afb.31, 33 en 39 s1001 en s1002; net als in de opgraving van 2018 is het oostelijke vlechtwerk om dubbele staakjes gevlochten).

De gebruikers van het terrein hebben de slappe overstromingsklei begaanbaar gemaakt door een enkele laag grote turfplaggen



foto © gemeente Alkmaar

Onderzoek van vlechtwerk-afrasteringen. Ze zijn bij de tweede overstromingsfase vaak platgeslagen door de modderstroom. Links detail van het vlechtwerk.

uit te spreiden. Langs de hekjes werden de plaggen netjes in een rij gelegd (vermoedelijk als looppad), maar de tussenruimten zijn slordig opgevuld. De plaggen zijn 20-30 cm breed en 40-60 cm lang geweest (vaak door gronddruk ovaal geplet). Ze liggen op de onderste overstromingsklei en deze klei is tussen de plaggen ook omhoog gekomen, omdat de turfplaggen in nog modderige omstandigheden zijn gebruikt om het terrein begaanbaar te krijgen. Het zullen afrasteringen voor vee zijn geweest. De tweede overstromingslaag betekende het einde van het terreingebruik. Er zijn geen sporen uit de 13de eeuw. Op de tweede overstromingslaag ligt een pakket homogene klei van ongeveer een halve meter dik. Er komt een handvol 14de-eeuwse scherven uit, maar de laag kan eventueel nog iets later zijn. Deze laag zal zijn opgebracht om het terrein bruikbaar te maken om op te bouwen. Daar is echter, afgezien van een paar huizen langs de oever van de Nieuwesloot, lange tijd niet veel gebruik van gemaakt.

Vakgroep erfgoed van de gemeente Alkmaar, Peter Bitter

Alkmaar | Verdrunkenoord 121

Bij een winkelverbouwing werd Verdrunkenoord 121, op de hoek van de Kapelsteeg, ont-
daan van allerlei 20ste-eeuws timmerwerk. Hiebij zijn in maart 2018 door de gemeentelijk
archeologen bouwhistorische en archeolo-
gische waarnemingen gedaan. In dit pand
werd in 1864 de bekende drukkerij en uitge-
verij Kluitman opgericht, maar al sinds 1930
is hier de winkel in kunst- en schilder-
benodigdheden van Groothuizen gevestigd.
De winkel van Groothuizen was tot 2018
verdeeld over maar liefst vier panden langs de
Kapelsteeg. In 2018 werd het winkelgedeelte

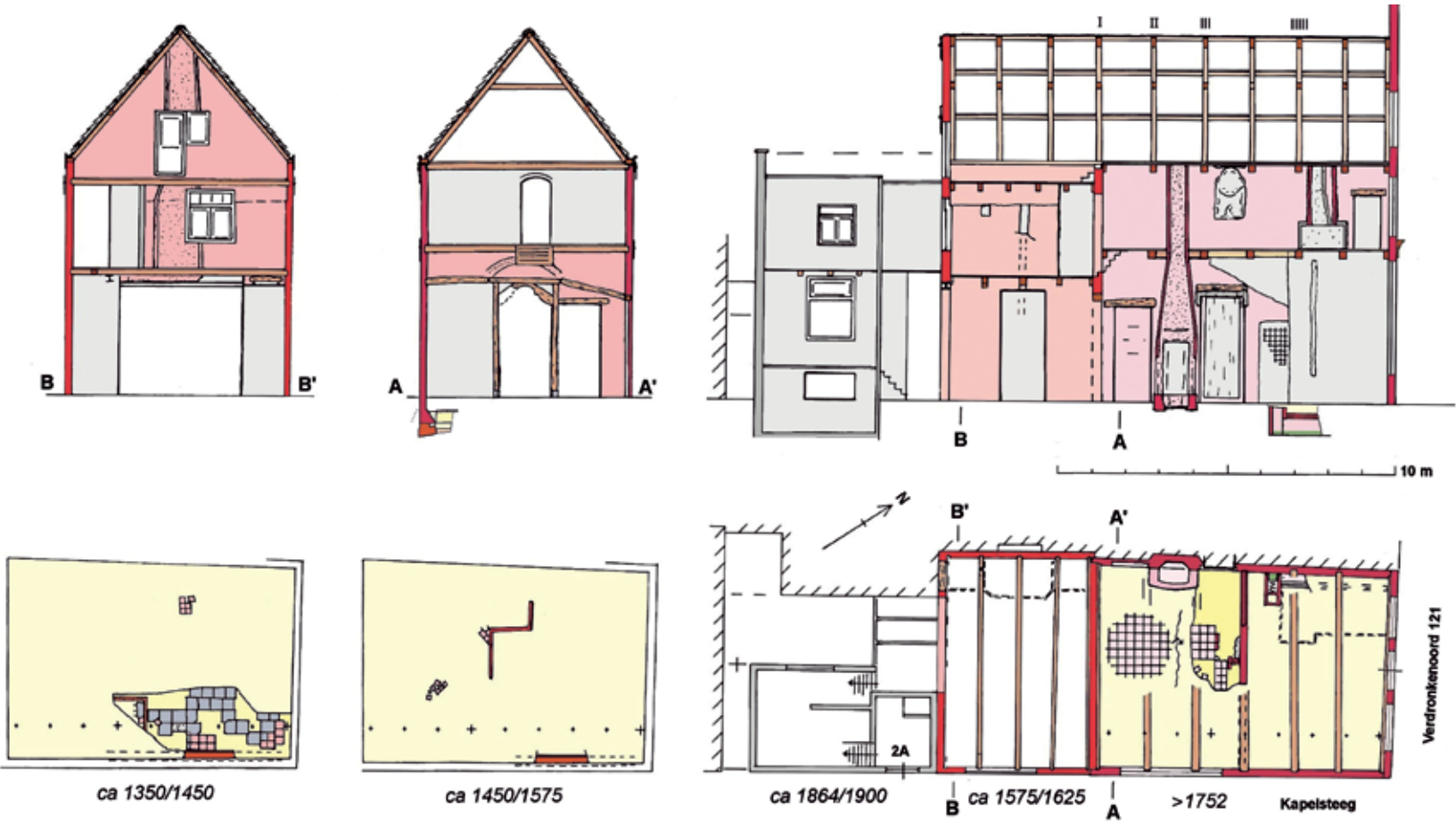


geconcentreerd in het pand van Kapelsteeg 2.
Dit is overigens de voormalige drukkerij van
Pieter Kluitman, in 1902 gebouwd recht tegen-
over de Kapelkerk. Verdrunkenoord 121 werd
ingrijpend verbouwd voor het Aloha Café en
een bovenwoning.
Verdrunkenoord 121 bestaat eigenlijk uit drie
panden, verscholen achter één witte zijgevel:
Verdrunkenoord 121-Noord op de hoek van de
steeg, daarachter 121-Zuid en daarachter weer
aangebouwd Kapelsteeg 2A (met een eigen
voordeur aan de steeg). De ouderdom van de
panden is onder meer te zien aan de diverse
smeedijzeren muurankers, waarmee de
muren aan de vloerbalken zijn verankerd.

Het eigenlijke hoekpand (121-Noord) heeft
een verdieping met een sierlijke klokgevel en
dateert uit 1752. Het casco van het huis is nog
grotendeels intact. Het is gebouwd van rode
baksteen van 22 x 11 x 5 cm gemetseld in
kruisverband (10 steenlagen 59 cm dik). De
begane grond en de verdieping waren verdeeld
in een voor- en achterkamer, met schouwen
tegen de westelijke zijmuur. Op de zoldering
is beneden nog de afdruk te zien van een 19de-
eeuwse portiek, die door Kluitman werd
verwijderd voor een nieuwe winkelpui die er
nog steeds zit.

<<
*Verdrunkenoord 121 tijdens de
verbouwing tot Aloha Café, maart 2018.*

<
*Verdrunkenoord 121 in 1895 met rechts,
voor hun woonhuis naast de drukkerij,
het echtpaar P. Kluitman.*



Tekening van bouwhistorische en archeologische sporen.

Vlak voordat de slechte houten vloer vervan-
gen werd, zijn tijdens graafwerk nog gedeel-
ten gevonden van twee oudere plavuizen-
vloeren in dit pand. Tegen de westelijke
zijmuur was nog de afdruk te zien van een
allang weer verwijderde trap, met onder de
trap resten van een toilet met witte wand-
tegels en eronder een riooltje naar de gracht.
Het 18de-eeuwse deel op de hoek (121-Noord)

meet slechts 6 x 8,5 m, maar het huis is aan
de achterkant 4,5 m langer doordat een veel
ouder buurpandje er onder hetzelfde dak bij is
getrokken. De kap is in één bouwfase over
beide panden gezet. De spanten en spant-
balken zijn voorzien van telnummers, maar
merkwaardig genoeg begint de telling met I
bij de spant bovenop de tussenmuur met het
oude achterpand. Vanaf daar wordt noord-

waarts, richting het Verdrunkenoord, door-
geteld tot VI. De beide meest zuidelijke span-
ten zijn niet genummerd.
De situatie van vóór 1752 is nog te zien op een
serie kaartjes van straatgevels in het Regio-
naal Archief Alkmaar, getekend rond 1670.
Op de hoek stond toen een veel lager pandje
zonder verdieping – dat was de voorloper van
121-Noord. Het nog bestaande achterste deel,

tekening © P. Bitter



Het interieur van de voormalige winkel, met een merkwaardige houtconstructie die de muur van het tweede huis achter Verdronkenoord 121 opvangt. Boven de doorgang een oude ontlastingsboog in het metselwerk van circa 1600.

121-Zuid, stond er toen al. Dit is van oorsprong een zelfstandig huis met een verdieping en met het dak parallel aan de Kapelsteeg. Het is gemetseld van bakstenen van 19,5 x 9 x 4,5 cm (10 lagen 54 cm dik). Het huis 121-Zuid heeft een houtskelet met tussenbalken gehad. In het midden was er een compleet gebintstel, dat bestond uit verticale muurstijlen waarop

Afdruk van een 19de-eeuwse portiek op de zoldering achter de voorgevel.

de balklaag rustte. De muurstijlen zijn later verwijderd en de holtes zijn met baksteen opgevuld. Bij de vakken aan weerszijden ervan waren ‘tussenbalken’ aangebracht, dat wil zeggen balken die zonder muurstijl in de zijmuur waren gelegd. Van één van de tussenbalken zijn de originele consoles nog aanwezig. Ze hebben een ojief-vormige

profieling in renaissancestijl volgens de mode van omstreeks 1575-1625. Het huis 121-Zuid had haardplaatsen tegen de zuidmuur beneden en op de verdieping. Op de begane grond was aan de westkant tegen de zoldering de afdruk te zien van een bedstede met bergkastjes aan weerszijden. Aan de oostzijde, de kant van de steeg, was de vloer verrommeld,



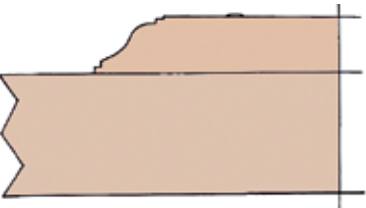
Balklaag met console van het pand 121-Zuid, circa 1575/1625 (bij de westmuur).

Schouwafdruk tegen de achtergevel van het pand 121-Zuid, circa 1575/1625 (op de verdieping).



De kadastrale kaart van 1832 gecombineerd met kaartjes met gevelbeelden uit circa 1670 (Regionaal Archief Alkmaar inv.nr.173A). De onderzoekslocatie is groen en rood ingekleurd. Bij Kapelsteeg 2A stond in 1670 een huis met trapgevel, dat in 1832 is verdwenen.

Aftekening van de console in het pand 121-Zuid, circa 1575/1625.



vermoedelijk omdat hier in de 20ste eeuw een trap is verwijderd. In de late 19de eeuw voegde Kluitman nog het derde pandje toe, met een eigen ingang bij Kapelsteeg 2A. Dit pandje heeft nog de originele rijk afgewerkte voordeur met puntig-ovaal paneel en centrale knop. Het dient nu vooral als trappenhuis naar de verdieping. Omdat de werkzaamheden niet erg diep de grond in gingen, is alleen de bovenlaag van de ondergrond archeologisch onderzocht. Van een ouder huis kwam aan de kant van de Kapelsteeg op bijna een halve meter diepte een vloer te voorschijn van grote natuurstenen plavuizen van 36 x 36 cm en 5-7 cm dik. Deze vloer was destijds flink hersteld met gebruik van verschillende rode plavuizen. Ook werd er muurwerk gevonden van een afgeschermd zijvertrek aan de steeg. In de 15de en 16de eeuw is alles met zand opgehoogd en kwam er een halfsteens tussenmuurtje in het huis, met weer nieuwe plavuizenvloeren. Tegen de Kapelsteeg hebben we een dieper kijkgaatje gespit voor funderingsonderzoek.

Daar bleek de oostelijke zijmuur nog te rusten op een oudere fundering. De natuursteenvloer hoorde hier bij. De oude fundering zat niet recht onder de 18de-eeuwse muur en was door de ongelijke belasting gekanteld. Er zijn geen dateerbare vondsten gevonden, maar de gebruikte bakstenen van 24 x 12 x 5,5 cm waren in Alkmaar gangbaar tussen omstreeks 1350 en 1450! De vroege datering is niet heel vreemd, want we hebben in 2002 ook 15de-eeuwse resten en een beerput gevonden bij onderzoek binnen de Kapelkerk. Er werden onder het huis opvallend veel ophogingen met geel zand waargenomen, tot wel 1 m diep, terwijl we eigenlijk gewend zijn dat we op die diepte allang in donkerbruine humeuze ophogingsgrond zouden belanden. Voor al dat zand hebben we geen verklaring, natuurlijk ook omdat we niet verder in de diepere ondergrond hebben kunnen kijken. Dat is dus een onderzoeksvraag voor een volgende gelegenheid tot onderzoek nabij de Kapelsteeg.

Vakgroep erfgoed van de gemeente Alkmaar, Peter Bitter



De kap uit 1752 vanuit het zuiden gezien, met verschil in vloerhoogten.



Op een spant en spantbalk in de kap is het telmerk IIIII gekrast. De onderdelen waren eerst op de grond geconstrueerd en gemerkt om ze daarna in de juiste samenstelling te kunnen monteren.

Alkmaar – Oudorp | Herenweg

Met de overgang van Holland naar de zijde van Willem van Oranje in 1572 begon een periode van bijna drie eeuwen onderdrukking van de rooms-katholieken. Pastoors hielden de erediensten in zogenaamde schuilkerken, ook in Oudorp. Aan de noordkant van het dorp stond vanaf 1658 op enige afstand van de Herenweg een schuilkerk in een bosje. Na de bouw van de tegenwoordige Sint Laurentiuskerk in 1880 werd het oude godshuis afgebroken. Over het uiterlijk van het afgebroken gebouw is merkwaardig genoeg niets overgeleverd. Half april 2018 zijn door de gemeentelijk archeologen van Alkmaar enkele resten van de schuilkerk opgegraven in een proefsleuf achterin de tuin van de pastorie.

Historie van de schuilkerk van Oudorp

In het midden van de 17de eeuw was er een schuilkerk bij boerderij ‘De Jagersplaats’ aan de Huigendijk. In 1658 werd deze door de autoriteiten gesloten. Daarop stelde dokter Jan van Dijk een huis en schuur in een bosje bij Oudorp ter beschikking aan pastoor Hendrik Benschop. Zo kwam de statie Oudorp tot stand, met een grote parochie die zich uitstreckte tot en met de Schermer. Pastoor J.B. Brikkenaar verving de oude schuur door een nieuwe schuilkerk, die op 14 mei 1737 werd ingewijd. Dit gebouw zou tot 1880 in gebruik blijven. Aan de kerk was destijds ook het woonhuis van de pastoor verbonden. In 1785 werd de welgestelde C. Witzenburg aangesteld als pastoor. Deze stelde uit eigen zak de enorme geldsom van



Foto: Gemeente Alkmaar

<

De pastorietaan (gezien richting de Herenweg) vertoont nog enkele hoogteverschillen die veroorzaakt kunnen zijn door resten van de 18de-eeuwse schuilkerk en pastoorswoning.

Uitsnede uit de kadastrale minuut van 1821, met bij kavel A130 de schuilkerk (zwart) en pastoorswoning (roze). Vanaf de Herenweg liep een oprit, met een half rond draaipunt voor rijtuigen bij de T-kruising met een laan vanaf de Munnikenweg.

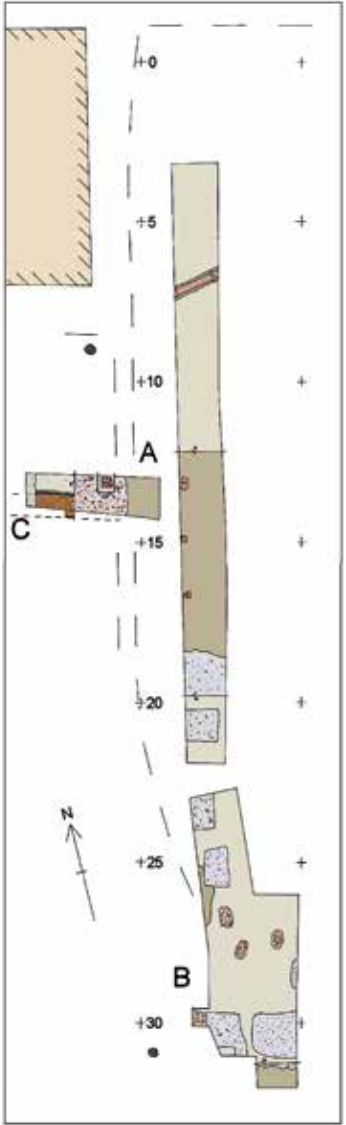


20.000 gulden ter beschikking voor herstel van de kerk en het aanbrengen van schilderingen van de vijftien geheimen van de rozenkrans. In het midden van de 19de eeuw liet pastoor J. Houbraken op het dak van de kerk een torentje bouwen met een klok. Inmiddels was de rooms-katholieke gemeente dankzij de Grondwet van Thorbecke uit 1848, bevrijd van de repressie door de gereformeerden. De klok had een grote symbolische waarde, want nu konden gelovigen uit de wijde omgeving met klokgelui worden opgeroepen voor de katholieke erediensten. De opvolger van Houbraken, pastoor J.J. Eulenburg, liet een nieuwe kerk bouwen ter vervanging van de oude schuilkerk. Deze kreeg een prominente plaats krijgen aan de Herenweg. Het katholieke kerkhof (ook een eigen begraafplaats was voorheen verboden) werd al in 1862 aangelegd.

Op 1 juli 1879 werd de eerste steen gelegd voor de huidige kerk, een forse neogotische kerk ontworpen door de befaamde architect E.J. Margry uit Rotterdam. Een jaar later werd de kerk al ingewijd. Aangrenzend kwam er een forse nieuwe pastorie. Het terrein achter de pastorie, waar de schuilkerk had gestaan, werd ingericht als tuin in Engelse landschapsstijl.

Archeologisch onderzoek

Aan de hand van de kaart van 1821 is de locatie van de schuilkerk te bepalen in de tuin achter de pastorie; daar is in het grasveld nog wat reliëf te zien, waar het maaiveld bij het woonhuis een paar decimeter hoger lijkt te liggen. Dit deed al vermoeden dat resten van de schuilkerk, voor zover nog aanwezig, wel eens heel ondiep onder het grasveld konden liggen. Op verzoek van de locatieraad van de Laurentiusparochie Oudorp/St.Pancras, die de grond en de gebouwen beheert, is van 16 tot 20 april door de gemeentelijk archeologen een proefsleuf gegraven langs de westrand van het grasveld. Inderdaad werden hier enkele resten gevonden van de verdwenen schuilkerk. Een deel van de sporen bleek wel heel ondiep te liggen, meteen onder de graszode op slechts 25 cm onder het oppervlak. Om de tuin niet teveel te beschadigen, bleef de werkput beperkt tot een noord-zuid gerichte sleuf van 2 m breed langs de rand van het grasveld. De resten zijn met een graafmachine en de schep vrijgelegd voor documentatie, maar niet verder verwijderd voor nader onderzoek van de onderliggende lagen. Ze zijn dus ter plaatse in de bodem bewaard gebleven als monumenten van een bijzonder stuk historie.



Plattegrond van het archeologisch onderzoek: A) poeren onder de noordwesthoek van de schuilkerk (1737), B) puinkuilen aan de zuidkant (afbraak 1880), C) 17de-eeuwse houten goot.



Hoogtekaart van het grasveld, per decimeter oplopend van 0,0 N.A.P. (donkergroen) naar 0,30 m boven N.A.P. (lichtgroen). Behalve de archeologische sporen zijn ook de contouren van 1821 ingetekend (zwart: schuilkerk, roze: woonhuis) en de monumentale beuk (D).

Bij de noordwesthoek van de schuilkerk zijn twee ‘poeren’ gevonden, los gestapelde bakstenen voetingen als onderlegger voor houtbouw op liggende balken. Ze zijn ongeveer 50 x 50 cm, met een tussenafstand van bijna 2 m. De meest westelijke poer droeg de hoek van het gebouw en ligt iets dieper, de onderkant op 0,62 m onder N.A.P. Van de andere wandpoer, met de onderkant op 0,30 m onder N.A.P., is nog maar één steenlaag bewaard.



De noordhelft van de sleuf met de bakstenen poeren (vanuit het oosten gezien).

Onderzoek van puinkuilen in de zuidhelft van de sleuf (vanuit het zuiden gezien).

In de sleuf zijn ten zuiden ervan op dezelfde (on)diepte nog twee kleine poertjes gevonden. Ze bestaan uit slechts twee bakstenen van 20 x 20 cm naast elkaar, ongetwijfeld als steun voor vloerbalken in het gebouw. Het maaiveld zit hier overigens net boven N.A.P. De dichte begroeiing in de border van de tuin maakte verder onderzoek naar de westkant van de schuilkerk onuitvoerbaar. In de zuidhelft van de sleuf belandden we in

een grote plek met fijn puingruis, voornamelijk bestaand uit brokjes mortel vermengd met zand. Een paar decimeter dieper kwam onder de puinlaag een aantal onregelmatige vierkante kuilen aan het licht. Aan de zuidkant vormen twee kuilen een rechte begrenzing, waarschijnlijk van de zuidwand van het gebouw. In de kuilen werden enkele losse bakstenen gevonden van dezelfde soort als de opgegraven poeren.

Voor de schuilkerk van 1737 is gebruikgemaakt van overwegend donkergele stenen met oranje vlekken aan de buitenzijde, steenmaat 18-19 x 8,5 x 4 cm, maar soms iets kleiner. De stenen zouden gezien de kleur en textuur uit Friesland geïmporteerd kunnen zijn. Bij het puin lagen ook fragmenten van grijze dakleien en van rode en grijze Oudhollandse golfpannen. Bij nadere beschouwing blijkt het bestaande ‘lijkenhuisje’, dat in de hoek van het grasveld

pal naast de begraafplaats staat voor de opslag van twee lijkbaren en allerlei tuingereedschap, van deze baksteen te zijn gemaakt! De vele mortelresten in de puinsporen kwamen blijkbaar van het afbikken van de bakstenen om ze hiervoor te kunnen hergebruiken. Bij de noordwesthoek van de schuilkerk werd een grote puinkuil gevonden. Hierin zaten ook enkele vondsten van huisraad uit de pastorie die kennelijk in 1880 waren gedumpt. Er zit servies bij van goede kwaliteit, waaronder scherven van een deftig zwart rouwservies van Engels 'black basalt' aardewerk en het bovenstuk van een klein wijwaterbakje, gemaakt door de Maastrichtse aardewerkfabriek van Regout.

De plek van de puinstort was niet willekeurig, want een halve meter eronder kwam een houten goot tevoorschijn voor waterafvoer naar de sloot langs de westkant van het



foto@gemeente Alkmaar

terrein. Dit is overigens het water de Mare (een naamgenoot van het meer in Alkmaar-Noord), in 1821 de 'Molentogt', die al vanouds de natuurlijke afwatering langs de westrand van de zandrug van Oudorp vormt. De gedempte goot was blijkbaar eeuwen later nog als een verzakking in het terrein aanwezig en die is toen met het puin opgevuld. De houten goot is veel ouder dan de schuilkerk, want hij wordt afgedekt door een stevige laag bruine zandgrond van bijna 1 m dik,



foto@gemeente Alkmaar

waar de schuilkerk bovenop is gebouwd. Uit de goot komen ook wat scherven van aardewerk uit het midden van de 17de eeuw. De goot hoorde vermoedelijk bij het huis van dokter Van Dijk en kan zijn gedempt voor de bouw van de eerste schuilkerk. Het is daarom goed mogelijk dat onder die dikke zandlaag, kennelijk opgebracht bij de bouw van 1737, nog meer resten van de oudste fase liggen. Omdat we alle archeologische resten bij ons graafwerk ongerept in de bodem willen laten, liggen de overblijfselen van deze intrigerende oudste fase nog verscholen onder die 18de-eeuwse zandlaag.

*Vakgroep erfgoed gemeente Alkmaar,
Peter Bitter*

<<
*Het 'lijkenhuisje' naast de sleuf is
gebouwd van sloopmateriaal van de
schuilkerk.*

<
*De poer onder de noordwesthoek van de
schuilkerk uit 1737, met ernaast een halve
meter dieper een oudere houten goot die
is gedempt in 1658 (vanuit het oosten
gezien).*



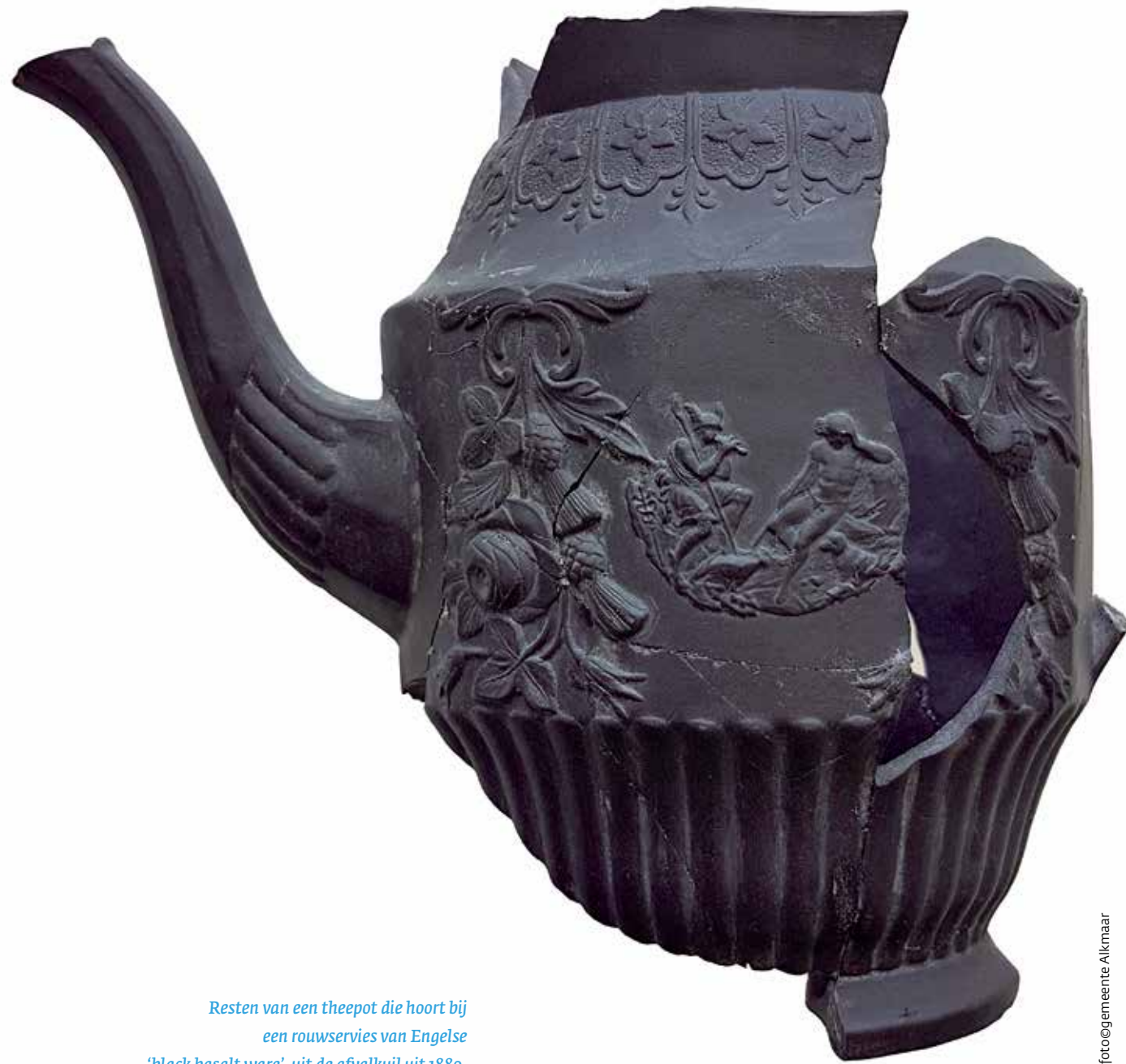
foto@gemeente Alkmaar

*Fragment van de achterplaat van een klein wijwaterbakje
van witgoed, uit de afvalkuil uit 1880, achterop gemerkt
door P. Regout & Co uit Maastricht.*



*Puzzelen en determinatie
van vondsten uit een
afvalkuil uit 1880
door Rob Roedema.*

foto@gemeente Alkmaar

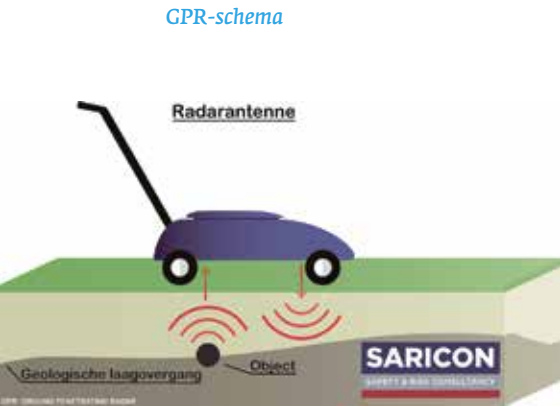
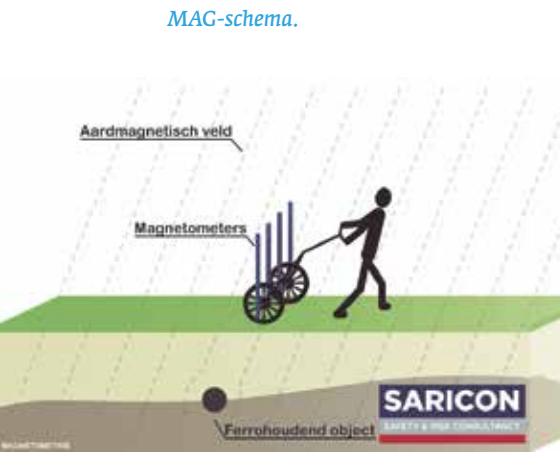


Resten van een theepot die hoort bij een rouwservies van Engelse 'black basalt ware', uit de afvalkuil uit 1880.

foto@gemeente Alkmaar

Alkmaar – Oudorp | Oudorpolder

In november 2018 hebben geofysici van Saricon in opdracht van de gemeente Alkmaar een geofysisch onderzoek uitgevoerd in de Oudorpolder op het terrein waar ooit kasteel de Middelburg stond, en in het naast-



gelegen weiland waar ooit het Karmelieten-klooster stond. Aanleiding voor het onderzoek was de vraag van het Archeologisch Centrum van de gemeente Alkmaar in hoeverre er nog resten van dit kasteel en het klooster over zijn en wat de exacte locatie van die resten is. De resultaten zijn verbluffend!

Geofysisch onderzoek
Door geofysisch onderzoek worden contrastverschillen in de bodem geregistreerd. Uiteraard moet er wel voldoende contrastverschil zijn tussen de directe omgeving en datgene dat gezocht wordt om er conclusies aan te verbinden. Er zijn verschillende geofysische

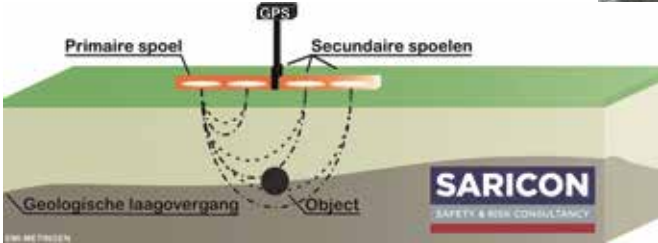
technieken. Omdat elke techniek zo haar eigen voor- en nadelen heeft, is voor het onderzoek naar het klooster en kasteel de Middelburg gekozen voor een combinatie van magnetometrie (MAC), grondradar (GPR) en Electro Magnetische Inductie (EMI).

Grondradar (GPR)
Met behulp van het uitzenden en ontvangen van elektromagnetische pulsen kan een zogeheten grondradarsysteem inzicht geven in de opbouw van de bodem en de eventueel aanwezige ondergrondse structuren. De kwaliteit van de radarbeelden wordt onder meer bepaald door de wijze van grondcontact

Magnetometriemeting



foto@ARCH



EMI-schema

(hoe beter het contact met het grondoppervlak, hoe beter de kwaliteit van de radardata) en de hoeveelheid leem in de bodem.

Electro Magnetische Inductie (EMI)

Bij elektromagnetische inductie (EMI-) metingen wordt de geleidbaarheid gemeten van een elektrisch stroompje dat ingebracht wordt in de bodem. Hiermee worden de aanwezige elektromagnetische velden verstoord en die mate van verstoring wordt vervolgens gemeten. Op deze manier kunnen verschillen in bodemsoort, maar ook bijvoorbeeld grachten en funderingen in beeld worden gebracht. Een gracht heeft bijvoorbeeld een andere geleiding dan zand, klei of een stuk baksteen.

Onderzoek kasteelterrein de Middelburg

In de Oudorperpolder bij Alkmaar liggen de resten van twee voormalige dwangburchten van Floris V, kasteel de Nieuwburg en kasteel de Middelburg. Beide kasteelterreinen zijn archeologisch rijksmonument. Kasteel de Nieuwburg is gevisualiseerd met bestrating, maar kasteel de Middelburg is haast onzichtbaar.



foto©Paul van Berkum

foto©ARCH



Rooms-koning Willem II zakt met zijn paard door het ijs en wordt doorstoken.
(Anoniem, Noord-Hollands Archief/
Provinciale Atlas - Historieprenten,
NL-HlmNHA_48o_000905_M).

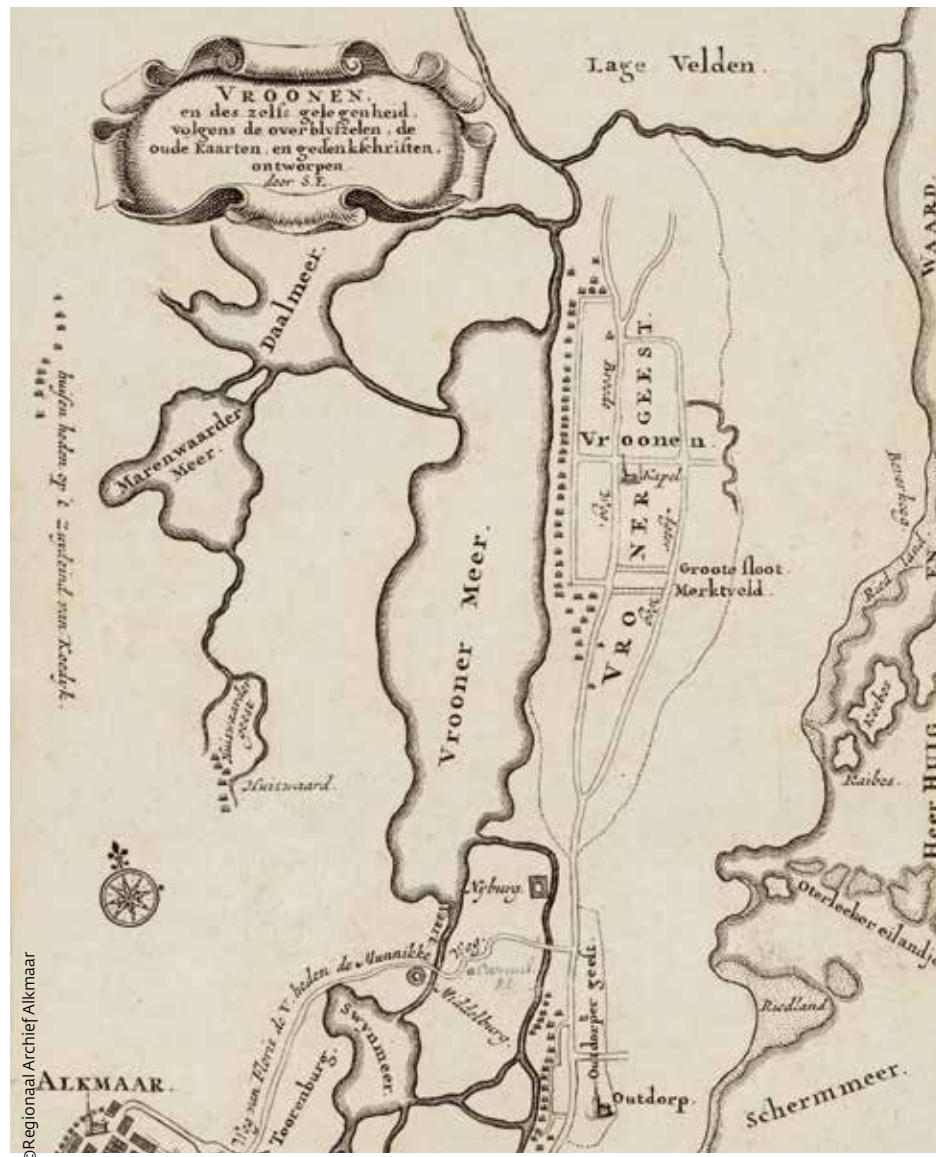
©Noord-Hollands Archief

In november is er geofysisch onderzoek uitgevoerd naar kasteel de Middelburg om te kunnen vaststellen of er nog resten van het kasteel in de grond zitten en waar deze precies liggen.

Floris V en zijn dwangburchten

Graaf Floris V werd in 1254 geboren in Leiden en was de zoon van Graaf Willem II. Willem II regeerde over alle gewesten in de Noordelijke Nederlanden, behalve over West-Friesland. De Westfriezen wilden zich niet laten onder-

werpen en er waren dan ook regelmatig conflicten. In de winter van 1256 besloot Willem II ten strijde te trekken tegen de Westfriezen. Hij trok erop uit met een klein verkenningsleger, zakte bij Hoogwoud met zijn paard door het ijs en werd daarna door



*Ligging van de dwangburchten van Floris V ten opzichte van de toen aanwezige waterwegen.
"Gedaante en gesteldheid van Westvriesland voor den jaare 1300 en teffens de ondergang van het dorp
Vroone". Door S. Eikelenberg 1714, Collectie Regionaal Archief Alkmaar.*

Boven: luchtfoto uit de periode 1920-1940 met de contouren van kasteel de Middelburg. Te zien is dat het kasteel meerdere omwallingen en grachten heeft gehad. Ook is linksboven op de foto heel mooi de contour van de slinger van het oude verloop van de Munnikenweg in het weiland te zien. Opvallend is dat deze kromming vanaf de weg weer richting het kasteel gaat.

Onder: vanuit hetzelfde oogpunt een moderne luchtfoto.



Foto@Collectie Nederlands Instituut voor Militaire Historie



Westfriezen vermoord. Het lichaam werd in een boerderij onder een haardplaat begraven. De jonge Floris had maar een missie: de Westfriezen aan zijn gezag onderwerpen, de dood van zijn vader wreken en het lichaam van zijn vader vinden.

Rond zijn achttiende begon Floris met zijn missie tegen de Westfriezen. Hij nam Alkmaar als uitvalsbasis en legde in 1272 een dijk aan over een drassig gebied tussen Oudorp en Alkmaar, de huidige Munnikenweg. Deze weg vormde de verbinding tussen Kennemerland en West-Friesland.

Uiteindelijk slaagde Floris V er in 1282 – na een bloedige strijd – in om de weerstand van de

Moderne luchtfoto geprojecteerd over de kadasterkaart uit 1821. Hierop is het oude verloop van de Munnikenweg met de slinger naar het zuiden te zien. Het kasteelterrein ligt helemaal links.



Westfriezen te breken en vond hij het lichaam van zijn vader in Hoogwoud. Direct na zijn overwinning begon Floris met het aanleggen van vijf dwangburchten om te voorkomen dat de Westfriezen hun land direct weer zouden terugveroveren. Twee van deze dwangburchten werden in Alkmaar aan weerszijden van de Munnikenweg gebouwd; de Nieuwburg aan de noordzijde en de Middelburg aan de zuidzijde. Samen met kasteel Torenburg, dat al in Alkmaar stond, vormden deze kastelen een reeks van versterkingen die de toegangsweg tussen Kennemerland en West-Friesland moest verdedigen. De kastelen lagen ongeveer 600 meter uit elkaar, de afstand van twee boogpijlen: met andere woorden, de vijand kon tussen beide kastelen in geraakt worden met geschut. Gezien de ligging van kasteel de Middelburg zal deze versterking naast de brug ook de vaart tussen het Zwijsmeer en het Vroonermeer bewaakt hebben en controleerde zo ook de dam die ten zuiden van de Middelburg lag met het oog op bedreigingen vanuit het noorden. Vroeger had de Munnikenweg een ander verloop, maar dit is in 1870 aangepast. Op oude kaarten en hele vroege luchtfoto's is het oude verloop van de weg nog te zien.

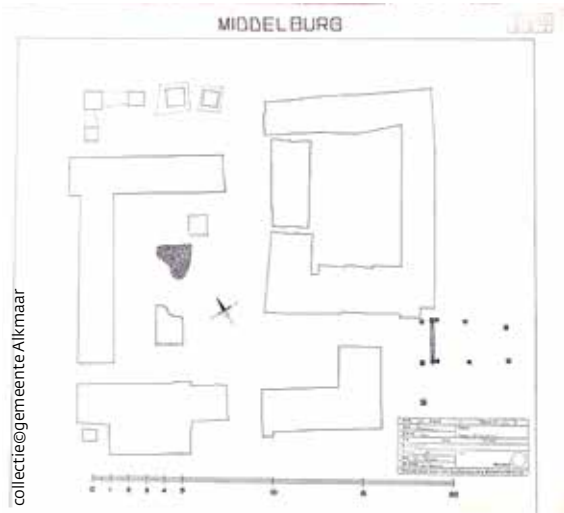
De Middelburg

Op basis van historische bronnen wordt aangenomen dat de Nieuwburg in 1282 is gebouwd. Van de Middelburg is geen exact bouwjaar bekend, maar het moet omstreeks dezelfde tijd zijn gebouwd. De Middelburg kent een roerige geschiedenis en is in haar bestaan twee keer ‘verwoest’. In 1517 werd het kasteel definitief vernietigd door Grote Pier en

diens rebellenleger (Arumer) Zwarte Hoop. Het wordt niet herbouwd, de resten worden afgebroken en de stenen verkocht. Uit een akte van 1528 blijkt dat de funderingen niet meer geschikt waren om er losse stenen van te bikken, omdat ze uit gegoten werk bestonden, waarna men de funderingen laat voor wat ze zijn.

De Middelburg in grafelijke rekeningen

Vanaf de 14de eeuw zijn er structureel grafelijke rekeningen bijgehouden waarin heel nauwgezet de financiën werden opgetekend. Het is een belangrijke informatiebron over welke materialen en in welke hoeveelheden deze bij de reparaties van de grafelijke bezittingen gebruikt werden. Voor kasteel de Nieuwburg was in het verleden al door diverse onderzoekers gekeken naar deze rekeningen. In relatie tot Middelburg daarentegen lijken ze weinig onderzocht te zijn. Er is een bekende 19de-eeuwse publicatie van Hamaker, die de grafelijke rekeningen uit de periode 1343-1345 helemaal bekeken heeft. In deze rekeningen wordt de Middelburg regelmatig genoemd vanwege grootschalige “Timmeringen” die er plaatsvonden. Maar ook in de rubrieken over andere uitgaven staat waardevolle informatie over het kasteel. Zo wordt er onder meer in 1344 melding gemaakt van de aankoop van een groot aantal runderen die naar de Middelburg gebracht worden om vetgemest te worden “int hoflant”. Dit is waarschijnlijk een van de vroegste vermeldingen van vetweiderij in Holland. In de rekeningen van deze jaren worden ook enkele andere opmerkelijke zaken genoemd, zoals de opdracht in 1345 voor het maken van



<<
Opgravingsfoto uit 1942 van kasteel de Middelburg.

<
Opgravingsplattegrond uit 1942 getekend door prof. Renaud.

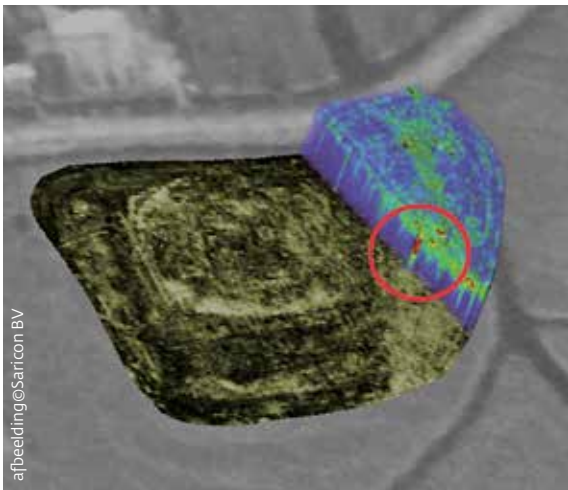
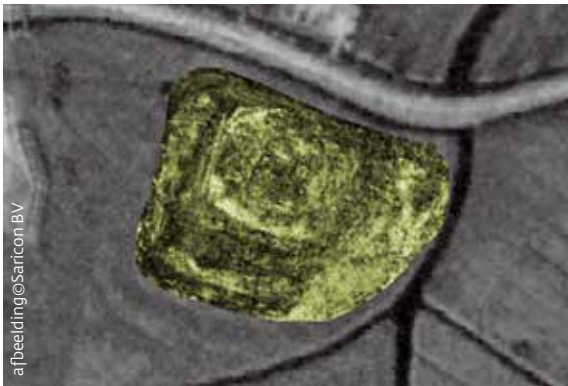
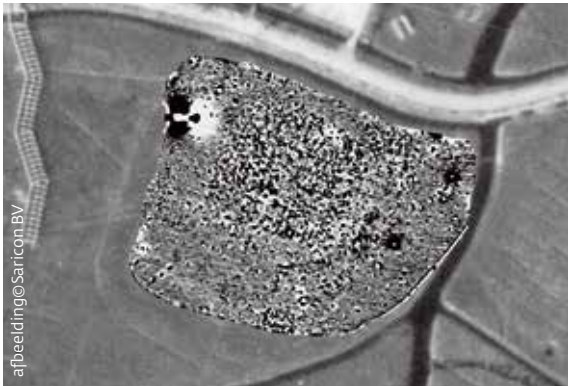
zeven “windasen” (hijswerktuigen) voor de Middelburg, de bouw van een turfschuur en de melding dat er op de Middelburg nog 11 lasten turf en 26 hoed schelpen liggen. Ter verduidelijking, één last turf is 60 ton en één hoed is ongeveer 1000 liter, dat zijn dus erg grote hoeveelheden, wat doet vermoeden dat kasteel de Middelburg naast dwangburcht nog een andere functie had. We kunnen dan wellicht denken aan de legering van een aanzienlijke troep manschappen. In de rekeningen worden ook diverse gebouwen met verschillende functies genoemd en wordt er gesproken over een “Werf” die tussen het kasteel en het Zwijnsmeer gelegen moet hebben. Maar de ruimte tussen het kasteel en het meer is slechts beperkt en dat betekent dat er dus ook een voorburcht van aanzienlijke omvang bij het kasteel moet hebben gestaan.

Archeologisch onderzoek

Eind jaren '30 van de vorige eeuw komt er weer aandacht voor kasteel de Middelburg



De rode lijn geeft de oever van het Zwijnsmeer aan. Te zien is dat er bijzonder weinig ruimte is tussen het kasteelterrein en de oorspronkelijke oever van het meer.



doordat professor Renaud het kasteelterrein wilde gaan onderzoeken. De opgraving vond plaats in het najaar van 1942. De overgeleverde documentatie van de opgraving lijkt summiër: er is een opgravingstekening zonder steenformaten en er zijn wat oppervlakkige artikelen. Naar aanleiding van voorgenomen ontwikkelingen in de Oudorperpolder wordt in 1974 door Cordfunke nog een archeologisch onderzoek verricht om de exacte locatie van het kasteel te laten vastleggen. Dit omdat in 1942 geen coördinaten waren ingemeten. Hij graaft ook enkele proefsleuven door de grachten en merkt op dat de eerste gracht gedempt is met puin en stukken muurwerk en dat in het midden van de tweede gracht aan de zuidkant een houtconstructie te zien is, die toegeschreven wordt aan een brug over de buitengracht. Ook van deze opgraving zijn slechts beperkte gegevens voorhanden en de coördinaten zijn niet bewaard gebleven.

van boven naar beneden:

Visualisatie van de magnetometriedata. Individuele metaalhoudende objecten komen duidelijk naar voren.

Visualisatie van de radardata. Ook hier zijn de structuren die horen bij muurresten al goed zichtbaar op de radarbeelden.

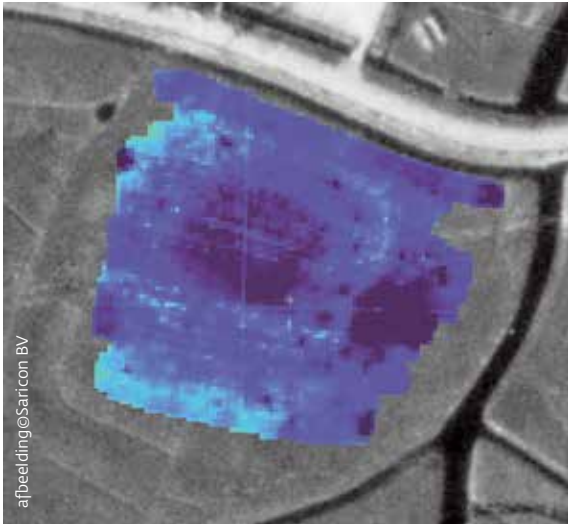
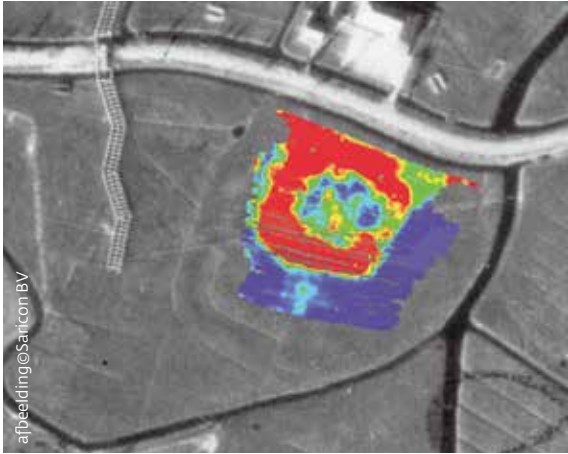
Visualisatie van de radardata 3-D-model.

Onderzoeksvraag

Het perceel waarop het kasteel stond, is een archeologisch rijksmonument en het lijkt begrensd te worden door een historische omgrachting. Dit is echter schijn, want deze waterloop is bij de bouw van de woonwijk eromheen aangelegd; op de kadasterkaart uit 1821 is alleen de historische vaart aan de oostzijde te zien. Deze liep daar al in de tijd van de bouw van de Middelburg. De vraag was of met geofysisch onderzoek vastgesteld kon worden of er nog resten van kasteel de Middelburg in de bodem zaten, wat de exacte locatie van die eventuele resten is en of er nog meer structuren waargenomen konden worden. Eind november heeft het geofysisch onderzoek plaatsgevonden door middel van de drie eerder genoemde technieken: grondradar, EMI en magnetometrie.

Resultaten van het onderzoek

Op de afbeelding van het magnetometrisch onderzoek zijn bepaalde concentraties en structuren goed zichtbaar. Ook individuele metaalhoudende objecten komen duidelijk naar voren. Uit het grondradaronderzoek komen ook duidelijke beelden met afwijkende reflecties naar voren. Van de verticale radarprofielen zijn zogenaamde ‘timeslices’ gemaakt (horizontale afbeeldingen van verschillende dieptestappen). Ook hier zijn de structuren die bij muurresten horen al goed zichtbaar op de radarbeelden. De vormen komen overeen met de opgravingstekeningen van Renaud (1942) en Cordfunke (1974). Ook uit het 3D-model van de radardata valt



Visualisatie van de EMI-data; de ringstructuur van de gracht is goed herkenbaar.

De donkerblauwe vlek in het midden geeft de funderingsresten van de hoofdburcht weer, buiten de gracht, zijn dit soort donkere vlekken ook te zien. Zijn het de funderingsresten van de voorburcht?

informatie af te leiden. Zo is in de rode cirkel bijvoorbeeld een beduidend diepergelegen structuur (waterput?) als een scherp contrast zichtbaar. De beelden van de EMI-meting laten ook heel duidelijke, maar toch weer andere, opvallende zaken zien. Op de afbeelding hiernaast is bijvoorbeeld de ringstructuur van de gracht goed herkenbaar, maar ook het feit dat de gracht aan de oostelijke kant doorbroken lijkt. Ook zijn in het midden van de ring resten van het kasteel herkenbaar. Vreemd genoeg zijn er ook ten zuiden van de gracht afwijkende structuren zichtbaar. Maar het meest verrassend zijn de, op regelmatige afstand terugkerende, donkere vlekken midden in de omringende gracht (zie afbeelding hiernaast). Deze zijn onderdeel van de verdedigingsstructuur rond de hoofdburcht, maar hebben we hier te maken met poeren? Of is het iets compleet anders? Maar wat dan? De donkerblauwe vlek in het midden geeft de funderingsresten van de hoofdburcht weer, maar ten oosten daarvan, buiten de gracht, zijn dit soort donkere vlekken ook te zien. Zijn dit funderingsresten die horen bij de voorburcht?

Interpretatie van het onderzoek

Het geofysisch onderzoek heeft prachtige beelden opgeleverd die de visie op kasteel de Middelburg flink veranderen. Uit de beelden blijkt duidelijk dat de hoofdburcht nog steeds goed herkenbaar is in de bodem. Ook is de grachtenstructuur duidelijk zichtbaar. Het onderzoek levert echter ook een grote verrassing op, namelijk de aanwezigheid van een zeer duidelijke grote bakstenen structuur ten oosten van de hoofdburcht. Wellicht behoren deze resten tot de voorburcht. Dit is ook een logische plaats daarvoor, gezien de in 1942 aan de oostkant van de hoofdburcht waargenomen fundering van een brug. Op de radarbeelden is ook duidelijk te zien dat de gracht hier doorbroken is. Op de EMI-beelden is in de eerste gracht een heel mooi ritmisch patroon van min of meer vierkante baksteenconcentraties waargenomen. Dit laat zich niet verklaren als losse puinstort, aangezien de afstanden tussen de concentraties steeds gelijk is. Het geheel doet denken aan funderingspoeren voor een soort ringmuur of andere constructie midden in de gracht. Dit is informatie die de visie op het kasteel helemaal doet veranderen. In het zuidelijke deel van de buitenste wal is op de beelden ook iets waar te nemen, het lijkt daar alsof er een structuur heeft gezeten die door de wal heen ging. Ook op de oude luchtfoto is te zien dat de gracht- en walstructuur hier niet mooi doorlopen. Tijdens het onderzoek uit de jaren '70 is ter plaatse een constructie waargenomen met grote houten palen. Vermoed werd dat het hier om een brug naar de voorburcht ging. Hierboven veronderstelden we echter dat die voorburcht

eerder aan de oostzijde van de hoofdburcht moet worden gezocht. Meer waarschijnlijk gaat het hier aan de zuidkant dan ook om een constructie die gemaakt is om de buitengracht te verbinden met het naastgelegen Zwijnsmeer, wellicht een duiker of een sluisje. Deze constructie wordt ook genoemd in een grafelijke rekening uit 1452.

Vervolg

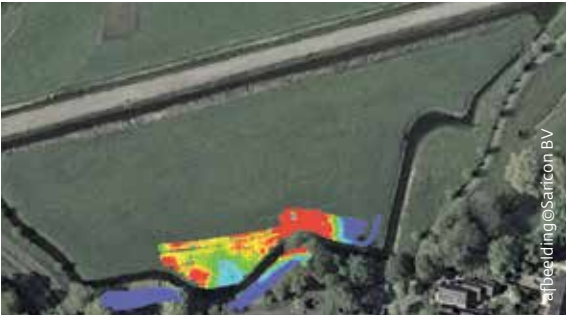
De bakstenen constructie ten oosten van de hoofdburcht is – zoals het er nu naar uitziet – wellicht deel van de voorburcht. Op basis van de informatie uit de grafelijke rekeningen moet de voorburcht van de Middelburg behoorlijk groot zijn geweest: er wordt in de rekeningen namelijk een groot aantal

gebouwen opgesomd, en ook de enorme hoeveelheden materiaal die daarin opgeslagen lagen. Het lijkt erop alsof de Middelburg in ieder geval plaats bood aan diverse nevenactiviteiten, zoals een soort distributiecentrum en een vetweiderij. Dat soort activiteiten vereist een substantiële hoeveelheid ruimte. De ruimte tussen de hoofdburcht en de vaart die langs het kasteel loopt, is hiervoor eigenlijk te klein. Het vermoeden bestaat nu dat de voorburcht zich ook tot aan de andere zijde van de vaart heeft uitgestrekt en dat de vaart integraal onderdeel was van het grachtenstelsel. Zoiets is ook te zien bij het Gelderse kasteel Waardenburg. Maar hoe verhouden deze activiteiten zich tot een kasteel met een defensieve functie?



Uitsnede uit de kaart van Jacob van Deventer uit 1561. We zien kasteel de Middelburg, het Karmelietenklooster en rechtsboven kasteel de Nieuwburg (hier Norderburg genoemd).

EMI-beelden: in de zuidoosthoek zijn heel duidelijk geleidingsverschillen waarneembaar. In rood is de locatie van de kapel van het Karmelietenklooster te zien.



Magnetometriebeelden: er zijn duidelijke contrastverschillen te zien (ferro-houdende objecten) op de plaats waar de kloosterkapel heeft gestaan.



Op de oude luchtfoto is ook een structuur te zien in het weiland linksboven het kasteel (zie afbeelding p.26). Deze structuur lijkt vanaf het oude verloop van de Munnikenweg weer terug te buigen in de richting van het kasteel. Zou dit de oostelijke begrenzing kunnen zijn van de voorburcht? Om dit te toetsen zal er in de nabije toekomst nog aanvullend geofysisch onderzoek worden gedaan op het terrein dat naast de Middelburg ligt. Dit is ook precies het deel waar de Munnikenweg een vreemde bocht maakt. Wellicht dat de weg hier om de voorburcht heen is gelegd. Verder geofysisch onderzoek zal hier meer informatie over moeten geven. Inmiddels is ook nader archief-onderzoek gestart naar de aantekeningen van professor Renaud en naar de Grafelijke Rekeningen uit andere jaren. Kortom, wordt vervolgd!

Karmelietenklooster

Tussen 1465 en 1469 werd in de Oudorperpolder op een plek waar volgens de overlevering een bron met heilig en geneeskrachtig water te vinden was een klooster gesticht. In 1470 werd dit klooster van de orde der Karmelieten ingewijd. Het klooster werd uiteindelijk tijdens de reformatie rond 1573 verwoest. Voordat het klooster werd afgebroken, verkeerde het al in slechte staat: een roerige geschiedenis met veel financiële wanpraktijken resulteerde in slecht onderhoud van de gebouwen. In 1560 was van het klooster alleen nog de kapel over en die werd bewoond door broeder Quaedtsaedt, die weigerde te vertrekken. Hierna is het klooster in de vergetelheid geraakt en hebben de resten vele honderden

jaren gesluimerd onder de oppervlakte. In de jaren '70 werden er bij de aanleg van een nieuwbouwwijk in Oudorp twee waterputten gevonden, die men toen al als belangrijk aanmerkte. Deze vondst resulteerde toen in de aanpassing van het nieuwbouwplan aan de Stellingmolen: een van de huizenblokken is naar achteren verplaatst. Op historische kaarten is te zien dat het klooster langs het oude tracé van de Munnikenweg lag. Tegenwoordig is het verloop van de weg anders dan vroeger; de weg maakt een rare kronkel en hiernaast lag het klooster.

Geofysisch onderzoek

Op 28 november heeft het geofysisch onderzoek met de drie verschillende technieken (Magnetometrie, EMI en GPR) naar het kloosterterrein plaatsgevonden. Hierbij zijn de systemen gekoppeld aan een RTK-GPS (waarbij RTK staat voor Real Time Kinetic, een speciale nauwkeurige vorm van GPS) om een juiste en nauwkeurige positionering te krijgen. Vervolgens zijn de opgenomen data in verschillende specifieke softwarepakketten verwerkt en zijn er visualisaties gemaakt.

Resultaten en interpretatie

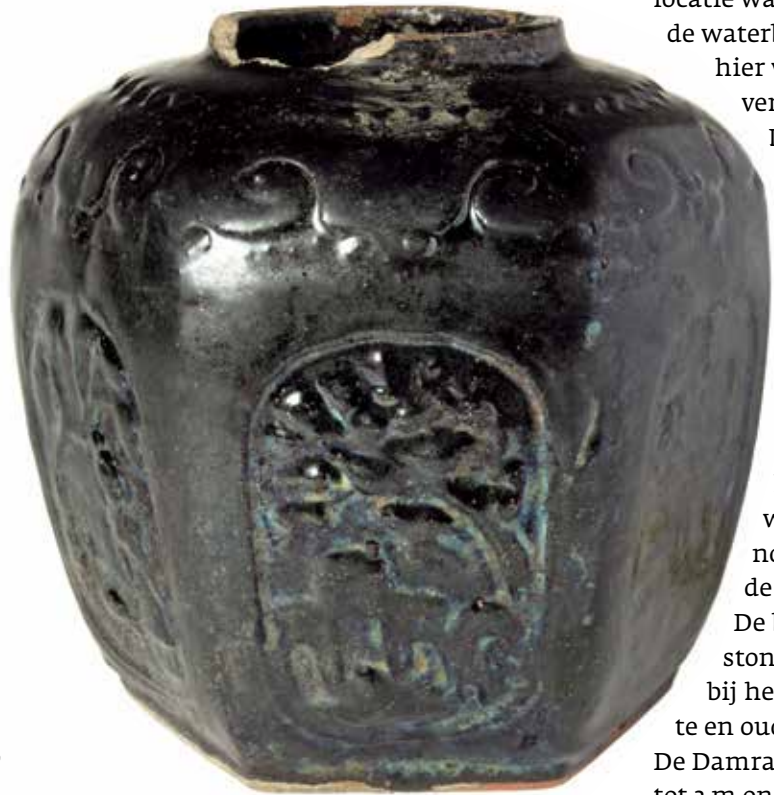
Op de EMI en in de magnetometriebeelden zijn in het zuidoostelijke deel van het weiland duidelijk geleidingsverschillen in de ondergrond zichtbaar. Als we op oude kaarten kijken naar afbeeldingen van het klooster dan komt deze locatie overeen met de plaats waar de kapel van het Karmelietenklooster heeft gestaan. De EMI en de magnetometriebeelden geven een goed beeld waar het klooster ligt en

het geeft een duidelijke aanwijzing dat de rest van het kloostercomplex in zuidelijke richting gezocht moet worden. In de toekomst zal hier nader onderzoek naar worden gedaan.

*Saricon, Ferry van den Oever
Vakgroep erfgoed gemeente Alkmaar, Nancy de Jong-Lambregts*

>
*Gemberpot uit de Amstelbedding
van voor de demping in 1883.*

foto@gemeente Amsterdam



Amsterdam | Beursplein

In januari 2018 startte de ontgraving van een ondergrondse fietsenstalling op het Beursplein tot een diepte van 4,10 m onder N.A.P. De ontgraving is archeologisch begeleid, aangezien de bouwput in de voormalige rivierbedding van het Damrak lag, waarin verzonken afval en andere vondsten kunnen voorkomen. Het Damrak is in 1883 gedempt voor de aanleg van de Beurs en het plein ervoor. De bouwput bleek helemaal gevuld met lagen geel zand dat voor de demping was gebruikt. De bovenzijde van de historische

waterbodem lag precies op de maximale ontgravingsdiepte. Deze kleilaag bevatte los verspreide 19de-eeuwse keramiekscherven en een enkele scherf uit de 18de eeuw.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Jerzy Gawronski*

Amsterdam | Damrak

In januari 2018 is een Archeologische Begeleiding (waterbodems) uitgevoerd van baggerwerkzaamheden door Waternet in de zuidwestelijke hoek van het Damrak. Dit was een locatie waar veel archeologisch materiaal in de waterbodem verwacht kon worden, omdat hier vanaf het midden van de 19de eeuw verschillende steigers hebben gestaan. Daardoor was dit deel van het Damrak onbereikbaar voor baggerschuiten en bleef de waterbodem hier lange tijd ongeroerd. De laatste steiger dateerde uit de jaren '70 en verbond de Oudebrugsteeg met de achterkant van het welbekende politiebureau Warmoesstraat. De steiger werd in december 2017 verwijderd, waarna het baggeren kon beginnen. Dit was hard nodig, want op sommige plaatsen stond nog maar 30 cm water, terwijl 2,60 m de norm is. De begeleidingswerkzaamheden bestonden uit twee fasen. Eerst werden bij het baggeren de opeenvolgende recente en oudere sliblagen gedocumenteerd. De Damrakbodem werd laagsgewijs verdiept tot 3 m onder N.A.P. Vervolgens is de afge-

voerde bagger bij NV Afvalzorg te Nauerna over een met water gespoelde zeef met een maaswijdte van 5 x 5 mm gestort en nagelopen op vondsten. Naast bouwpuin en plastic leverde dit zeefproces ruim 3500 vondsten op. Het oudste materiaal dateerde uit de 14de en 15de eeuw en bestond voornamelijk uit steengoed kannen en bakpannen en kookpotten van aardewerk. Onder deze vroege vondsten was ook een zilveren muntje: een kwart groot van Albrecht van Beieren (1389-1404). De waterbodemvondsten bestonden verder uit tal van overblijfselen van meer recente activiteiten langs de waterkant, die in het bijzonder verband hielden met het gebruik van de steiger door politiebureau Warmoesstraat. Uit deze periode van de Amsterdamse stedelijke geschiedenis, die in die buurt gekenmerkt werd door drugsoverlast en criminaliteit, stamden onder meer politiepasjes, gaspistolen, knipmessen, boksbeugels, hashpijpjes en portemonnees zonder geld.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Jerzy Gawronski*

Een greep uit de wapens uit de waterbodem van het Damrak.



foto@gemeente Amsterdam

Amsterdam | Frederiksplein

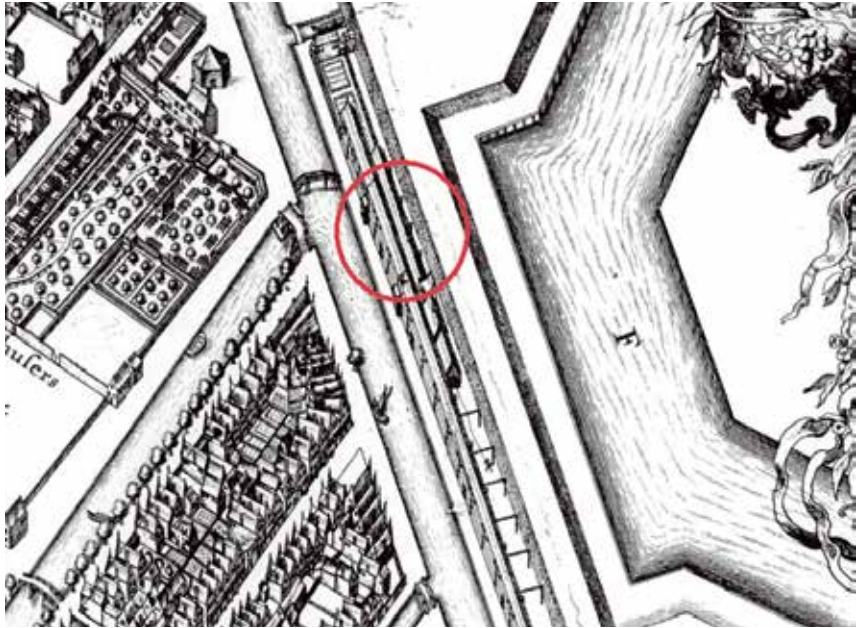
In mei 2018 is een waarneming uitgevoerd tijdens de aanleg van een diepriool op het Frederiksplein. De rioolsleuf doorsneed de locatie van het voormalige Paleis voor Volksvlijt, een groot glazen bouwwerk dat in 1859 is gebouwd naar ontwerp van architect Cornelis Outshoorn. De ijzer- en glasconstructie was geïnspireerd op het Crystal Palace in Londen en diende onder meer als tentoonstellingsgebouw en vermaakscentrum met muziekvoorstellingen. In 1929 brandde het bouwwerk af, waarna de restanten werden gesloopt. In de jaren '60 werden de laatste resten van de nog resterende galerij opgeruimd en werd de locatie grotendeels ingenomen door het gebouw van de Nederlandsche Bank.



Bakstenen poer van het Paleis voor Volksvlijt op het Frederiksplein.

foto@gemeente Amsterdam

>
Detail van de stadsplattegrond van Balthasar Florisz van Berckenrode uit 1625 met de stadswal en daarachter gelegen lijnbanen. Het plangebied is rood omcirkeld.



foto@gemeente Amsterdam

De archeologische waarneming wees uit dat men bij de sloop destijds grondig te werk is gegaan. Op slechts één locatie binnen de 130 m lange rioolsleuf die de bouwvoet van het gebouw doorkruiste, bleek nog een restant van de fundering te liggen. Het ging om een kruisvormige gemetselde poer op circa 1,5 m onder het huidige wegdek (1,25 m onder N.A.P.) die, hoewel beschadigd, constructief overeenkwam met de poeren op de historische bouwtekeningen van Cornelis Outshoorn.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski

Amsterdam | Marnixstraat 157

De Marnixstraat volgt het tracé van de stadsmuur van de stadsuitbreiding van 1613 (Derde Uitleg), die langs de Singelgracht werd opgetrokken als buitenrand van het nieuwe stedelijke gebied tussen het IJ (de Westelijke Eilanden) en de Leidsegracht. De stadswal had elf driehoekige bolwerken. Het plangebied Marnixstraat 157 ligt aan de achterzijde van de stadswal tussen de bolwerken Haarlem en Karthuizers, in een zone die was ingericht met lijnbanen aan de Lijnbaansgracht. Na sloop van de vestingwal ter hoogte van voornoemde bolwerken werd de Marnixstraat aangelegd. Vanwege de geschiedenis van deze straat is de kelderontgraving van perceel 157 in mei begeleid,

waarbij de funderingsresten van twee lijnbanen zijn gevonden. De overblijfselen lagen op circa 3 m beneden straatniveau (1,70 m onder N.A.P.). In beide gevallen ging het om een typische 'Amsterdamse' fundering van langshout op een dubbele rij palen, met daarop de resten van een tweesteens bakstenen muur. De funderingen behoorden tot twee strak tegen elkaar aan geplaatste bouwwerken. Ze stonden haaks op de lengterichting van het 19de-eeuwse pand Marnixstraat 157 en liepen parallel aan de Marnixstraat door onder de jongere bouwmuren. Deze opzet komt duidelijk overeen met de twee langwerpige lijnbanen die naast elkaar op de kaart van Van Berckenrode (1625) zijn aangegeven op de smalle strook land tussen de stadswal en de Lijnbaansgracht. Uit de archeologische



De funderingsresten van twee lijnbanen.

resten blijkt dat tenminste de funderingen van de touwslagersloodsen in baksteen waren uitgevoerd, terwijl de 17de-eeuwse kaart opgaand werk in hout suggereert. Daarnaast vertoont het gebruikte baksteen (roodbruin, 23 x 4 x 11 cm) duidelijke overeenkomsten met het metselwerk van de nabijgelegen bolwerken. Dit duidt op een planmatige aanleg van de lijnbanen als bouwkundig onderdeel van de stadsuitbreiding van 1613.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski

Amsterdam | Mauritskade

In juli is een Inventariserend Veldonderzoek uitgevoerd achter het voormalige Anatomisch Laboratorium aan de Mauritskade 61. Dit plangebied maakte oorspronkelijk deel uit van de Oosterbegraafplaats, die in 1864 werd ingericht in het toenmalige landelijke gebied buiten de stadsmuur, recht voor de Muiderpoort, direct aan de uitvalsweg van de stad. Het kerkhof werd in 1866 opgeleverd en was in gebruik tot 1894. In die periode zijn hier in totaal 108.061 personen ter aarde besteld. Na sluiting werden sommige delen van de begraafplaats geruimd vanwege bouwwerkzaamheden, zoals voor het Tropenmuseum, maar een groot deel bleef lange tijd ongeschonden. In 1956 vond een grootschalige definitieve ruiming plaats, waarna men er bij de verdere herinrichting van de Oosterbegraafplaats tot Oosterpark vanuit ging dat het hele terrein van begravingen ontdaan was. Het tegendeel bleek in 2017, toen bij de ontgraving van de bouwput voor de uitbreiding van het Metis Montessori Lyceum – dat is gehuisvest in het oude HBS-gebouw op Mauritskade 58 aan de rand van het park – skeletresten werden gevonden (zie Kroniek 2017). Het IVO op Mauritskade 61 had tot doel om duidelijkheid te krijgen of in dit deel van de voormalige begraafplaats ook begravingen waren achtergebleven. Dit bleek niet het geval: dit vak met graven van de Oosterbegraafplaats achter het voormalige Anatomisch Laboratorium was in 1956 volledig opgeschoond. Het IVO gaf nader inzicht in de aanpak en systematiek van de ruiming destijds. De skeletresten waren niet per

individueel graf geborgen, maar waren geruimd door het terrein in zijn geheel te ontgraven tot net onder de diepste begravingen. Het zand is ter plekke ontdaan van skeletresten en vervolgens weer gebruikt om het terrein op te hogen. Er was dan ook nauwelijks een verschil te zien in kleur en textuur tussen de oorspronkelijke ophoging van de begraafplaats uit 1864 en de ophoging uit de jaren 1950. Wel bevatte het laatste ophogingszand hier en daar nog kleine fragmenten van grafkisten en een enkel botfragment.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski



foto's@gemeente Amsterdam



Sluitschroeven met resten van houten grafkisten die zijn achtergebleven bij de ruiming.



foto's@gemeente Amsterdam

Amsterdam | Nieuwendijk 111

In juli is een archeologische begeleiding uitgevoerd op Nieuwendijk 111. De Nieuwendijk was de bedijking van de westelijke oever van de Amstel en het plangebied lag in de oorspronkelijk buitendijkse oeverstrook die vanaf de 14de eeuw werd opgehoogd. Tussen 0,05 m en 0,30 m onder N.A.P. lagen opeenvolgende loopniveaus van kleilagen, die richting de waterkant afliepen en werden begrensd door een houten bekisting. Op basis van de dendrochronologische datering van

een plank (1372 +/- 10) is deze landwinningsfase te plaatsen in het laatste kwart van de 14de eeuw. Bij een latere bewoningsfase, na uitbreiding van het perceel richting Damrak, is een houten ton ingegraven. Op basis van de dendrochronologische dateringen van twee duigen (1397 +/-10 en circa 1407) kan deze gebruiksfase worden gedateerd in de eerste helft van de 15de eeuw.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski



Ophogingen met vloerniveaus uit het laatste kwart van de 14de eeuw op Nieuwendijk 111.

foto's@gemeente Amsterdam

Amsterdam | Prins Hendrikkade 52-53

In de periode augustus-oktober werd de ontgraving van kelders onder de panden Prins Hendrikkade 52-53 archeologisch begeleid. Deze locatie ligt aan de voormalige IJ-oever tussen het Damrak en de Sint-Olofspoort, de stadspoort (1375-1425) aan het einde van de Warmoesstraat. Uit historische bronnen is bekend dat de stad hier in 1424 percelen water(bodem) uitgaf op voorwaarde dat de koper dit watergebied aanplempte en zorg droeg voor de aanleg van een weg, waar-schijnlijk de latere Nieuwebrugsteeg. Uit het archeologisch onderzoek bleek dat de landwinning werd uitgevoerd met rietmatten en pakketten van zand, klei en veenzoden. Na deze eerste grootschalige landwinning werd het terrein in smallere kavels verdeeld en kregen verdere uitbreidingen in het IJ een perceelsgebonden verloop. Op de plek van het huidige perceel Prins Hendrikkade 53 werd in de periode 1450-1475 een zware beschoeiingsconstructie opgetrokken, die bestond uit gekantrechte eikenhouten palen met planken aan de achterzijde. Via een pen en gat verbinding waren de palen afgedekt door een jukbalk. In de daaropvolgende periode 1475-1500 werd het perceel verder IJ-waarts uitgebreid. Op het naastgelegen perceel aan de oostzijde verscheen ergens ná 1517 ook een beschoeiing. In het tweede kwart van de 16de eeuw zijn de verschillende beschoeiingen rechtgetrokken tot een doorlopende IJ-kade.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski



foto@gemeente Amsterdam

Amsterdam | Reguliersbreestraat

In mei en juni is de ontgraving van een bouwput op de Reguliersbreestraat 30-32 archeologisch begeleid. Doel was om door de aanleg van een bodemprofiel inzicht te krijgen in het 16de-eeuwse veenweidelandschap rond de stad. Historisch is bekend dat de landinrichting uit langgerekte percelen bestond, 'weren' genoemd, met daar tussenin sloten. Dwarssloten en -paden zorgden voor een onderverdeling in kampen. Eén zo'n dwarsweg strekte zich zuidwaarts uit vanaf de Regulierspoort – waarvan de Munttoren resteert – en wordt gezien als een voorganger van de Reguliersbreestraat. Langs deze weg verrees bebouwing, iets wat buiten de stadsmuur officieel niet was toegestaan, maar wel op grote schaal gebeurde. Het profiel achterin het pand Reguliersbreestraat 30 bestond uit natuurlijke grondlagen en ophogingslagen ten behoeve van bebouwing. Onderin op 2,60 m onder N.A.P. bevond zich de top van grijsbruin kleiig veen. Deze laag werd afgedekt door een pakket van zware grijze klei tot circa 2,05 m onder N.A.P. Hierin was een 3 m brede sloot gegraven, die gevuld was met bruingrijs kleiig veen en was afgedekt door een laag grijsbruine klei. De sloot lag lood-

Eikenhouten beschoeiing van de IJ-oever ter hoogte van de Prins Hendrikkade 52-53, tot stand gekomen na een landwinning in het IJ in de periode 1450-1475.

recht op de richting van de weren en is te beschouwen als een dwarssloot waarmee de langgerekte velden in de lengte werden opgedeeld. De demping hield verband met de stadsuitbreiding van 1585. Vanaf dat niveau is het terrein opgehoogd met donkerbruin veen met klei. De bovenzijde hiervan lag op 1,80 m onder N.A.P. De bovenste laag tot 1,50 m onder N.A.P. bestond uit donkerbruin grijs zand met puin.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski



foto@gemeente Amsterdam

Amsterdam | Warmoesstraat 91

Profieldocumentatie in december 2017 en januari 2018 bij de ontgraving van Warmoesstraat 91 heeft inzicht gegeven in de ophoogen en bebouwingsgeschiedenis van dit perceel vanaf het begin van de 14de eeuw. De Warmoesstraat is het oudste bebouwingslint op de oostelijke oever van de Amstel. De eerste bebouwing verrees rond 1250 op een dijklichaam dat zich uitstreckte van de – latere – Dam en de Oudezijds Armsteeg. Op Warmoesstraat 91 lag op het diepste niveau van de bouwput, tussen 1,20 m en 1 m onder N.A.P., een ophoging van bruingrijze klei.



Hierop lag een turfvlager met een loopvlak op 0,90 m onder N.A.P. In deze vloer zat, op een afstand van 9 m uit de straat, een haard, opgebouwd uit een laag van orangerode baksteen van 28 x 14 x 6 cm. Onder de haard lagen de fragmenten van een kogelpot met vingerveegversiering en zwaluwnest-oren. Dergelijke oren zijn gemaakt door een gat te maken in de wand van de pot direct onder de rand en daaroverheen een tuitvormige bescherming aan te brengen. Hiermee kon een pot boven het vuur worden gehangen zonder dat het touw beschadigde. Deze bouw fase kan worden gedateerd vanwege een goed referentiekader van de bouwgeschiedenis van de zuidelijker gelegen percelen Warmoesstraat 103-109. Gelet op de vergelijkbare hoogteligging is aannemelijk dat de vloer en haard uit de periode 1300-1325 dateren. Waarschijnlijk als gevolg van bodemdaling is de vloer op een gegeven moment opgehoogd met een bruingrijze klei tot circa 0,60 m onder N.A.P. Hierop lag een tweede, 10 cm dikke turfvlager. In een latere fase is het perceel nogmaals opgehoogd, maar de bijbehorende vloerniveaus zijn niet bewaard. De oudste steenbouw fase is op basis van een dendrochronologische datering van het funderingshout onder de voorgevel (circa 1431) te dateren in het tweede kwart van de 15de eeuw.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski

Zij- en bovenaanzicht van een kogelpot met zwaluwnest-oor uit een bewoningsfase van 1300-1325.



Close-up van enkele van de knopen met restanten van stof.

foto©Hollandia Archeologen

Bergen | duinen

Op 9 maart 2018 is door de archeologische Werkgroep Archeo uit Egmond melding gemaakt van de vondst van menselijke resten in de duinen bij Bergen. Hierop zijn door Hollandia Archeologen in opdracht van de Provincie Noord-Holland de skeletresten gedocumenteerd en veiliggesteld. De skeletresten bleken goed bewaard gebleven. Wat vrij opmerkelijk is, gezien de ligging van de resten vlak onder het oppervlak. De botten zijn wel aangetast door boom- of plantenwortels en enigszins verweerd door het duinzand. Het individu lag in gestrekte

houding op de buik met de armen langs het lichaam. In de grond was geen duidelijk gegraven kuil zichtbaar. Tijdens het vrijleggen van de begraafing bleken er rondom het lichaam onversierde koperen knopen te liggen waaraan in de meeste gevallen nog textielresten zaten. De knopen, 36 in totaal, lagen bij het linker-schouderblad, het linkeropperarmbeen en ter hoogte van de linkerpols. Op het linker-schouderblad is een rechthoekig fragment leer gevonden met kleine naaigaatjes langs de randen. Het leer kan mogelijk een onderdeel van een patroontas geweest zijn. De onversierde knopen bij het skelet maakten



Close-up van de schedel.

foto©Hollandia Archeologen

al snel duidelijk dat het hier gaat om een soldaat uit het Russische leger. De soldaat is zeer waarschijnlijk om het leven gekomen op 19 september 1799 tijdens de Slag om Bergen tussen enerzijds een Russisch-Britse invasieleger en anderzijds het Frans-Bataafse leger. Deze slag resulteerde in een Frans-Bataafse overwinning waarbij de Russen werden teruggedreven richting Schoorl. Na het veldwerk zijn de skeletresten schoongemaakt en onderzocht door fysisch-anthropoloog Dr. C. van der Linde van fysisch-anthropologisch onderzoeksbureau 'Tot op het Bot'. Aan de hand van het botmateriaal bepaalde Van der Linde het geslacht, de leef-



Het skelet met de vondsten, zoals tentoongesteld in Huis van Hilde.

foto©PNH/Kees Zwaan

tijd bij overlijden en de lichaamslengte. Uit haar onderzoek bleek dat het skelet van een man was, tussen de 20 en 24 jaar oud. De man was ongeveer 1,70 m lang. Een doodsoorzaak kon niet worden vastgesteld. Hoewel de nationaliteit van de soldaat aan de hand van zijn kleding is bepaald, bleef het de vraag uit welk deel van het grote Russische rijk deze persoon kwam. Om dit te kunnen bepalen zijn enkele kiezen van de soldaat bemonsterd en onderworpen aan een strontium- en zuurstofisotopenonderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd door Dr. L.M. Kootker van de Vrije Universiteit Amsterdam. Door middel van deze isotopen kan de geologische herkomst van een individu mogelijk achterhaald worden. Uit het onderzoek bleek dat de man in zijn kinderjaren meerdere 'migratie-

events' heeft meegemaakt. Deze migratie hoeft niet per se over lange afstand te zijn geweest. Een exacte herkomst van de persoon was niet te achterhalen. Wel is duidelijk geworden dat deze Russische soldaat een andere herkomst heeft dan de Russische soldaat die in 2013 in de duinen van Castricum is gevonden. Ook is met zekerheid vastgesteld dat het niet om een Europese huurling gaat die in dienst was van Rusland. Om mogelijk toch een exactere herkomst van het individu te bepalen, is besloten om DNA-onderzoek uit te voeren. Hiervoor is een monster naar de Lakehead University in Ontario gestuurd. Hier is het materiaal door S. Fratpietro M.Sc. onderzocht. Met het onderzoek is zowel het DNA dat door de moeder wordt doorgegeven als het DNA dat

door de vader wordt doorgegeven, onderzocht. Uit het DNA-onderzoek is gebleken dat het mitochondriaal DNA-profiel wijst op een herkomst uit Noord-Europa, Centraal-Europa, Oost-Europa of Centraal-Azië. Het Y-chromosomaal DNA-onderzoek levert vrijwel eenzelfde uitslag. De herkomst is hier bepaald op Oost-Europa, India of Centraal-Azië. Ondanks al het specialistische onderzoek is het voorlopig niet mogelijk gebleken om het herkomstgebied van de Russische soldaat terug te brengen tot een meer exacte locatie. Wel hebben de analyses bijgedragen aan nieuwe datasets die in de toekomst als vergelijking gebruikt kunnen worden.

Hollandia Archeologen, Niels Tuinman



foto©Hollandia Archeologen

Schelpengat op Camping De Lakens, Vindplaats 2. Foto genomen in noordoostelijke richting.

Bloemendaal – Bloemendaal aan zee | Camping De Lakens

In het voorjaar van 2018 werd er een vondstmelding gedaan door Mark Harsveld aan Martin Veen, depotbeheerder Archeologiecentrum Provincie Noord-Holland in Castricum. Het ging om de vondst van een aantal Karolingische aardewerkfragmenten uit de

periode 750-850 op het terrein van Camping De Lakens in Bloemendaal aan Zee. Hier vlakbij ligt Groot Olmen, waar in 2006 bij archeologisch onderzoek al een 8ste-9de-eeuwse nederzetting werd gevonden (zie Kroniek 2009). De vraag was of misschien ook op het terrein van camping De Lakens een nederzetting uit dezelfde periode heeft gelegen of dat de Karolingische scherven op een andere

manier op dit terrein terecht zijn gekomen. Op dinsdag 2 oktober is er een kleine visuele inspectie uitgevoerd op het terrein. Op het meest noordwestelijke deel – ‘Schelpengat’ genaamd – werden twee terreinen bekeken, een standplaats voor tenten aan de zuidzijde (hier vindplaats 1 genoemd) en een terrein aan de noordzijde (vindplaats 2 genoemd). Vindplaats 1 is ongeveer 30 x 30 m groot.



foto©Hollandia Archeologen

Schelpengat op camping De Lakens, Vindplaats 2. Inspectie. Foto genomen in noordwestelijke richting.

Vindplaats 2 is ongeveer twee keer zo groot. Beide terreinen zijn vlak en bestaan uit stuifzand met veel schelpen, houtsnippers (opgebracht?- Schelpengat), kokosnoot, tentharingen, eurocenten, maar hiertussen liggen verspreid over het gehele oppervlak fragmenten van Karolingisch aardewerk.

Locatie

Het terrein ligt tussen de 2.00 en 3.00 m boven N.A.P., oplopend van zuid naar noord,



foto©Hollandia Archeologen

Vindplaats 1. Een Karolingische scherf tussen de schelpen en wortelresten.

van vindplaats 1 naar 2. Gezien de hoogtes van het vroegmiddeleeuwse oppervlak bij Groot Olmen variërend van 3,20 tot 4,50 m boven N.A.P. is dit mogelijk te laag om nog cultuurlagen onder het vlak te verwachten (De Koning 2015). Groot Olmen ligt 1,5 km ten noordoosten van deze vindplaats. In eerste instantie wordt uitgegaan van een hoger-gelegen verwaaiide laag en van daaruit neergeregende scherven, die er nu liggen. De vraag is of aangrenzend in de oplopende

randen nog wel resten van deze laag aanwezig zijn. Er zijn kleine profieltjes afgestoken, maar deze lieten onder de laag stuifzand een zeer kluitiger pakket met vooral kleine donkere en soms donkerbruine scherp aftekenende kluitjes zien dat vermoedelijk niet heel oud is. Toch liggen de vondsten hier bovenop. De hoeveelheid vondsten is echter zo groot dat een verklaring voor hun aanwezigheid vervolgonderzoek wenselijk maakt. Aangezien de hele camping met alle standplaatsen op ongeveer dezelfde hoogte ligt, zou een oppervlaktekartering op zijn plaats zijn; al was het maar om te constateren of de vondsten overal liggen of alleen hier bij het Schelpengat. Ook zou het wellicht zinvol zijn om door gerichte profielen langs de randen de oorspronkelijke context van deze vondsten te achterhalen.

De vondsten

Het aardewerk bestaat voornamelijk uit Karolingisch importaardewerk uit Mayen en het Vorgebirge (Dorestadbaksels w1, 2 -Badorf, w3, 4 en 8 -Walberberg en w6, 9 en 12 -Mayen-afbeelding 5-7; Van Es & Verwers 1980). De te onderscheiden potvormen bestaan uit reliëfbandamfoor (type W1), Badorfpotten met radstempel (type WII) en vooral bolpotten (type W III). Doordat dit aardewerk aanzienlijk harder is gebakken dan de lokaal gemaakte kogelpotten is het sterk oververtegenwoordigd. Alle scherven zijn flink versleten door de inwerking van zand, wind en zon. Het zachtere kogelpotaardewerk is hier niet tegen bestand en valt na verloop van tijd in brokjes uit elkaar tot het geheel verkrumeld is en onherkenbaar is geworden. Toch zijn er ook

wel een paar fragmenten van met steengruis gemagerde kogelpotten gevonden, waaronder ook randfragmenten. Dit geeft aan dat de fragmenten nog niet heel lang aan het oppervlak liggen. Het kan zijn dat door het uitstui- ven van het ‘Schelpengat’ telkens weer ‘nieuwe’ scherven tevoorschijn komen. Het is ook mogelijk dat dit een tamelijk recente uitbreiding is van de camping waarbij door het rooien van de begroeiing de scherven nu opeens vrij kunnen stuiven, een situatie die goed vergelijkbaar is met Groot Olmen. Op het terrein liggen her en der wortels aan het oppervlak.

Tot slot

Een half jaar later is contact gelegd met de PWN, eigenaar van het terrein. Hierbij werd het verslag over de bevindingen rondgemaild. Zo kwam het ook terecht bij boswachter Coen van Oosterom, die de vondsten van Groot Olmen heeft gemeld. Hij deelde mee dat er destijds grond van Groot Olmen naar diverse campings is verplaatst om een aantal staan- plaatsen op te hogen. Zo is er ook grond naar het ‘Schelpengat’ gebracht. Hiermee is duide- lijk geworden dat de scherven geen aanwij- zing hoeven vormen voor een Karolingische nederzetting op deze plaats. De overeenkom- sten met het aardewerk van Groot Olmen waren geen toeval.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning

Scherven van vindplaats 1. Met uitzon- dering van een roodbakkend fragment van Maaslands aardewerk en een steengoedfragment rechtsonder is het allemaal aardewerk uit de Karolingische periode. De grijze fragmenten zijn van een Mayener bolpot. Midden bovenaan zien we een randfragment van een Badorfer bolpot. Een recht fragment in het midden lijkt een deel van een reliëfband. Rechtsbovenaan zien we fragmenten van lokaal vervaardigde met steengruis gemagerde kogelpot. Daaronder grover gemagerd draaischijfaardewerk uit Walberberg. Ook zien we een dierlijk botfragment dat kan dateren in de Karolingische periode.

Scherven van vindplaats 2. Met uitzondering van een geglazuurd fragment van Maaslands aardewerk rechtsonder is het allemaal Karolingisch draaischijfaardewerk. De grijze fragmenten zijn van een Mayener bolpot. Midden bovenaan zien we een randfragment van een met radstempels versierde Badorfpot.

Scherven van vindplaats 2. De grijze fragmenten zijn van een Mayener bolpot. Verder zien we fragmenten van andere bolpotten, maar ook kogelpot (rechtsboven). Linksonder zien we drie bodemfragmenten van bolpotten. Deze hadden iets bolle lensvormige bodems.



foto©Hollandia Archeologen



foto©Hollandia Archeologen



foto©Hollandia Archeologen

Castricum – Limmen | plangebied Limmen-Zandzoom

In mei werd in een al gegraven rioolsleuf in het plangebied Limmen-Zandzoom in een donkere laag een denarius uit de late 2de eeuw gevonden. Het is een denarius van Commodus die gedateerd moet worden in 166-177 na Chr. Naderhand zijn de rioleringswerkzaamheden archeologisch begeleid, maar het grootste deel van deze laag bleek al eerder voor bollen- teelt omgezet te zijn. Het meest oostelijke deel, waarin zowel de donkere laag, als de zilveren munt en nog een stuk dierlijk bot zijn gevonden, bleek het enige deel met een nog min of meer intacte gelaagdheid.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning



Denarius van Commodus als Caesar (166-177).



foto©Hollandia Archeologen

Drechterland – Schellinkhout | Dorpsweg 20

Op 25 mei 2017 brandde in Schellinkhout een stolpboerderij met rijksmonumentale status af. Het ging om een zogenaamde Westfrie- se stolp, waarvan de darsdeuren in de voorgevel het meest in het oog springende kenmerk zijn. Na de brand zijn de verbrande balken van het houtskelet onderzocht en bemonsterd voor jaarringonderzoek. Op basis hiervan kan de bouw van de boerderij in de 17de eeuw worden geplaatst. Bij het archeologisch onderzoek zijn de resten van de stolp onderzocht, evenals sporen uit de periode hiervoor. Het perceel bleek in de Middeleeuwen niet te zijn bewoond; het eerste huis is waarschijnlijk pas in de 16de eeuw gebouwd. De sporen van de boerderij bestaan onder

Foto van de boerderij uit 1957. De buitenzijde van de stolp was in 2017 vrijwel ongewijzigd.



©collectie RCH

meer uit funderingen van muren en houten wanden, vier vierkantpoeren, twee water- putten, een waterkelder, twee grote kelders, resten van minimaal vijf bedsteden, drie schoorsteenfunderingen, een asput, drink- goot, mestgoten en een vloer in de koeienstal en dars. Een groot deel van de sporen van de boerderij dateert uit de 19de eeuw. In deze tijd is de boerderij grootschalig verbouwd, waarbij onder meer nieuwe gevels zijn opgetrokken. In veel muren uit deze tijd zijn ingemetselde wandtegels uit de 17de eeuw gevonden, die als egaliserende laag zijn toegepast. Het is aannemelijk dat de wandtegels oorspronkelijk in het woongedeelte van de stolp waren verwerkt. De boerderij had een opvallend brede stal, waardoor het mogelijk was om twee rijen koeien te stallen met ertussen een looppad. Dit komt niet vaak voor bij stolp-

boerderijen. Het woongedeelte lag eerst langs de volledige zuidelijke zijgevel. Aan de achterkant van de dars lag een ruimte met haard die in open verbinding stond met de stal. Waarschijnlijk werd hier kaas gemaakt en mogelijk werd de ruimte als zomerwoning gebruikt. Rond 1900 is de stal uitgebreid ten koste van deze kaasmakerij en een woonvertrek. Waarschijnlijk vond de schaalvergroting plaats op het moment dat de melk niet meer op de boerderij tot kaas werd verwerkt, maar werd opgehaald door de melkfabriek.

Archeologie West-Friesland, Dieuwertje Duijn



De sporen van de boerderij worden blootgelegd.

> Een van de vierkantpoeren van de boerderij.
Op deze vierkante poeren stonden de stijlen van het houtskelet (het vierkant).
>> De asput bij een schoorsteenfundering wordt uitgegraven.
>>> De oudste waterput van de boerderij wordt blootgelegd. De put was gefundeerd op enkele planken.



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland

Edam-Volendam – Edam | Baandervesting - Korsnäs-terrein

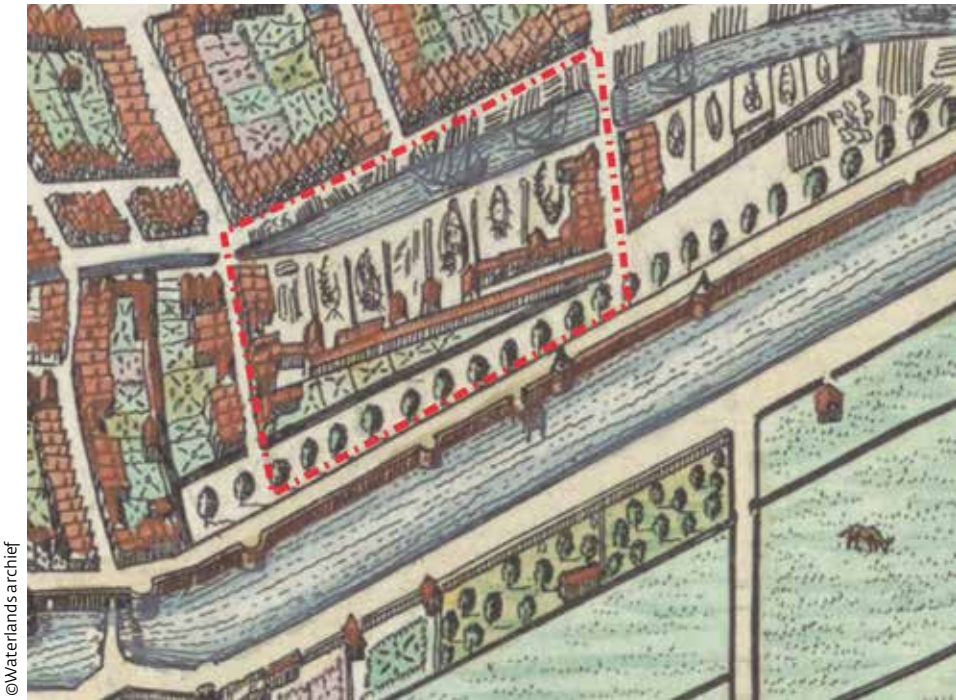
Op 28 november heeft Hollandia Archeologen een archeologische vondstmelding gedaan van ten minste drie verschillende fragmenten van een houten scheepshuid waarvan de grootste ruim 3,5 m lang was. De houtsoort was eiken, de verbindingen bestonden uit pen en gat en ijzeren spijkers (grootste circa 20 cm). Er is een monster genomen voor een dendrochronologische datering. Deze fragmenten waren al geruime tijd eerder opgemerkt door prof. dr. H.A. Heidinga en gemeld aan Hollandia. Het terrein lag vanaf de Late Middeleeuwen

binnen de stadsmuren van Edam en was lange tijd onbebouwd. In de 17de eeuw waren er ten minste zeven scheepswerven gehuisvest. Langs de zuidzijde van het terrein lag een lijnbaan die zeker tweehonderd jaar in bedrijf is geweest. Alleen aan de westkant langs de Baanstraat stond een rijtje woningen. De rest van het terrein heeft tot aan het einde van de 20ste eeuw een industriële bestemming gehad. Met de sloop van de laatste industriepanden is het scheepshout waarschijnlijk aan de oppervlakte gekomen. Afgedankt scheepshout van grote afmetingen werd vaak gebruikt als fundering voor scheepshellingen, vooral daar waar de ondergrond niet voldoende stevigheid bood voor

het gewicht van een scheepshelling voor grote zeeschepen. Tijdens de opgravingen van de scheepswerven langs de Hogendijk in Zaan-dam in 1998-'99, zijn honderden meterslange fragmenten vergelijkbaar scheepshout, afkomstig van gesloopte schepen, vrijgelegd en geborgen. Vaak was er sprake van meerdere funderingslagen van roerbladen, scheepshuid en -spanten. Het is niet uit te sluiten dat het Korsnäs-terrein ook nog dergelijke structuren in de ondergrond herbergt. Tijdens een verkennend booronderzoek bleek dat vanaf 75 cm diepte tot ruim 2 m onder het maaiveld de stratigrafie nog grotendeels intact is.

Hollandia Archeologen, Pieter Floore

Stadsplattegrond van J. Blaeu naar Boxhoorn 1632, waarop goed is te zien dat binnen het onderzoeksgebied (rood kader) een aantal scheepswerven ligt. Ook is een lijnbaan te zien (blauw dak). Kaart niet op schaal, het noorden is boven.



©Waterlands archief



foto©Hollandia Archeologen

Foto van de drie fragmenten eiken scheepshuid op het terrein aan de Baandervesting te Edam.

Edam-Volendam – Edam | Oorgat 62-64

Tussen 4 en 10 juli heeft Hollandia Archeologen uit Zaandijk het uitgraven van een kelder aan het Oorgat 62-64 archeologisch begeleid. Het onderzoeksgebied beslaat twee percelen waar tot voor kort twee woonhuizen hebben gestaan. Deze zijn gesloopt voor de aanleg van een onderkelderd woonhuis. Tijdens het ontgraven kwamen onder ophooglagen houten palen en planken tevoorschijn van een gebouw dat op basis van de diepteligging en het aardewerk dat is gevonden in de periode 1450-1550 gedateerd kan worden. Aanvullend dendrochronologisch onderzoek zou deze voorlopige datering nog kunnen aanscherpen. Een volledige plattegrond is niet verkregen, maar de resten die zijn gevonden geven een indruk van de bewoning nadat het Oorgat in Edam was gegraven.

Hollandia Archeologen, Koert Salomons



Funderingsresten van een gebouw uit de periode 1450-1550.

foto©Hollandia Archeologen



De opgraving aan de Admiraliteitsweg met op de achtergrond het water dat in de 17de eeuw de St. Jans Burghwal werd genoemd.

foto©Archeologie West-Friesland



Op de bodem van het gedempte water lag een houten trog, mogelijk een deegtrog.

foto©Archeologie West-Friesland



Op de stadsplattegrond van Brandt uit 1666 staan ter hoogte van de opgravingslocatie enkele grote panden getekend. Rechts ligt de Oude Buyshaven.



Achter het pand bevond zich een uitzonderlijk grote waterput (diameter 2,50 meter) die rond 1595 is gemaakt.

foto©Archeologie West-Friesland



De bakstenen wand van de waterput was gefundeerd op dikke eikenhouten platen.

foto©Archeologie West-Friesland



Een gemetseld bakstenen riool loosde op de St. Jans Burghwal.

foto©Archeologie West-Friesland

Enkhuizen | Admiraliteitsweg 39

Aan de Admiraliteitsweg in Enkhuizen is in november 2018 opgegraven. Op het perceel stond het veilinggebouw van de voormalige bloemen- en groenteveiling ‘Bloemenlust’ dat rond 1930 is gebouwd. De nieuwbouw krijgt dezelfde hoofdvorm als het oude veilinggebouw en ook de gietijzeren constructie wordt hergebruikt. Vóór de bouw van het veilinggebouw rond 1930 was het perceel deel van een groot braakliggend terrein. Uit de oude stadsplattegronden blijkt dat dit terrein lag binnen de grote stadsuitbreiding van Enkhuizen die tussen 1590 en 1607 plaatsvond. Op de kaart uit de kroniek van Brandt uit 1666 is te zien dat de locatie ten westen van de Oude Buyshaven en ten oosten van de St. Jacobs Burghwal lag. Dit laatste water bestaat nog en vormt nu de

westelijke begrenzing van het perceel. Op de kaart uit 1666 staan ter hoogte van het perceel enkele grote panden. De exacte locatie van die panden is niet te achterhalen doordat de 17de-eeuwse perceelsinrichting verloren is gegaan. Tijdens de economische neergang in de 18de eeuw vond een kaalslag plaats, vooral in de randzones van de stadsuitbreiding. Historisch is bekend dat ergens tussen de Oude Buyshaven en de St. Jacobs Burgwal in 1594 een brouwerij met de naam ‘De Hoek’ stond. Deze moet er lang hebben gestaan, gezien het feit dat nog in 1746 bij een huwelijk als woonadres brouwerij ‘De Hoek’ wordt opgegeven. De opgraving toont aan dat het terrein inderdaad eind 16de eeuw bij de stad werd gevoegd. Een breed water werd gedempt en het terrein werd opgehoogd. Op de bodem van het gedempte water lag een houten trog, mogelijk

een deegtrog. Vervolgens werden eind 16de eeuw de eerste huizen gebouwd. Bij de opgraving is de fundering – gemaakt van slieten van fijnspar – van een groot pand gevonden. De afmetingen van dit pand kunnen niet worden vastgesteld, omdat de funderingen grotendeels buiten de opgravingslocatie vielen. De bakstenen muren zijn bij de sloop in de 18de of vroege 19de eeuw volledig verdwenen. Bijzonder is dat achter het pand een uitzonderlijk grote waterput lag met een diameter van ongeveer 2,50 m. De put was opgebouwd uit gele bakstenen met harde mortel op een fundering van dikke eikenhouten platen. Dendrochronologisch onderzoek wijst uit dat de eik waaruit het hout afkomstig is, is gekapt rond 1595. De waterput is dus direct bij de bouw van het pand gemaakt. Het vermoeden bestaat dat de put hoorde bij brouwerij ‘De Hoek’. Niet ver van de waterput heeft een secreteet gestaan, dat via een gemetseld riool loosde op de St. Jans Burghwal. Op het achtererf was daarom geen beerput aanwezig. Helaas kunnen maar weinig vondsten aan de bewoners of gebruikers van het pand worden gekoppeld. Op het terrein zijn verder de restanten van de funderingen van enkele kleine huizen gevonden. Aangezien deze geen houten funderingen hadden en net als het grote pand grondig zijn gesloopt, was van deze bebouwing weinig meer over.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

Enkhuizen | Dijk

De naam zegt het al: de straat Dijk in Enkhuizen ligt op een dijk. Langs de onderkant van de dijk loopt een sloot, het Dijkgrachtje genoemd. Op het schuine talud tussen de top van de dijk en de sloot stonden in de 17de eeuw veel gebouwen, waarvan er nog maar een paar over zijn. Een deel van de beschoeiing van het Dijkgrachtje bestond uit een dikke bakstenen muur met natuursteenblokken op de waterlijn. Deze muur, met een lengte van ongeveer 19 m, verkeerde in slechte staat en is daarom in 2018 vervangen. Bij de archeologische begeleiding van dit werk is de muur gedocu-

menteerd en is de houten fundering daar- onder onderzocht. Zowel de natuursteenblokken als de bakstenen die gebruikt zijn maken het waarschijnlijk dat de muur uit de 16de eeuw dateert. Onder de muur bleken veel palen te staan van verschillende afmetingen en houtsoorten, onder meer eikenhout en grenenhout. Een deel van het eikenhout blijkt uit 1520 te dateren, terwijl een deel van de grenen palen uit 1766 dateert. Het is nog niet helemaal duidelijk hoe deze dateringen moeten worden geïnterpreteerd. Is het eikenhout hergebruikt of zijn de grenen palen later onder de muur geplaatst? Ongeveer een halve meter achter de onder-

zochte muur is de paalfundering van een groot pand gevonden. Op basis van historische kaarten kan de bouw hiervan tussen 1560 en 1577 worden geplaatst. De paalfundering bestond uitsluitend uit ronde palen van snel gegroeid eikenhout, die niet geschikt waren voor dateringsonderzoek. De muur met de natuursteenblokken houdt waarschijnlijk verband met het genoemde pand. Mogelijk moest de muur het verzakken van het pand richting het water tegengaan.

Archeologie West-Friesland, Dieuwertje Duijn

>
De paalfundering van het gebouw uit de periode 1560-1577 wordt ingemeten.

De muur met natuursteenblokken is zichtbaar gemaakt door de begroeiing te verwijderen. Jonge bomen zijn door de muur heen gegroeid en hebben deze flink ontwricht.



Dijk 100 (De Vier Kroonen) is een van de weinige resterende panden op het schuine talud van de Dijk.



Enkhuizen | Koltermanstraat 1

Dit rijksmonument aan de Westerstraat is in 2018 inpandig uitgegraven in verband met een verbouwing. Het gebouw dateert uit het eerste kwart van de 17de eeuw en staat bekend onder de naam ‘Soephuis’. Vanaf 1870 was hier namelijk het Armenkantoor gevestigd, waar in de wintermaanden soep werd uitgedeeld. Bij de graafwerkzaamheden is de ronde stookplaats gevonden, waarop de grote ketel met soep werd gekookt. Oudere sporen zijn onder meer een rechthoekige asput van een haardplaats, de fundering met plavuizenvloer van bedsteden en een kleine waterkelder. Bij het graven zijn verder diverse wandtegels met bijbelscenes gevonden. De tegels dateren uit de periode 1725-1775 en zullen ooit een muur of haardplaats van het pand hebben gesierd.

Archeologie West-Friesland, Dieuwertje Duijn



Het Soephuis aan de Westerstraat.



Twee wandtegels uit de periode 1725-1775 met bijbelscenes, links David en Goliath en onder Delila laat Simsons haar afscheren.



De ronde stookvloer uit 1870, bestemd om een grote ketel soep op te koken.



Enkhuizen | Spaans Leger/ Kruislaan

In april 2018 is een stuk kademuur aan de noordzijde van het Spaans Leger vernieuwd. Deze plek staat bekend als ‘Het Rad’ en veel Enkhuizers weten dat hier ooit de overtoom lag. Een overtoom is een constructie om kleine boten van het ene water naar het andere te trekken. Op deze manier kon een verschil in waterniveau worden overbrugd, in dit geval zeewater (in verbinding met de Zuiderzee) aan de oostkant en zoet polderwater aan de westkant. De overtoom bestond uit een houten helling met in het midden

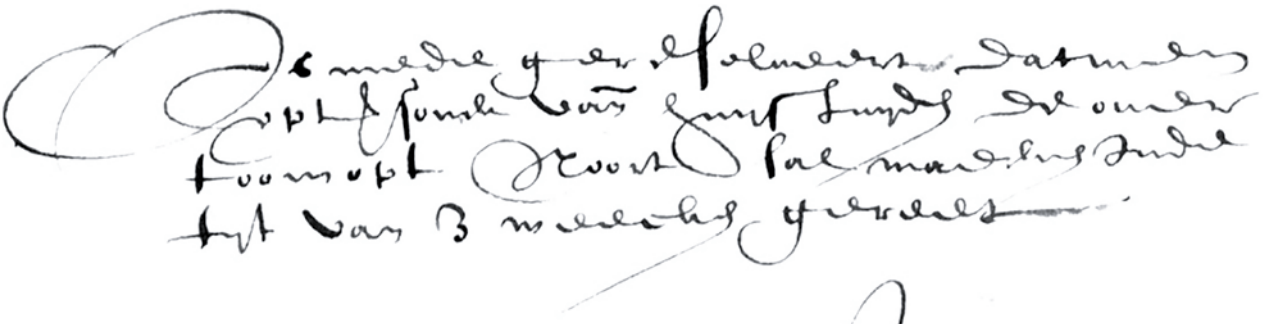
De overtoom aan het begin van de 20ste eeuw. De helling is duidelijk zichtbaar, de raderen zijn niet meer aanwezig.



twee grote raderen waarmee de boten door middel van een touw omhoog werden getrokken. Bij de start van het onderzoek was niet bekend wanneer de constructie precies was gebouwd; op basis van historisch kaartmateriaal kon slechts worden gezegd dat de overtoom ergens tussen 1590 en 1634 was gemaakt. De overtoom is pas in 1909 afgebroken. Van de constructie bestaan enkele foto's uit de periode rond 1900. Bij de werkzaamheden is een deel van de fundering van de helling blootgelegd. Deze fundering was in totaal 5,40 m breed en bestond uit zware bakstenen muren met daaronder korte eikenhouten palen. Deze

palen zijn gedateerd door middel van jaar-ringonderzoek: de bomen bleken eind 1611/ begin 1612 te zijn gekapt. Hierna is gericht historisch onderzoek gedaan en is het besluit om een overtoom te bouwen gevonden in het archief van Enkhuizen. De overtoom blijkt te zijn gebouwd in juni 1612. In de nieuwe kademuur is de positie van de overtoom zichtbaar gemaakt door middel van afwijkend metselwerk. Ook zijn twee grote palen rechtop in de grond geplaatst als verwijzing naar de grote raderen en is een informatiebord aangebracht.

Archeologie West-Friesland, Dieuwertje Duijn



Besluit van het stadsbestuur van Enkhuizen van 4 juni 1612: “Is mede geresolveert dat men opt versouck vande huijsluijden de overtoom opt Noort sal maecken inde tijt van 3 weecken gereet”

> *Het Spaans Leger (rechts) gezien richting het noorden op een tekening van rond 1700. Links de overtoom, bestaande uit een helling en twee grote raderen.*



Enkhuizen | Westeinde 88-92

Archeologie West-Friesland heeft tijdens een opgraving aan het Westeinde 88-92 in mei 2018 een middeleeuwse huisterp gevonden. De opgraving vond plaats voorafgaand aan de bouw van nieuwe woningen. Het Westeinde maakt deel uit van de Streekweg, een oost-west georiënteerde bewoningsas in oostelijk West-Friesland, die loopt van Zwaag naar Enkhuizen. De bewoningsas is ontstaan tijdens de kolonisatieperiode van dit deel van West-Friesland. De ontginners wierpen toen een lange binnendijk op (de Streekweg) en bouwden hierlangs hun kerken en huizen. De lintdorpen, zoals bijvoorbeeld Enkhuizen, Bovenkarspel, Lutjebroek, Hoogkarspel en Zwaag, zijn waarschijnlijk in de tweede helft van de 12de eeuw ontstaan. De kaart van Jacob van Deventer uit omstreeks 1560 is de eerste afbeelding van het huidige plangebied. Op de kaart staat op de plek van de opgraving al een gebouw getekend. Op latere kaarten, zoals die van Johannes Dou uit omstreeks 1650 en op de kaart van de uitwaterende sluizen uit 1745 is ook bebouwing te zien, maar op de kadasterkaart uit 1826 is de bebouwing niet meer aanwezig. Het archeologisch onderzoek vond plaats aan de noordzijde van het lint en heeft aangetoond dat mogelijk al rond 1150-1175 werd begonnen met het aanleggen van een terp. Allereerst werd een baan van rechthoekige grijze kleizoden van 30 cm lang en maximaal 8 cm dikte neergelegd. Aan weerszijden van de zodenbaan was een eerste ophogingspakket van veen- en kleibrokken te zien. In deze laag werden potten van lokaal vervaardigd en

geïmporteerd aardewerk gevonden. In de eeuwen hierna werd de terp laagsgewijs minstens een meter opgehoogd met grijze en bruine klei. Hierbovenop lagen telkens vloeren van lichtgrijze klei. Dat de middeleeuwse resten op een dergelijk hoog niveau nog zo goed bewaard zijn gebleven, is uitzonderlijk. Van het houten huis dat op de terp stond, zijn geen overblijfselen gevonden. Bij de aanleg van het vlak werd in een 16de eeuwse afvalkuil een complete trechterbeker van steengoedaardewerk uit Siegburg gevonden met een drietal moralistische afbeeldingen. Op één applique staat een biddende vrouw met de tekst “de hoop”.

Op de andere twee appliques staat een vrouw afgebeeld die drank inschenkt met de tekst “de gematigdheid”. De trechterbeker dateert uit de tweede helft van de 16de eeuw. Van de 17de- en 18de-eeuwse bewoningsfase werden wat resten van poeren en waterputten gevonden. In een 17de-eeuwse bakstenen waterput werden meerdere drinkglazen gevonden, en een glaszegel uit 1602, tientallen pijpenstelen en pijpenkopjes en een glazen kraal. De waterput was gefundeerd op drie planken met in het midden een gat voor de watertoevoer. Onderin lag een laag schelpgruis om het water te zuiveren. Een bakstenen waterput uit de 18de

eeuw bleek gefundeerd op een karrenwiel waarvan de spaken waren verwijderd. In deze waterput zat een messing zuinigje dat werd gebruikt om het stompje van een kaars op te branden. Ook werd de deksel van een messing tabaksdoos gevonden met daarop een Bijbelse voorstelling uit het Oude Testament met de tekst “Ruth ligt bij Boaz”.

Archeologie West-Friesland, Bart ter Steege



< *De bakstenen funderingen van de overtoom worden ingemeten. Links ervan de moderne kademuur, gemaakt na afbraak van de overtoom.*



De kaart van Jacob van Deventer (circa 1560). Rechts is de stad Enkhuizen te zien voor de grote stadsuitbreiding. Het Westeinde is de straat aan de linkerkant met direct ten westen van de Houtsloot het onderzoeksgebied binnen de zwarte cirkel.

Bij de aanleg werd een zodenrand van de terp gevonden in de vorm van lichtgrijze kleizoden. In het profiel zijn verschillende fasen van ophoging duidelijk te zien.



Een deel van het 12de-eeuwse middeleeuwse aardewerk uit de onderste ophogingslaag van de terp.





Een messing zuinigje en het deksel van een tabaksdoos met de Bijbelse voorstelling uit de 18de-eeuwse waterput.

De Siegburger trechterbeker met appliques uit de tweede helft van de 16de eeuw.



Een bakstenen waterput wordt schoongemaakt. De waterput bleek gefundeerd op een karrenwiel waarvan de spaken waren verwijderd.

Heemskerk | Bachstraat 6

Bij het uitgraven van de bouwkuip voor het nieuwbouwproject Heemsuite aan de Bachstraat 6 in Heemskerk kwam op ongeveer 1 m onder het maaiveld (vanaf 0,1 m onder N.A.P.) een bijzondere vindplaats tevoorschijn. De archeologische resten werden opgemerkt door een lid van de Historische Kring Heemskerk, dat daarop de gemeente inlichtte. In 2009 had er al een archeologisch vooronderzoek met boringen plaatsgevonden, maar toen werden vooral diepe vergravingen vastgesteld als gevolg van de bouw van het voormalige raadhuis. Tussen de vergravingen in bleken er toch nog archeologische resten te liggen, die door een archeologische opgraving door

Hollandia Archeologen op 24 en 25 januari 2018 konden worden opgetekend. De vindplaats lag op een naar het zuidwesten oplopend (Oud) duin. De bovenkant van het duin was in cultuur gebracht en onder deze cultuurlagen (de bouwkuip was al uitgegraven) kwamen kuilen en greppels tevoorschijn die naar alle waarschijnlijkheid horen bij een erf. In de kuilen en greppels zat huishoudelijk afval: gebroken potten en slachtafval van schaap, rund, varken en vis. Op basis van het aardewerk werd een vindplaats uit de Vroege IJzertijd vermoed en een radiokoolstofdatering van dierlijk bot plaatste de bewoning tussen 774 en 482 cal BC (94,9%). In Heemskerk zijn meerdere vindplaatsen uit die tijd bekend, maar voor (West-)Nederland blijven zulke

In de wand waren cultuurlagen zichtbaar. De daling is het gevolg van een vergraving voor een drain en geeft niet de vroegere situatie weer.



vindplaatsen bijzonder. Sporen van een boerderij werden helaas niet gevonden, maar deze zou in het zuidwesten gelegen kunnen hebben, gezien de toename van vondsten richting het zuidwesten. Het is belangrijk om toekomstige graafwerkzaamheden op de kruising Bachstraat-Raadhuisstraat-Sweelinckstraat nauwlettend in de gaten te houden. Hoe de sporen zich verhouden tot de in het profiel waargenomen cultuurlagen kon niet meer worden vastgesteld. Eventueel levert aanvullend onderzoek naar de landschappelijke ontwikkeling meer inzichten op.

Hollandia Archeologen, Koert Salomons

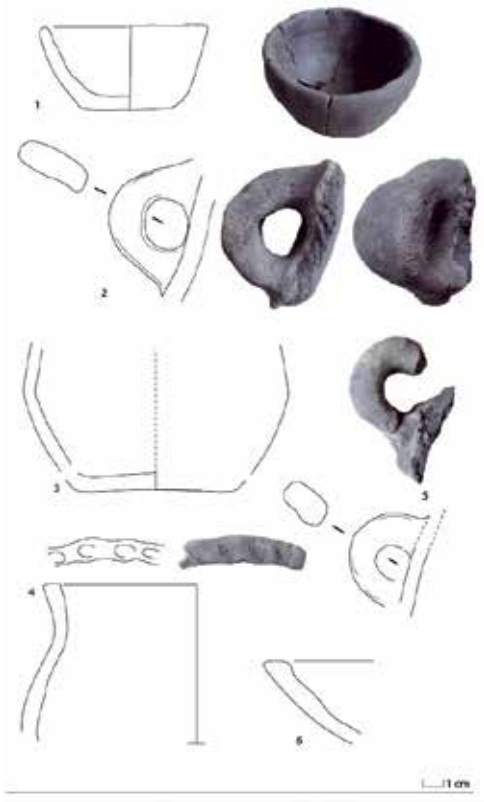
Onder de cultuurlagen kwamen greppels en kuilen tevoorschijn met daarin huishoudelijk afval.



Heiloo | plangebied Kuin

In mei en juni 2018 heeft er achter het Bowlingcentrum aan de Kennemerstraatweg te Heiloo, in het plangebied Kuin, archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Dit terrein is onderdeel van de nieuwe woonwijk Zuiderloo en ligt op ongeveer 100 meter ten zuidoosten van de grafheuvel uit de Bronstijd die in 2009 bij eerder grootschalig onderzoek is gevonden (Van de Heiden 2018). In 2009 is het oude microreliëf uitvoerig beschreven. Illustratief is de dwarsdoorsnede van circa 500 meter door de strandwal van west naar oost (Van der Heiden 2018, Fig.6.1). Deze loopt

langs de Hogeweg naar de Kennemerstraatweg. In het huidige reliëf zien we slechts een kopje bij de Hogeweg boven de 2 m boven N.A.P., maar ligt verder richting de Kennemerstraatweg een tamelijk vlak geheel dat onder de 2 m boven N.A.P. schommelt. Daaronder zien we een ouder reliëf met veel pregnantere hoogteverschillen. Iets ten oosten van de Hogeweg loopt ook de grens tussen een westelijke zone waar nog sporen uit de Middeleeuwen bewaard zijn gebleven en een oostelijke zone waar incidenteel nog sporen bewaard zijn gebleven uit de Late Prehistorie en de Romeinse Tijd. Nog veel opvallender is het reliëf uit de Bronstijd, waar



Aardewerk uit de Vroege IJzertijd (800-500 voor Chr.) van de vindplaats Bachstraat in Heemskerk.

tekening©Hollandia Archeologen, J. de Koning



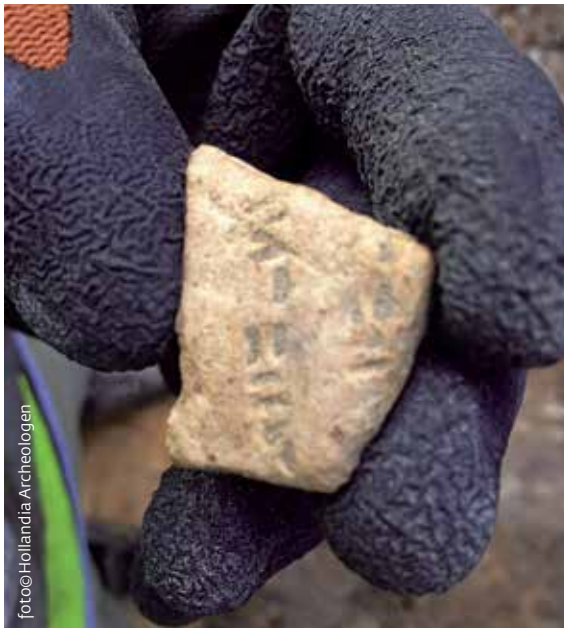
< Kuil met scherven uit de Late IJzertijd.

<< Sporenvlak met greppels en kuilen uit de Prehistorie en Late Middeleeuwen.



Fragment van inheems aardewerk uit de Late IJzertijd, versierd met kamstreken.

het oude oppervlak via akkerlagen en sporen gevolgd kon worden vanaf 1 m boven N.A.P. bij de Hogeweg, waarna het richting de Kennemerstraatweg 2 m duikt richting de o m N.A.P. Daar wordt het oude oppervlak uit de Bronstijd onderbroken door een laagte tot onder de 1 m beneden N.A.P. (een veenpoel) om bij de Kennemerstraatweg weer even op te duiken in een duintje om daarna weer onderbroken te worden door een tweede poeltje. Dit grillige oude reliëf dat zo moeilijk te voorspellen is en ook niet is af te lezen in het huidige oppervlak verklaart de grote verschillen tussen de profielen in plangebied Kuin en Zuiderloo-Vindplaats 2 (Van der Heiden 2018). Op 100 meter afstand, op het terrein dat nu



Fragment van een Merovingische knikwandpot.

onderzocht werd, blijken de verschillen nog groter dan voorspeld. Over het plangebied, dat zich van oost naar west, over een breedte van 30 m, circa 140 m uitstrekt, zijn vier brede proefsleuven getrokken. De bovenste onder de bouwvoor bleek grotendeels leeg. Alleen binnen een zone van circa 35 meter werden smalle greppels en enkele kuilen en paalkuilen met vondsten uit de Romeinse Tijd en de Late Middeleeuwen gevonden. Er werd een grote kuil gevonden met onderin een groot fragment handgevoormd aardewerk versierd met kamstreken. Dergelijk aardewerk is nog steeds moeilijk te dateren, maar een periode waarin lijnversieringen en kamstreken veel op dit relatief

zachte en organisch gemagerde aardewerk voorkomen ligt tussen 200 en 100 voor Chr. (Van Heeringen 1989, 185 Table 51 bijvoorbeeld Assendelft 32). Van de vindplaatsen met dit soort aardewerk valt op dat er geen streepband- of Ruinen-Wommels III aardewerk tussen zit, dat in Noord-Holland gedateerd wordt tussen 150 voor en 50 na Chr. Dit geldt bijvoorbeeld voor Assendelft 32 (Van Heeringen 1989, 138), maar ook voor Heiloo-Matthijs Zonderhuisweg (De Koning 2009) en Uitgeest-Benes (De Koning in voorb.). Dit pleit eerder voor een datering rond 200 voor Chr. Binnen het plangebied Kuin bleek de kuil met deze scherf uit de Late IJzertijd het enige spoor uit deze periode. Het is opvallend hoe weinig er van deze periode in de regio wordt gevonden en vaak niet meer dan enkele scherven of een enkele kuil, zoals hier het geval is, maar ook bij de locatie Matthijs Zonderhuisweg. De overige sporen, vooral smalle greppels, zijn vermoedelijk gegraven voor de afwatering van akkerland. Aanvankelijk werd, door de aanwezigheid van kleine fragmenten van inheems-Romeins aardewerk, gedacht aan een datering in de Romeinse Tijd, maar bij het afwerken van de sporen bleken er ook fragmenten van Paffrath-aardewerk in voor te komen, wat wijst op een datering vanaf de 12de eeuw. In een extra, vijfde proefsleuf die helemaal aan de westzijde van het terrein werd aangelegd, vonden we vooral moesbedden. Daartussen werden nog wel enkele veel oudere paalkuilen waargenomen, maar een datering hiervan kon niet worden vastgesteld. Een losse vondst uit de bovengrond, namelijk een



foto©Hollandia Archeologen

Door vee vertrapte veenlaag (links detail met een afdruk van een koeienpoot). Een van de vele lagen met sporen van betreding.

met rolstempel versierde wandscherf van een Merovingische knikwandpot, was tamelijk opmerkelijk. Het stempel bestaat uit liggende en staande balkjes afgewisseld met staande en liggende driehoekjes en is kenmerkend voor de tweede helft van de 6de en het begin van de 7de eeuw. Het is een opvallende vondst, omdat we knikwandaardewerk – zelfs in nederzettingen uit deze periode – in deze regio zelden of nooit tegenkomen. Het is ook illustratief dat op veel locaties in deze regio veel sporen uit de Late IJzertijd, Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen verdwenen, omdat ze te dicht onder het oppervlak lagen en daardoor ten prooi zijn gevallen aan moesbedden-gravers en bollenboeren. Alle bovengenoemde sporen en vondsten zaten in de zandlagen die bovenop het veenpakket zijn afgezet. Dit zand zal in de periode tussen circa 800 en 400 voor Chr. over het veen zijn uitgewaaid. Daaronder is dus nog ouder oppervlak bewaard gebleven. De profielen van Heiloo-Kuin zijn vooral indruk-

wekkend door het enorme pakket veenlagen, waarvan in meerdere niveaus, tot op de onderste veenlaag, sporen van betreding door vee en mensen zijn gevonden. Aan de oostzijde is dit veenpakket 90 cm dik, maar naar het westen toe loopt dit op tot een serie veenlagen die bij elkaar 1,40 m dik zijn (tussen 0,20 en 1,60 m onder N.A.P.). Met name de oostoevers van dit laaggelegen moeras zijn constant belopen. Meer naar het westen ligt er bovenop het veenpakket een geheel doortrapte laag van vermengde grond. Deze laag loopt op richting vindplaats 2 bij Zuiderloo. Hier zakten de koeien, die hier waarschijnlijk in de Late Bronstijd hun drinkplaats hadden, soms enkele decimeters diep weg. Door de opgravingen bij Zuiderloo weten we dat de eigenaren van de runderen die hier hebben gelopen vlakbij hebben gewoond (Van der Heiden 2018).

Hollandia Archeologen, Jan de Koning



foto©Hollandia Archeologen



foto©Hollandia Archeologen

Deel van het profiel waar de veenlagen 1,40 m dik zijn. Daarboven zien we een deel van een naar het westen oplopend duin onderin nog afgewisseld met humeuze lagen. Ook onderin het veenpakket is nog een zandige laag te zien. Naast periodes van vernatting heeft het af en toe ook nog flink gestoven.

Heiloo | Westerweg 340-342/ plangebied Westererf

Langs de Westerweg 340-342 in Heiloo zal nieuwbouw worden gerealiseerd. In dit plangebied (genaamd Westererf) zijn vijf proefsleuven gegraven. Het terrein ligt direct ten westen van de spoorlijn Heiloo-Alkmaar, waarvan het traject in de 19de eeuw is aangelegd op de hoogste zandrug. De verwachtingen voor dit terrein waren dan ook hoog (De Koning & Tuinman 2018). Helaas bleek het hele terrein in de eerste helft van de 20ste eeuw voor de tuinbouw vergraven te zijn voor de aanleg van moesbedden. Deze ‘moesbedden’, diepe langwerpige kuilen van ongeveer 60 cm breed en 2 m lang, lagen rij aan rij in iedere proefsleuf. Toch schemerden op een aantal plaatsen oudere sporen en lagen door deze moesbedden heen. Aan de kant van de Westerweg, i.e. de westkant van het terrein, werden smalle greppels gevonden, die vermoedelijk zijn gegraven om akkerland te draineren. Uit deze greppels kwam een enkel fragment zacht organisch gemagerd handgevormd aardewerk, vermoedelijk uit de Romeinse Tijd. Ook werd een kleine draadfibula uit de 1ste eeuw gevonden. (Heeren & Van der Feijst 2017, 123-124). Maar het grootste deel van de vondsten dat bij de aanleg van de proefsleuf werd gevonden, komt uit de 12de-13de eeuw. We moeten dus rekening houden met een middeleeuwse datering van deze greppels. De greppels waarvan de resten tussen de moesbedden bewaard waren gebleven, wijzen eerder op akker- of bouwland dan op bewoning. Er zijn ook geen

diepere sporen, zoals waterputten gevonden. De geringe hoeveelheid vondsten uit de bouwvoor en de moesbedden geeft aan dat dit waarschijnlijk geen nederzettingsterrein geweest is, noch in de Romeinse Tijd, noch in de Middeleeuwen. Hoewel er van tevoren werd gedacht dat op dit terrein geen veenlaag zou liggen, vanwege de veronderstelde hoge ligging, vonden we op meerdere plaatsen kleine restanten van veen of zelfs alleen maar een dunne zandige iets humeuze laag. De hoogte van deze laag komt overeen met veenlagen en donkere zandlaagjes in de directe nabijheid, met name in het plangebied Zuiderloo ten oosten van Westererf. Deze veenlagen zijn het gevolg van een veranderde waterhuishouding in de Bronstijd. Op enkele plaatsen werden restanten gevon-

Vlak met moesbedden met daartussen de restanten van oude greppels.



foto©Hollandia Archeologen

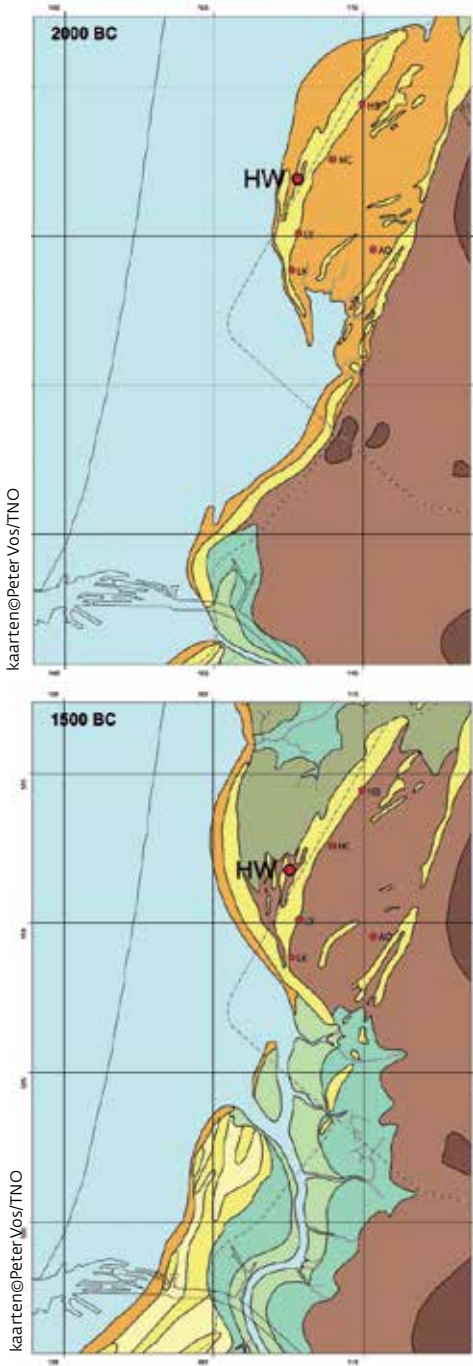
den van oudere lagen die wijzen op de oorspronkelijke gelaagdheid van dit terrein. Behalve een oude bouwvoor, net onder de huidige, waren dit vooral dieperliggende veenlagen, zandige veenlagen en stuiflagen. Deze zijn ontstaan in een periode van vernatting. De drie 14C-/AMS-gedateerde lagen geven een duidelijk beeld van de landschappelijke ontwikkeling. Tussen 1500 en 1400 voor Chr. begint de vernatting, maar er is nog geen veengroei. Die begint hier tussen 1300 en 1100 voor Chr. Dit is aanzienlijk later dan bij net iets oostelijker gelegen veenlagen, zoals bij Heiloo-Craenenbroeck (De Koning 2016), maar komt wel overeen met dichterbij gelegen vindplaatsen, zoals Heiloo-Zuiderloo-Rioolsleuf (De Koning 2018). Het microreliëf, zoals dat ook al is aangesneden bij voorgaand onderzoek (Van der Heiden 2017), blijkt telkens grilliger dan voorspeld. Er is weliswaar in grote lijnen wel sprake van een noordoost-zuidwest lopende strandwal, maar de duinen en vlaktes die hierlangs zijn ontstaan zijn relatief gering in oppervlak en tonen een veel gevarieerder landschap. Eerst (situatie 2000 voor Chr.) ligt de vindplaats nog aan open zee, maar 500 jaar later (zie kaarten P.C. Vos in De Koning & Tuinman 2018, 34) ligt het gebied, door de vorming van een nieuwe zandrug die loopt vanaf Limmen via de lijn Egmond-Binnen tot Bergen, in een fuik, waaruit het water niet meer weg kan lopen en begint de vernatting.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning



Draadfibula uit greppel.

Vlak met restant van oude gelaagdheid, een zeer plaatselijke depressie opgevuld met afwisselend veen en stuiflagen. De vorm doet vermoeden dat dit een soort duinrel is geweest waarlangs het overvloedige water afvloeide.



Paleogeografische reconstructie van het Oer-IJ-gebied. De geeloranje kleur staat voor zandige strandwal- en duinafzettingen; de bruine kleur voor veen; de groene kleuren voor getijdeafzettingen. De kaart van 2000 voor Chr. komt uit De Koning 2016. De kaart van 1500 voor Chr. uit Vos 2015. De stippen staan voor locaties waar het veen is gedateerd. HB=Heilooërbos; HC=Heiloo Craenenbroeck; AO=Akersloot Overdie; LV=Limmen Visweg; LK=Limmen De Krocht. HW=Heiloo Westererf.

Rectificatie: wegens een fout bij de druk van de Kroniek van 2017 plaatsen we in deze jaargang nogmaals het artikel van Tijmen Moesker over plangebied Heiloo Zuiderloo.

Heiloo | plangebied Heiloo Zuiderloo

Vanaf 12 mei 2017 heeft Archol BV in opdracht van de gemeente Heiloo onderzoek gedaan in het plangebied Heiloo Zuiderloo naar sporen uit de Bronstijd, IJzertijd/Romeinse Tijd en de Middeleeuwen. In 2016 was door middel van proefsleuven vastgesteld dat er meerdere vindplaatsen in dit gebied lagen die verloren zouden gaan als gevolg van de bouw van nieuwe woningen. Tijdens de opgraving is er veel samengewerkt met AWN-verenigingen, zoals Baduhenna en Oud Castricum. Ook enkele studenten van de Universiteit Leiden deden mee aan de opgraving. Het plangebied ligt op de flank van de oude strandwal die al vanaf de Midden-Bronstijd bewoond wordt. Door de vele verstoringen in het gebied als gevolg van afgravingen en bollenteelt zijn de meeste gebouwsporen verdwenen. Er zijn echter, vanwege hun diepere ligging, in totaal wel meer dan 100 waterputten en kuilen gevonden. Enkele waterputten zijn dichtgegooid met veel

> Een waterput dichtgegooid met aardewerk en ander afval.

>> Waterputten gemaakt van plaggen met hout als fundering.

handgevormd aardewerk, dierlijk botmateriaal en andere objecten. Alle waterputten hebben een wand die is opgebouwd uit gestapelde graszoden, sommige zijn gefundeerd met behulp van een houten raamwerk, andere met een houten karrewiel. In het diepere gedeelte van de opgraving dat als gevolg van verstuingen veel beter bewaard is gebleven zijn nog wel diverse sporen van gebouwen(?), greppels, kuilen en zelfs een grafheuvel gevonden. Deze sporen dateren grofweg in de Midden-Bronstijd. Door latere erosie is de grafheuvel zelf niet meer aanwezig, wel konden duidelijke randstructuren, zoals een palenkrans, een dubbele kringgreppel en een nog veel grotere kringgreppel in kaart worden gebracht. De grafheuvel lag op een hoger deel van de flank van de strandwal en zal in de Prehistorie goed zichtbaar zijn geweest. Bij eerder onderzoek in Heiloo Zuiderloo is een vergelijkbare grafheuvel gevonden die langdurig in gebruik moet zijn geweest, waarschijnlijk wel enkele



eeuwen (M. van der Heiden 2018). Dat deze nieuw-ontdekte grafheuvel ook een belangrijke plek is geweest voor de bewoners in de Bronstijd is zeer waarschijnlijk. Zo lijkt de structuur ten minste drie gebruiksfases te kennen en lag hij op een markante plek in het landschap. De meeste bewoningssporen uit de Bronstijd liggen in het zuidelijke deel van het plangebied. Tijdens de eerste analyse konden er twee hoofdgebouwen onderscheiden worden. Het is opvallend dat er aan weerszijden van deze gebouwen kuilenclusters liggen. De kuilen zijn soms opgevuld met botresten, visresten en schelpenresten en soms zijn er ook diverse houtskoollaagjes in te onderscheiden. Vermoedelijk zijn de kuilen gebruikt bij de bereiding van voedsel en/of de depositie van huishoudelijk afval. De bewoners van de strandwal konden profiteren van de nabijheid van de zee getuige de kokkels en visresten. Aan de rand van het erf – in het veen – werd met behulp van de metaaldetector een zeer

bijzondere vondst gedaan: een bronzen hielbijn. De bijl had geen steel en zag er op het eerste gezicht ongebruikt uit. Nader onderzoek zal duidelijk moeten maken of deze nieuwe bijl verloren is of opzettelijk in het veen gedeponeerd.

Archol, T.P. Moesker

De open dag in november.



Op deze dronefoto zijn de randstructuren van bovenaf goed te zien.

foto©Archol



Overzicht van de sporen en structuren van het woonerf uit de Midden-Bronstijd.

©Archol



Bronzen hielbijn gevonden in het veen.

foto©Restaura

Hollands Kroon – Nieuwe Niedorp | Dorpsstraat 49-57

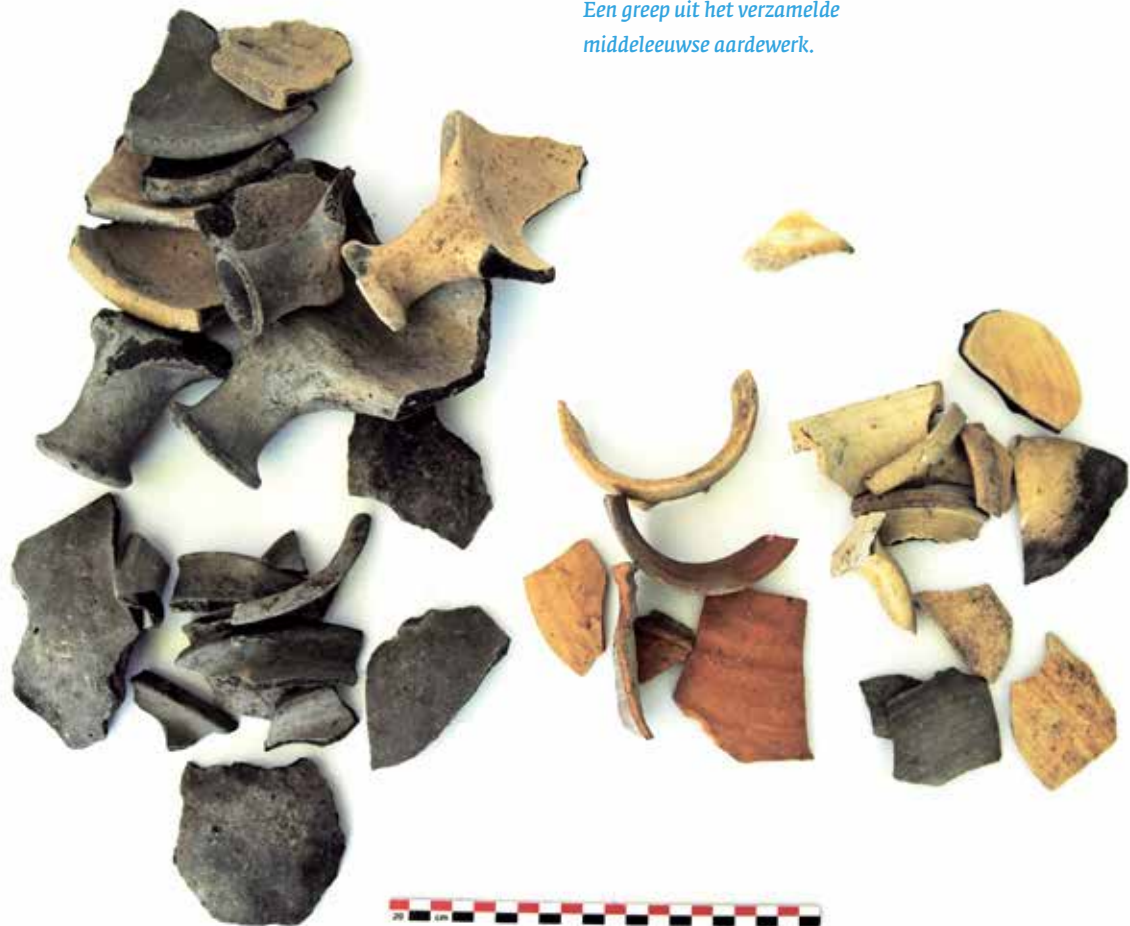
Op 6 maart en 4 september 2018 heeft Hollandia Archeologen een archeologische opgraving op een nieuwbouwterrein ter hoogte van de Dorpsstraat 49-87 in Nieuwe Niedorp uitgevoerd. Bij het onderzoek zijn resten vanaf omstreeks 1200 tot en met de Nieuwe Tijd gevonden. De middeleeuwse sporen wijzen op een huisplaats en bestaan onder meer uit een haardkuil, een vloerniveau van klei en concentraties leembrokken van vloeren of wanden. Haaks op de Dorpsstraat is een ontginningssloot gevonden waaruit een vrij grote hoeveelheid aardewerk is verzameld. Het verzamelde aardewerk bestaat uit kogelpot met bezemstreekversiering, Maaslands aardewerk, proto- en bijna-steen- goed en grijsbakkend aardewerk dat wijst op een datering vanaf de late 12de tot in de 14de eeuw.

In een van de sporen werd een wetsteen gevonden, waarmee messen en dergelijke werden geslepen. De wetsteen is intensief gebruikt, zodat een deel bijna helemaal is doorgesleten. Aan een kant van de wetsteen zit een gat. Hier heeft een ijzeren bevestiging gezeten, zodat de steen gedragen kon worden. Eveneens haaks op de Dorpsstraat werd een tweede sloot gevonden. Deze sloot is vermoedelijk jonger en is gedempt met een grote hoeveelheid aardewerk uit de 17de en 18de eeuw. Onder deze vondsten zijn mooi versierde borden en kommen, waaronder ook een 18de-eeuws majolica bord met een (dood) vogeltje. Ook is er een deel van een faience

kom gevonden waarop in oosterse stijl versiering is aangebracht. De meest complete vondst bestaat uit een faience bord met daarop het monogram 'IHS' dat verwijst naar Jezus Christus. Het is afgeleid van de eerste drie letters van Jezus in Griekse letters, IHS, waarbij de sigma in de Middeleeuwen werd

vervangen door een S, omdat men het Grieks niet machtig was. Later werd het monogram raadselachtig omdat men niet meer wist dat het om Griekse letters ging. Dit bord is vermoedelijk 17de-eeuws.

Hollandia Archeologen, Niels Tuinman



Een greep uit het verzamelde middeleeuwse aardewerk.

foto©Hollandia Archeologen

Bord met de afbeelding van een dood vogeltje.



foto©Hollandia Archeologen

Een wetsteen uit een middeleeuws spoor.



foto©Hollandia Archeologen

Faience bord met het monogram IHS.



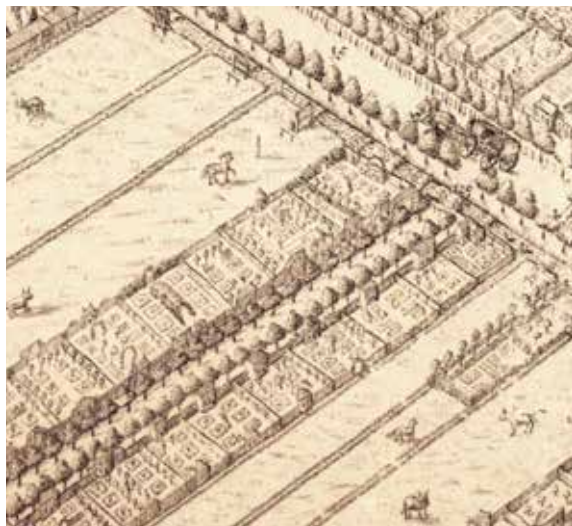
foto©Hollandia Archeologen

Schotel met oosters motief.



foto©Hollandia Archeologen

Op een stadskaart uit de 18de eeuw zijn de buitenhuizen, tuinen en theekoepels aan de Drieboomlaan goed te zien. De straat rechts met paard en wagen is de Koepoortsweg.



Hoorn | Drieboomlaan en Binneblifstraat

Aan de Drieboomlaan, even buiten het oude centrum van Hoorn, zijn de funderingen van drie 17de- en 18de-eeuwse buitenhuizen gevonden. De opgraving vond plaats voordat nieuwe woningen aan de Drieboomlaan, Merensstraat en Binneblifstraat werden gebouwd.

De Drieboomlaan is in 1598 aangelegd als verbinding tussen de Koepoortsweg en de Holenweg. De straatnaam verwijst naar de drie rijen lindebomen die hier werden geplant. In 1598 verkocht de stad percelen grond aan deze laan aan rijke inwoners, die de percelen beplantten met fruitbomen of inrichtten als siertuinen. De Drieboomlaan was onderdeel van een stelsel van wandelwegen vlak buiten de stad Hoorn. Hiertoe behoorden ook de Koepoortsweg, Tweeboomlaan, Venenlaan en de

Draafsingel. Volgens een 18de-eeuwse schrijver waren dit “de schoonste en aangenaamste wandelwegen die ik ooit ergens heb gezien”. In de 17de en 18de eeuw werd het onder de rijke inwoners van de steden mode om in de zomer de stad te ontvluchten en de frisse buitenlucht op te zoeken. De rijkste mensen lieten een buitenplaats bouwen in de Beemster of in de kuststreek van Noord-Holland, bijvoorbeeld in Egmond. Zo’n buitenplaats was een groot herenhuis met woon- en slaapvertrekken en een keuken. Eromheen lagen siertuinen, stallen, koetshuizen en woningen voor dienstpersoneel. Maar ook aan de Koepoortsweg in Hoorn stonden enkele buitenhuizen.

De wat minder rijke inwoners lieten bij hun tuinen die net buiten de stad lagen een eenvoudig huis bouwen. Aan de Drieboomlaan stonden veel van deze kleine buitenhuizen. De tuinen achter de huizen liepen tot aan een sloot, waar theekoepels stonden. In een theekoepel kon men onder genot van een kopje thee, glas wijn of tabakspijp uitkijken over de landerijen. Onder de afgebroken huizen aan de Drieboomlaan zijn de funderingen van drie van deze eenvoudige buitenhuizen gevonden. Een van deze huizen was een houten gebouw met een voorraadkelder en meerdere waterkelders. In de waterkelders werd het regenwater van het dak opgevangen. In de 18de eeuw is een nieuw bakstenen huis gebouwd, dat tot ver in de 19de eeuw is blijven staan. Rondom dit huis is veel afval van de bewoners gevonden, waaronder kopjes en schotels die horen bij thee- en koffieserviezen. Scherven van glazen



De funderingen en kelders van een van de 17de-eeuwse buitenhuizen aan de Drieboomlaan worden blootgelegd.

foto©Archeologie West-Friesland

foto©Archeologie West-Friesland



Leren boekband met gestempelde versiering, 16de eeuw.

flessen en drinkglazen laten zien dat in het huis wijn of sterke drank werd gedronken. Verder zijn scherven van borden en kommen van Chinees porselein gevonden, die als sierstukken in het huis hebben gestaan. Uit een afvalkuil vlak achter een van de buitenhuizen aan de Drieboomlaan komt een kalfsleideren boekband. De voorzijde van de band is beschadigd, maar de achterzijde is nog vrijwel gaaf. Beide zijden van de band zijn voorzien van een fraaie bestempeling. Hiervoor zijn onder andere losse stempeltjes met afbeeldingen van Bijbelse figuren en

bijbehorende Bijbelcitaten gebruikt. Op basis van die citaten zijn de figuren te identificeren als Christus, Paulus, David en Jesaja. Bij de afbeelding van Christus staat bijvoorbeeld het Latijnse citaat 'Ego sum lux mun(di)', wat betekent 'Ik ben het licht der wereld'. Vergelijkbare boekbanden dateren uit de periode 1550-1600. Helaas weten we niet bij welk boek de band hoorde. Het is aannemelijk dat dit de Bijbel was, maar het is ook mogelijk dat het om ander religieus werk gaat. Zeker is dat het een dik boek was. Verschillende gaten in het leer geven aan waar de metalen

boekbeslagen hebben gezeten, maar die zijn verwijderd voordat de boekband werd weggegooid. De opgraving heeft nog meer opmerkelijke vondsten opgeleverd, zoals een deel van de schaal van een struisvogelei. De eierschaal is gepolijst, wat doet vermoeden dat het grote ei deel was van een pronkbeker. In de 19de eeuw, toen het economisch slechter ging en de bevolking afnam zijn veel buitenhuizen afgebroken. Het karakter van de Drieboomlaan is vanaf het einde van de 19de eeuw sterk veranderd. Aan de laan verschenen



foto©Archeologie West-Friesland

Op een 17de-eeuwse wandtegel staat een afbeelding van de legendarische grappenmaker Tjil Uilenspiegel.

arbeidershuizen. Rond 1900 werd begonnen met de bouw van de wijk Hoorn-Noord en daarna zijn de Merensstraat en de Binneblijfstraat aangelegd. De sloten aan weerszijden van de Drieboomlaan zijn gedempt. Nu staat hier geen enkel huis uit de 17de of 18de eeuw meer.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

Langedijk – Sint Pancras | Parallelweg 25

In augustus 2018 heeft Hollandia Archeologen in opdracht van de gemeente Langedijk een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd ter hoogte van de Parallelweg 25 in Sint Pancras. In het plangebied zullen zes woningen gebouwd worden. Het plangebied ligt op de top van de strandwal van Sint Pancras. Deze strandwal is vermoedelijk gevormd tussen 3000 en 2500 voor Chr. Bij verschillende onderzoeken op de strandwal zijn prehistorische sporen gevonden. In het plangebied De Domeynen, circa 1,2 kilometer ten noorden van het plangebied, zijn sporen uit het Laat-Neolithicum, de Bronstijd en de IJzertijd gevonden (Verduin 2012). Op slechts 100 meter van het plangebied werd aardewerk uit de IJzertijd gevonden. Ook zijn hier sporen uit de Romeinse Tijd gedocumenteerd. Deze vondsten zijn gedaan in 1991 in een voortuin aan de Westerweg. Op deze locatie zijn de resten van het oorspronkelijke kerkhof van Vronen onderzocht. De skeletresten die hier ontdekt zijn dateren uit de 13de eeuw en waren deels te koppelen aan de veldslag bij Vronen (Alders & Van der Linde 1991).



Een duit uit 1768.

De ligging van het plangebied bij het kerkhof van Vronen, in combinatie met de overige vondstlocaties op de strandwal van Sint Pancras, zorgden voor een hoge archeologische verwachting. Bij het proefsleuvenonderzoek werd echter al snel duidelijk dat, ondanks een intacte bodemopbouw, er geen archeologische resten meer waren. De enige ‘sporen’ bestonden uit verstoringen die waren veroorzaakt door de sloop van een schuilkerk. Er werd één vondst gedaan: een duit geslagen in 1768 in Overijssel. Middenin de munt zit een vierkant gat, wat doet vermoeden dat de munt op kleding bevestigd kon worden en als knoop dienst heeft gedaan.

Hollandia Archeologen, Niels Tuinman

Markermeerdijken | Vooronderzoek

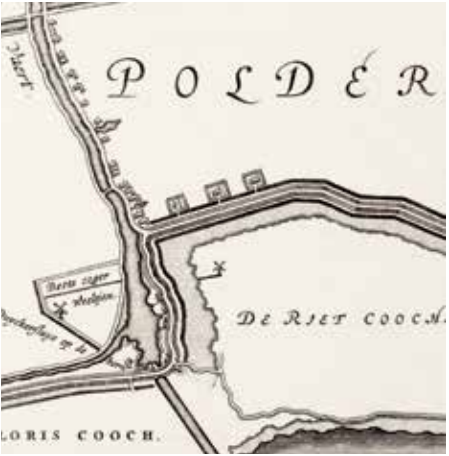
Inleiding

De Alliantie Markermeerdijken gaat de komende jaren 33 kilometer dijk tussen Hoorn en Durgerdam versterken. Vooruitlopend op deze werkzaamheden heeft Archeologie West-Friesland in de nazomer van 2018 op enkele locaties langs het dijktracé rond Schardam, Etersheim en Warder (gemeente Edam-Volendam), archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. In dit stuk wordt per vindplaats kort verslag gedaan van de voorlopige resultaten. In 2014 is een uitgebreide bureaustudie uitgevoerd naar de archeologische waarden en verwachtingen rondom de dijk. Vooral de



Overzicht van de onderzochte vindplaatsen bij Schardam, Etersheim en Warder.

©Archeologie West-Friesland



Op dit detail van een kaart van de Beemster uit 1644 zien we drie grote boerenerven omgeven door bomen langs de Westerdijk. Het noorden is rechts.

analyse van historisch kaartmateriaal leverde vele potentiële vindplaatsen op. Dit resulteerde uiteindelijk in een overzicht van locaties waar waarschijnlijk resten liggen van verdwenen bewoning of van bijvoorbeeld waterwerken, zoals molens en sluizen. Deze plekken liggen onder en vlak naast de dijk, maar soms ook verder weg, bijvoorbeeld op de bodem van het Markermeer. Tijdens dit archeologisch vooronderzoek zijn enkele van deze locaties op het land onderzocht om te kijken of de verwachte resten daadwerkelijk aanwezig zijn en om na te gaan hoe de intactheid en conservering is.

Vindplaats 4.1 Westerdijk

Net ten noorden van de splitsing tussen de Klandijk richting Oudendijk en de Westfriese Omringdijk (Westerdijk) richting Hoorn staat op diverse 17de-eeuwse kaarten bewoning

Vindplaats 4.1: onder en langs de dijk liggen goed geconserveerde bewoningsresten.



foto©Archeologie West-Friesland

afgebeeld. De bewoning staat op deze afbeeldingen binnendijks aan de westzijde van de Westfriese Omringdijk. Het lijkt te gaan om drie of vier grote boerderijen – afhankelijk van de kaart – waarvan de percelen zijn omgeven door bomen. Op de kaart van de Beemster uit 1644 lijkt een onderscheid te zijn gemaakt tussen rechthoekige langhuizen en huizen die een L-vormige plattegrond hebben. Mogelijk worden hier stolpboerderijen gesuggereerd. Na een analyse van moderne luchtfoto's zijn op basis van afwijkende slootpatronen kansrijke locaties aangewezen waar de resten van deze boerderijen worden verwacht. Het onderzoek hier was uiterst succesvol. Op het merendeel van de onderzoekslocaties zijn resten van bewoning gevonden. Deze resten bestaan uit ophogingslagen, gedempte sloten – soms met een houten beschoeiing, muur-

funderingen en vondstmateriaal. Vooral de grote hoeveelheid vondsten van met name gebruiks aardewerk, maar ook van metalen en andere objecten zijn opvallend. De resten dateren voornamelijk uit de late 16de en 17de eeuw. Uit het onderzoek is gebleken dat een groot deel van de resten nog in de huidige dijk zit en dat de conservering van zowel de vindplaats als het vondstmateriaal uitstekend is.

Vindplaats 5.1 Etersheimer Keukendijk

Ten noorden van de Oosterkoog en ten noorden en zuiden van de Westerkoogdijk langs de Korsloot bij Schardam staat op diverse 17de-eeuwse kaarten bewoning aangegeven. De onderzoekslocatie ligt in de knik van de aansluiting tussen de Westerkoogdijk en de Keukendijk. Hier is op de kaarten binnendijks aan de westzijde



Op deze uitsnede van een kaart van Blaeu uit 1631 zijn binnendijks, maar ook binnen de Etersheimer- of Oosterkoog huizen afgebeeld. Net buiten de kade van de koog is de oude kerk van Etersheim zichtbaar. Links is Warder te zien met opvallend veel huizen langs de dijk.

Vindplaats 5.1: onder een pakket ophogingslagen uit de 16de en 17de eeuw ligt een dikke laag grijsbruine klei die vermoedelijk tijdens een dijkdoorbraak is afgezet.



foto©Archeologie West-Friesland

Vindplaats 5.1: onder jongere puinlagen komen de resten tevoorschijn van een zware houten constructie opgebouwd uit palen en planken.



foto©Archeologie West-Friesland

van de dijk een rechthoekig huis afgebeeld. Op de kaarten lijkt het alsof de woning op een verhoogde huisplaats ligt. Tijdens het onderzoek zijn inderdaad diverse ophogingslagen gevonden, maar helaas ontbreken duidelijke resten van een huis. Het vondstmateriaal uit de lagen dateert uit de 16de en 17de eeuw. Mogelijk liggen de resten van het huis dichterbij op of onder de dijk. Onder de ophogingslagen is een grillig afgezet grijsbruin kleipakket gevonden. Deze klei heeft ter hoogte van de vindplaats het natuurlijk gegroeide veen weggeslagen. Het lijkt erop dat het huis is gebouwd bovenop een oudere gerepareerde dijkdoorbraak. Dit is eerder waargenomen tijdens het onderzoek bij



foto©Archeologie West-Friesland



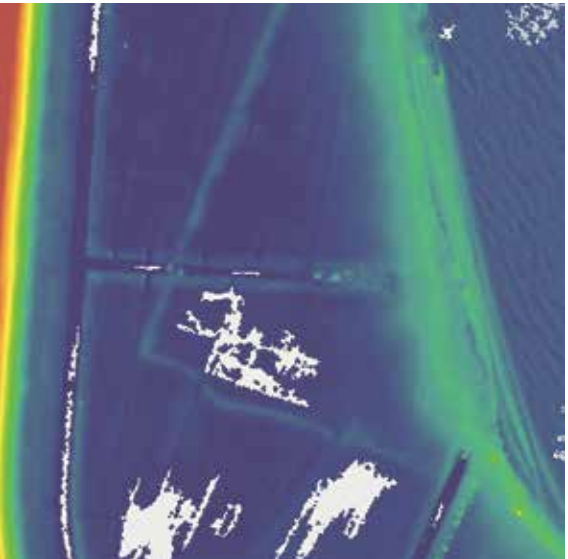
Vindplaats 5.3: de kronkel in de dijk (blauwe pijl) verraaft de aanwezigheid van een reparatie, waarbij de dijk na doorbraak iets landinwaarts opnieuw is opgebouwd. Net voor de dijk (rode pijl) is de begroeide depressie ter hoogte van het oude kolk gat zichtbaar. Een sloot (rode stippellijn) watert de depressie af.

< Vindplaats 5.2: de zware grenen palen komen vermoedelijk uit het Oostzeegebied. Hier worden plakken van de palen afgezaagd als monsters voor dendrochronologisch onderzoek.

gemaal C. Mantel aan de Klamdijk. Hier bouwde men in de 17de eeuw Lutjeschardam, een gehucht bovenop een plateau dat ontstond na reparatie van een grote 15de-eeuwse dijkdoorbraak.

Vindplaats 5.2 Etersheim

Deze vindplaats ligt in de omgeving van de IJsselmeerdijk aan de zuidzijde van de Oosterkooog, waar de dijk een opvallende knik richting het oosten maakt. Uit historisch onderzoek is gebleken dat de dijk hier vermoedelijk voor 1418 is teruggelegd. Uit dat

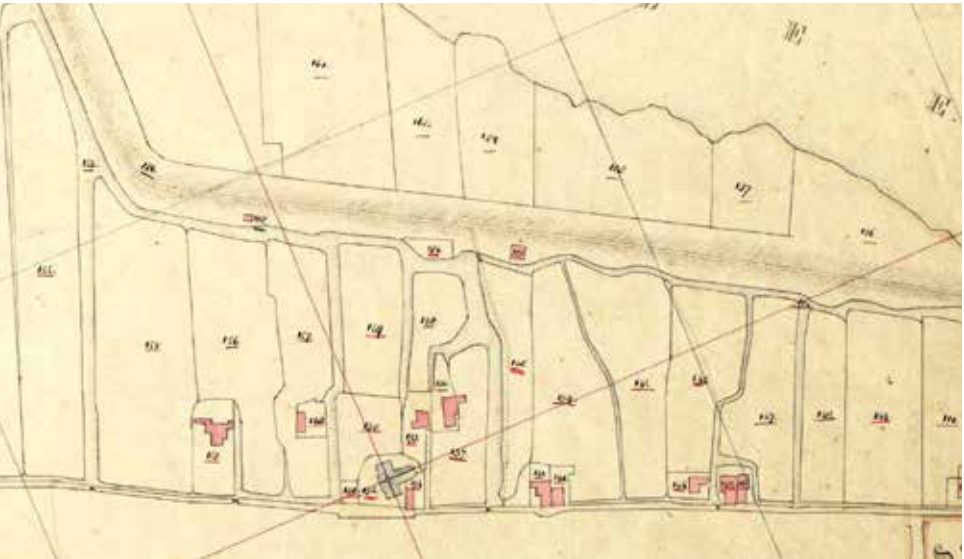


Vindplaats 6.1: op deze uitsnede van het AHN is het restant van een tijdelijke dijk (lichtgroen) duidelijk te zien.

Zowel de conservering van de vindplaatsen als het vondstmateriaal is uitstekend.



foto©Archeologie West-Friesland



jaar stamt een geschreven bron waarin toestemming wordt gegeven voor de bedijking van de koog, het buitendijkse land. Bij het terugleggen van de dijk kwam een deel van het dorp Etersheim inclusief de kerk buitendijks te liggen. Op diverse kaarten uit de 16de en 17de eeuw staan delen van het dorp en de kerk nog buitendijks afgebeeld. In 1639 werd binnendijks, op de plek waar de huidige kerk staat, een nieuwe gebouwd. De Zuiderzee verzwolg de oude kerk in de loop der tijd. In 2009 onderzochten duikers deze plek waarbij onder andere een 12de-eeuwse sarcofaag werd opgedoken (zie Kroniek over 2009). De vragen die beantwoord moesten worden, waren: liggen buitendijks langs de dijk en op het voorland nog resten van het oude Etersheim en zo ja, hoe oud zijn deze? Tijdens het onderzoek zijn net ten oosten van de dijk in het verlengde ervan bewoningsresten gevonden uit de 14de/15de eeuw en uit de

16de/17de eeuw. Het gaat om gedempte sloten waarin resten van divers vondstmateriaal lagen, zoals aardewerk en metaal, maar ook vondsten van organisch materiaal, zoals leer en hout. Daarnaast zijn een begraven varken en een waterput gevonden, twee soorten sporen die kunnen samenhangen met een huiserf. Iets noordelijker langs de dijk zijn geen bewoningsresten gevonden. Mogelijk liggen deze hier meer naar de kern van het dijklichaam. Op deze locatie is een houten constructie gevonden die is opgebouwd met zware ingeslagen grenen palen waaraan verticale planken zijn bevestigd. Het zou kunnen dat deze constructie diende als extra versteviging na een dijkdoorbraak. Aan de buitenzijde zijn ter versteviging schuine schoorpalen tegen de planken aangezet om de constructie en de grond daarachter te stutten. Uit dendrochronologisch onderzoek zal blijken

Vindplaats 6.2: het kronkelige verloop van de sloot parallel aan de dijk (binnendijks) op deze kadastrale minuut uit 1826, verraaft vermoedelijk de aanwezigheid van oude verlaten huisplaatsen.

wanneer de bomen gekapt zijn en waar de palen vandaan komen. Dit geeft ook meer zicht op de datering van de doorbraak. Het vermoeden bestaat dat de constructie in de 17de eeuw is gebouwd en dat de palen uit het Oostzeegebied komen.

Vindplaats 5.3 Etersheim – doorbraak

Iets ten noorden van de doorbraak bij vindplaats 5.2 zijn aan de hand van luchtfoto's en topografische kaarten twee andere doorbraken ontdekt. Rondom de resten van deze doorbraken zijn op het buitendijkse land – het voorland – met behulp van het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland) diverse structuren gezien die mogelijk een verband hebben met de reparatie van de doorbraken.

In de sleuven die hier zijn gegraven zijn geen aanwijzingen gevonden dat de hoogteverschillen zijn ontstaan door oude reparaties. Vermoedelijk gaat het om recent gegraven greppels die bij slecht weer de depressie rond de doorbraak moeten ontwateren. De ontdekking van de doorbraken op dit stuk dijk wordt mogelijk wel tijdens het vervolgonderzoek meegenomen.

Vindplaats 6.1 Warder - voorland

Ten noorden van Warder, ter hoogte van de oude Haantjesbraak, waar tegenwoordig een boerenbedrijf staat, heeft men op het voorland met behulp van het AHN een restant van een dijklichaam waargenomen. Bij de eerdergenoemde doorbraak van de Klamdijk (Lutjeschardam) is vast komen te staan dat voorafgaand aan de reparatie een kleine dijk voor het gat in de dijk is aangelegd, vermoedelijk om verder uitslijten van het kolkgat

tijdens eb en vloed te voorkomen. Mogelijk is hier bij Warder een vergelijkbaar lichaam opgeworpen om het vergroten van het gat bij de Haantjesbraak tegen te gaan.

Uit het gravend onderzoek is gebleken dat het inderdaad om een opgeworpen lichaam gaat. Vermoedelijk is hierbij grond uit een sloot ernaast gebruikt, aangevuld of afgedekt door zoden die hier in het voorland konden worden gestoken.

Vindplaats 6.2 Warder – zwembad

In de omgeving van het openluchtzwembad van Warder is een aantal sleuven, zowel binnen- als buitendijks gegraven. Op meerdere 17de-eeuwse kaarten staan binnendijks

opvallend veel huizen afgebeeld. Wanneer deze zijn verdwenen is nog niet helemaal duidelijk, maar op de 19de-eeuwse kadastrale minuut staan ze niet meer. Op deze kaart heeft de sloot aan de zuidzijde op sommige plekken een opmerkelijk kronkelig verloop. Het vermoeden bestaat dat de sloot hier om oude verhoogde huisplaatsen heengaat. Naast de bewoningsresten uit in ieder geval de 17de eeuw, kunnen ook oudere resten worden verwacht. Verondersteld wordt dat de dijk bij Warder net als bij Etersheim in de Late Middeleeuwen is ingelaagd. Mogelijk zijn daarbij verhoogde huisplaatsen uit de Late Middeleeuwen gebruikt als basis voor de nieuwe inlaagdijk.



Vindplaats 6.2: buitendijks is de opbouw van de dijk onderzocht en is zicht gekregen op de versterkingen vanaf de 17de eeuw tot aan de moderne tijd.

Uit het onderzoek is gebleken dat inderdaad meerdere verhoogde huisplaatsen binnendijks tegen de dijk aanliggen. Op basis van het vondstmateriaal kunnen deze voornamelijk worden gedateerd in de 16de en 17de eeuw. Op één locatie is een laatmiddeleeuwse oorsprong geconstateerd, mogelijk geldt dit voor meerdere huisplaatsen. De vindplaatsen liggen afgedekt onder een dik pakket zand en groten-deels onder de weg, waardoor ze niet zijn verstoord door latere graafwerkzaamheden. Het vondstmateriaal is uiterst goed geconserveerd waardoor organisch materiaal, zoals hout en dergelijke, goed bewaard is gebleven. Buitendijks zijn geen resten van bewoning gevonden, maar hier is wel goed inzicht verkregen in de ophogingen en verstevigingen van de dijk vanaf de 17de eeuw tot de moderne tijd.

Vervolg

Het archeologisch onderzoek is succesvol gebleken. De aanwezigheid van vindplaatsen is nu op meerdere locaties met zekerheid vastgesteld en er is inzicht verkregen in de intactheid van de vindplaatsen en de conservering van het vondstmateriaal. Op basis van dit vooronderzoek worden locaties aangewezen die in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Deze onderzoeken zullen in enkele gevallen nog voor de werkzaamheden aan de dijk plaatsvinden, maar op locaties waar de vindplaatsen diep in de kern liggen zal dit pas kunnen worden uitgevoerd op het moment dat het profiel van de dijk wordt aangepast.

Archeologie West-Friesland, Sander Gerritsen

Markermeerdijken | zwerfkeien

De Alliantie Markermeerdijken gaat de aankomende jaren de dijk tussen Hoorn en Durgerdam versterken. Vooruitlopend op deze werkzaamheden worden diverse onderzoeken uitgevoerd. Een van deze onderzoeken heeft betrekking op de zwerfkeien die langs het tracé liggen. Voor de komst van de stenen waren de dijken voornamelijk verstevigd met paalweringen en wierriemen met een houten bekisting. In 1731 brak de paalwormcrisis uit. Een plaag van deze wormvormige mossel zorgde voor een acuut en groot probleem. Het beestje (*Teredo*

navalis) vrat zich in het hout van de paal- en wierdijken waardoor de uitgeholde palen massaal afbraken. In deze periode probeerde men op diverse manieren de paalworm te bestrijden, maar niets bleek afdoende. In 1733 werd voor een oplossing gekozen die het uiterlijk van de dijken tot vandaag de dag zou bepalen. Langs de buitenzijde van de dijk verwijderde men de meeste houten onderdelen en werd een steenglooing gemaakt van zware zwerfkeien. Uit historische bronnen is bekend dat in eerste instantie keien uit Midden-Drenthe en het gebied rondom de Hondsrug werden gehaald en later uit het Oostzeegebied.



Harry Huisman van het Hunebedcentrum te Borger bekijkt de steenglooing van de Westerdijk in Hoorn.

In de omgeving van Etersheim werd een groep van maar liefst dertien keifragmenten gevonden die van één grote steen afkomstig zijn (gemarkeerd met rode stip). Vermoedelijk gaat het om de restanten van een deksteen van een hunebed.



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland

Stenen langs de dijk worden stukgeslagen om soort en ondersoort te kunnen bepalen.

Waar deze ‘Noordse stenen’, zoals ze worden genoemd, precies vandaan kwamen, was niet bekend. Om hier meer zicht op te krijgen is tussen juni en september 2018 een inventarisatie uitgevoerd door Harry Huisman en Marja Braaksma, beiden verbonden aan de geologische afdeling van het Hunebedcentrum te Borger in Drenthe. Langs het gehele dijktraject is gekeken naar aanwezige steen- en ondersoorten. Op basis van de samenstelling van ondersoorten kunnen uitspraken gedaan worden over herkomstgebieden en de daarmee samenhangende handelsnetwerken. Soms

kunnen zelfs afzonderlijke scheepsladingen worden onderscheiden. Opvallend is dat het noordelijke dijkdeel - tussen Hoorn en Etersheim - vooral bekleed is met stenen uit de omgeving van Drenthe en dat het zuidelijke deel meer importen uit het Oostzeegebied bevat. Uit historische bronnen is bekend dat in Drenthe niet alleen losse zwerfkeien werden verhandeld, maar ook delen van hunebedden die daarvoor werden vernield. Om deze monumenten te beschermen werd in 1734 al een resolutie aangenomen waarin de sloop van hunebedden werd verboden. Het is daarmee de oudste erfgoedwet van Europa. Tijdens de inventarisatie zijn meerdere locaties aangewezen waar hoogstwaarschijnlijk onderdelen van hunebedden zijn gebruikt. In de omgeving van Etersheim werd een groep van maar liefst dertien keifragmenten gevonden die van één grote steen afkomstig zijn. Vermoedelijk gaat het om de restanten van een deksteen van een hunebed. In het zuidelijke deel zijn de geïmporteerde stenen toe te wijzen aan afzonderlijke herkomstgebieden in Polen, Denemarken, Finland, Zweden en Noorwegen. Door het voorkomen van zeldzame ondersoorten kan een herkomstgebied soms zelfs worden verkleind tot een bepaalde groeve. Noemenswaardig is de aanwezigheid van een stuk Mieniet in de steenglooing van de Markermeerdijken. 120 miljoen jaar geleden is in de omgeving van Mien in Zuid-Zweden een meteoriet van enkele honderden meters doorsnee ingeslagen. Tijdens de inslag is zoveel energie vrijgekomen dat het lokale graniet deels is verdampt, gesmolten en later

weer gestold. De aanwezigheid van deze en andere zeldzame keien en de informatie die zij bevatten, zowel geologisch als historisch, is van onschatbare waarde. Door de inventarisatie is veel kennis vergaard over de oorsprong van de stenen en verschuivingen daarbinnen door de tijd. Momenteel wordt gekeken hoe een deel van de steenglooing kan worden behouden voor de toekomst en op welke wijze het verhaal van de zwerfkeien en

hun belangrijke rol voor de dijk aan het grote publiek kan worden verteld.

Hunebedcentrum Borger, Harry Huisman
Archeologie West-Friesland, Sander Gerritsen

Harry Huisman deelt zijn bevindingen met collega Marja Braaksma en directievoerder Jan-Willem Oudhof.



Foto©NH/D/Elia Tilgenkamp



‘De ontdekking van de paalwormen die de dijkbeschoeiingen aantasten’. Prent van Abraham Zeeman uit 1731 (Rijksmuseum objectnummer: RP-P-OB-83.674).

©Rijksmuseum Amsterdam

Oostzaan | De Haal 78

Het plangebied De Haal 78 ligt langs de middeleeuwse ontginningsas van het dorp Oostzaan. Vanaf de 12de eeuw zijn langs dit lint terpjes opgeworpen waarop boerderijen zijn gebouwd. Later zijn deze vervangen door woningen en andere gebouwen. Het minuutplan van 1811-1832 laat zien dat tenminste vanaf deze periode op het plangebied sprake is van bebouwing. Deze bebouwing heeft waarschijnlijk plaatsgemaakt voor de huidige 19de-eeuwse woning (inclusief kelder aan de achterkant van het huis) op het terrein. Deze bebouwing zal gesloopt worden om plaats te maken voor nieuwbouw. Verder is de sloot aan de achterkant van het terrein, die waarschijnlijk nog in de 19de eeuw na het opstellen van de kaart is aangeplempt om het kavel te vergroten, ook zichtbaar op het minuutplan. In oktober 2018 is er is door Hollandia Archeologen uit Zaandijk een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen uitgevoerd in het gebied. Bij de boringen zijn meerdere ophogingslagen van zand, klei en veen gevonden, die wijzen op de aanwezigheid van een terp. De bovenste ophogingslaag van zand kan waarschijnlijk gedateerd worden in de Late Nieuwe Tijd. De relevante antropogene ophogingslagen daaronder, die beginnen op een minimale diepte van 0,3 m onder het maaiveld tot een maximale diepte van 2,3 m onder het maaiveld (0,9 tot 3,2 m onder N.A.P.), zijn van archeologisch belang. Gebaseerd op historisch onderzoek kunnen deze lagen gedateerd worden tussen de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

Aan de voorkant van het huis, haaks op De Haal, wordt daarom een proefsleuf voorgesteld van 14 m lang. Eventuele archeologische resten die bij het waarderend veldonderzoek tevoorschijn komen, dienen dan volledig te worden gedocumenteerd.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Oostzaan | Kerkbuurt 87

Ook de Kerkbuurt ligt langs een middel-eeuwse ontginningsas met terpen. Vanwege de geplande nieuwbouw heeft IDDS uit Noordwijk in juli 2018 op het terrein boringen gezet. Het werd toen duidelijk dat het terrein in twee zones kan worden verdeeld. In de eerste zone bestaat de bodem tot minimaal 0,6 m onder het maaiveld (1,4 m onder N.A.P.) uit (post)middeleeuwse ophogingspakketten en waarschijnlijk een gedempte sloot. Een klein stukje pijpensteel en gele baksteen geven aan dat er vondsten uit de periode ná de Middeleeuwen verwacht kunnen worden. In de tweede zone is de ondergrond tot diep in het natuurlijke veen verstoord door de aanwezigheid van een tweede recent gedempte sloot. Waarschijnlijk ligt in de eerste zone een terp.

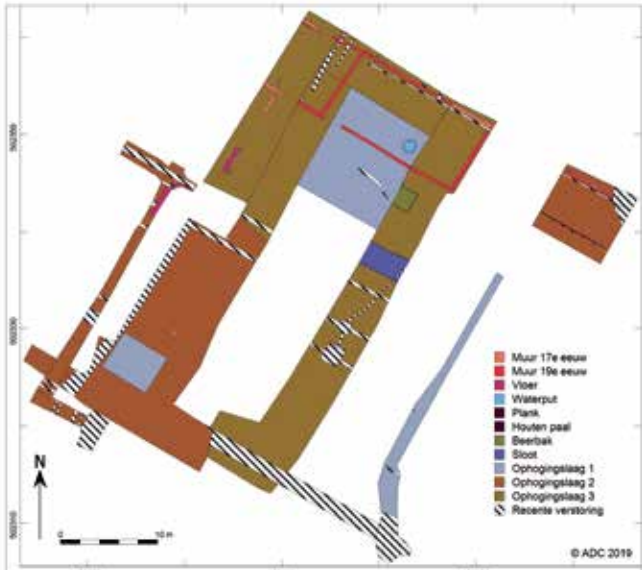
foto©Argo, Zaandam



Op deze riemtong staat een huismerk afgebeeld: een aan elkaar verbonden M, P en een C of G.

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek adviseert IDDS om vervolgonderzoek in de eerste zone uit te laten voeren als de voorgenomen graafwerkzaamheden dieper reiken dan 0,6 m onder het maaiveld (1,4 m onder N.A.P.). Dit vervolgonderzoek kan het beste bestaan uit een proefsleuvenonderzoek.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland



Purmerend | Koemarkt

Tijdens de archeologische begeleiding van het uitgraven van funderingssleuven voor een nieuwe markthal en het verplaatsen van het markthuisje aan de Koemarkt te Purmerend zijn in een aantal van de 10 werkputten sporen gevonden. Het gaat vooral om stukken muurwerk, maar ook werd er een sloot, een vloer, een waterput en een beerbak opgegraven. Aan de noordkant van het onderzochte gebied ligt het muurwerk van de paardenstallen die in de 17de eeuw en nogmaals in de 19de eeuw zijn herbouwd.

De 19de-eeuwse muren zijn op die uit de 17de eeuw gezet en bleken alle ernstig verzakt te zijn. Het deel van de muur dat aan de straatkant ligt, is het best bewaard gebleven en ligt op dezelfde rooilijn als de nog bestaande bebouwing aan de Koemarkt. Het gaat om een gebouw van ten minste 35,65 m lang en 7,30 m diep. Er zijn in ieder geval drie verschillende ruimtes te onderscheiden, maar dit zouden er meer geweest kunnen zijn. Er hebben niet overal grondwerkzaamheden

< *Tekening van de grondsporen.*

<< *De 17de- en 19de-eeuwse muren van de paardenstallen (voorgevel).*

<<< *De sporen geprojecteerd op het minuutplan uit 1811 - 1832. De paardenstallen zijn in rood aangegeven en de sloot in blauw.*

plaatsgevonden en ook bij de sloop zijn mogelijk tussenmuren verwijderd. Alleen de middelste ruimte is te begrenzen en die heeft een afmeting binnenwerks van 15 x 6,80 m. De bakstenen van de eerste fase uit de 17de eeuw zijn lichtoranje, oranje en okeroranje van kleur en hebben een afmeting van 17 x 8 x 3,5/4 cm. Er resteren nog 14 steenlagen die met lichtbruin leemcement zijn gestapeld. De bakstenen liggen op een circa 45 cm brede plank van naaldhout, die op palen is gefundeerd. Op deze muur is de 19de-eeuwse muur gezet waar nog vijf steenlagen van over zijn. De bakstenen hiervan zijn donkeroranje van kleur en hebben een afmeting van 19,4 x 8/7 x 3,8 cm en de bovenkant ligt op een hoogte van 0,52 m onder N.A.P. De muur is gemetseld met een harde grijze cement die aan ‘Portlandcement’ doet denken. Dit type cement wordt pas vanaf het begin van de 19de eeuw gebruikt.

Op dezelfde plek, op de funderingen van de 17de-eeuwse stallen, zijn aan het eind van de 19de /begin 20ste eeuw opnieuw paardenstallen gebouwd, die ook weer vanwege hun bouwvalligheid zijn gesloopt. Deze sloop vond plaats na 1905, want de stallen zijn op de Bonnekaart van 1905 nog te zien. Buiten het muurwerk van de stallen zijn alleen een 19de-eeuwse waterput en mogelijk de beekbak die met de stallen in verband gebracht kunnen worden, gevonden. Er zijn verder geen vondsten die horen bij het stallencomplex. Er is ook een sloot gevonden die ná 1743 gegraven moet zijn en vóór 1878 weer is dichtgegooid. Op afbeeldingen uit die twee perioden staat de sloot niet. De sloot is alleen zichtbaar op



Glaszegel van Frau Abel Rantzow uit Bossee in Holstein.

foto©ADC



Een fragment van een pijpaarden beeldje.

foto©ADC

het minuutplan uit 1811-1832. In de vulling is geen vondstmateriaal gevonden. De sloot omringt een rechthoekig gebied dat als weiland wordt beschreven in de Oorspronkelijke aanwijzende tafels van het minuutplan. Het vondstmateriaal dat bestaat uit aardewerk, glas en pijpenaardewerk is gevonden in ophogingslaag 2 die over het hele gebied ligt. In het aardewerkcomplex zit maar één scherf uit de Late Middeleeuwen, het overige materiaal komt uit de Nieuwe Tijd, vooral uit de periode 1575-1800. Deze datering sluit goed aan bij de ligging van het plangebied in een pas rond 1645 uitgevoerde stadsuitbreiding. De vondst van een scherf uit de Late Middeleeuwen is te verklaren door de aanwezigheid van het Sint Ursulaklooster dat in de directe omgeving stond. Waar de grond met daarin het vondstmateriaal vandaan komt, is niet bekend. Het is opvallend dat er geen metalen voorwerpen of bot in de ophogingslaag zijn gevonden. Een verklaring hiervoor is niet te geven. Een opmerkelijke vondst is een complete glaszegel. Het glaszegel zat op de schouder van een fles. Op het zegel staat een familiewapen met een springende hond; het wapen van

Frau Abel Rantzow, die aan het begin van de 18de eeuw meerdere glasovens op haar landgoed in Bossee in Holstein had staan. Een fragment van een beeldje bestaat uit de rok met opgenomen zoom. Pijpaarden beeldjes in archeologische context zijn vaak 15de- en 16de-eeuws en hebben meestal een religieus thema: het kindeke Jezus of een heilige. De rok van de vrouw lijkt met de modieuze strik echter jonger te zijn. Waarschijnlijk is het fragment van een beeldje uit de 17de of 18de eeuw. Dat sluit ook beter aan bij de datering van de bulk van het aardewerk dat uit de periode 1575-1800 komt. Een andere opmerkelijke vondst is een vrijwel complete kwispedoor – spuwpot – van faience, die uit ophogingslaag 2 tevoorschijn is gekomen. De kwispedoor heeft een pompvormig lichaam en is beschilderd met een bloemenmotief. Helaas is een groot deel van het tinglazuur in de loop der jaren verdwenen, maar aan de binnenkant van de trechtervormige hals is de beschildering nog intact. Op basis van deze versiering is de kwispedoor in de 18de eeuw te plaatsen.

ADC ArcheoProjecten, Annelies van Benthem



Een vrijwel complete kwispedoor.



foto©ADC



foto©Henk Sikman

< Drone-opname van de eerste volledige zoekseuf en het begin van de tweede.

Schagen | industrieterrein Witte Paal

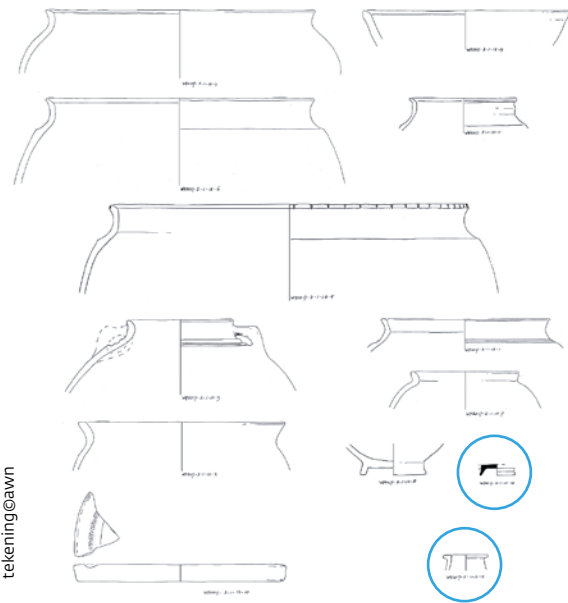
Op het industrieterrein Witte Paal in Schagen zijn in de afgelopen dertig jaar meerdere plekken met bewoning uit de Romeinse Tijd gevonden. De laatste opgraving van een van die plekken (Witte Paal III) werd al in 1997 afgesloten. Het industrieterrein werd volgebouwd op één terrein na – dat al die jaren braak is blijven liggen. De Archeologische Werkgroep Kop van Noord-Holland wilde zien of een booronderzoek zou aantonen of er wél of niet een vervolgonderzoek zou moeten volgen. Aanleiding was een aantal negatieve selectiebesluiten in de omgeving van Schagen, waar later tóch (prehistorische) archeologische resten in de bodem aanwezig bleken te zijn. Er werd gekozen voor een zeer intensieve verkenning met maar 15 meter afstand tussen de boorpunten. Dit leverde in totaal dertig

boringen op binnen een terrein van globaal 120 x 40 meter. Alle boringen werden uitgevoerd met de 7 cm edelmanboor en alle monsters uit de laag uit de IJzertijd/Romeinse Tijd werden uitgezeefd over 1 mm! Een van de boringen leverde wat verbrand materiaal op en de overige geslaagde boringen (28 in getal) leverden geen enkele archeologische indicator op. Er restte geen andere conclusie dan dat dit terrein geen sporen van bewoning kon bevatten. Normaal gesproken zou hier een negatief selectiebesluit over zijn genomen. De Archeologische Werkgroep Kop van Noord-Holland liet echter op eigen kosten een tweetal proefsleuven over het terrein aanleggen. Bij dit onderzoek kwam een stelsel van brede en smalle greppels met een overwegende NO-ZW-oriëntatie tevoorschijn. Dit wekte weinig verbazing aangezien al in de jaren '90 overal op het terrein een vergelijkbare oriëntatie was vastgesteld. Naast een kleine materiaal-

tekening©awn



Kleine aardewerkconcentratie uit een van de greppels. De potten zijn kenmerkend voor de periode rond het begin van de jaartelling.



tekening©awn

Compilatie van enkele vondsten uit wat mogelijk een huisvloer of deel van een erf is geweest uit het begin van de 1ste eeuw. Het fragment terra sigillata van een bord en het heel bijzondere fragment van een glazen fles (beide rechtsonder op de tekening) wijzen op een mogelijke relatie met het Romeinse fort in Velsen.

concentratie in een van de greppels, kwam onverwacht een deel van een kleine nederzetting tevoorschijn. Uit enkele vierkante meters kon een redelijke hoeveelheid scherven worden geborgen, waaronder een stukje terra sigillata en een randfragment van een Romeinse glazen fles. Hoewel lastig te bepalen, wordt nu vermoed dat de importen uit de (vroege) 1ste eeuw stammen en mogelijk een relatie met fort Velsen hebben. Het aardewerk toont de kenmerken van type N-H 5.6 en de nauwmondige variant 5.6b (zie Diederik 2011). Ook de in Velsen frequent aangetroffen randversiering met kerfjes, komt in Schagen (sporadisch) voor.

Concluderend kan worden gezegd dat waarschijnlijk het hele oostelijke deel van Witte Paal in het begin van de 1ste eeuw bewoond, dan wel bewerkt is geweest. Ook de sporen die werden gevonden bij het onderzoek langs de N241 in 2015 geven aan dat er in het begin van de 1ste eeuw zeker activiteiten als wonen en akkeren hebben plaatsgevonden. Een andere – belangrijke – conclusie is dat booronderzoek niet altijd een goede methode is om in voormalige veengebieden, waar altijd een donkere restlaag van het geoxideerde veen achter is gebleven, de plaats te bepalen waar antropogene activiteiten hebben plaatsgevonden. Kleine huisplaatsen blijven zo – zelfs in een intensief boorgrid – onder de radar. Binnen enkele uren was door de proefsleuven duidelijk dat vervolgonderzoek op enkele plaatsen zeer wenselijk was. Dit vervolgonderzoek is er echter niet gekomen, omdat binnen enkele weken na het



Stukje Romeins glas uit spoor 12 van het proefonderzoek van 2017.

proefsleuvenonderzoek al gebouwd werd op het terrein. Er lag immers al een negatief selectiebesluit voor het terrein.

Archeologische Werkgroep Kop van Noord-Holland, Frans Diederik

Stede Broec – Grootebroek | Waterweide

Het oostelijk deel van West-Friesland was in de Midden- en Late Bronstijd (circa 1600-800 voor Chr.) een aantrekkelijk woongebied. Decennialang wordt hier al onderzoek gedaan naar het indrukwekkende cultuurlandschap uit de Bronstijd. In het voorjaar van 2018 werd ten zuidwesten van het dorp Grootebroek een groot terrein gereedgemaakt voor nieuwbouw. Vooronderzoek had aangetoond dat hier, direct onder de bouwvoor, een nederzettingsterrein uit de Midden-Bronstijd (circa 1500-1100 voor Chr.) lag. Vooruitlopend op het bouwrijp maken van de nieuwbouwwijk zou de bouwvoor worden afgegraven en afgevoerd, waardoor voor archeologen een unieke situatie ontstond: een opgravingsput met een oppervlak van 4 hectare! Dit bood enerzijds de mogelijkheid om heel gericht onderzoek te doen naar enkele onderdelen van een nederzettingsterrein. Anderzijds was het mogelijk het afgraven zo in te plannen dat we in de meivakantie het terrein samen met omwonenden konden onderzoeken. Het onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van ADC ArcheoProjecten en Archol BV. In het voorjaar van 2018 werd gestart met de werkzaamheden. Onder begeleiding van de archeologen werd de bovengrond afgegraven tot op een duidelijk leesbaar sporenvlak, zo'n 50 cm onder het maaiveld. Tractoren met dumpers reden af en aan om de vrijgekomen grond af te voeren. In totaal duurde deze veldwerkfase vijf weken en elke dag werd een sporenvlak met een oppervlakte van zo'n 1.500 m² vrijgelegd. Tijdens het afgraven werd



Drone-opname van het vrijgelegde sporenvlak.

het sporenvlak opgeschoond, gefotografeerd en zijn de sporen digitaal ingemeten met de Robotic Total Station (RTS). Het vrijgelegde sporenvlak werd ook elke dag met een drone gefotografeerd. Deze luchtfoto's zijn vervolgens via vaste punten aan de ingemeten sporenvlakken gekoppeld. De resultaten waren boven verwachting. Decennialang graven we in deze regio al nederzettingsterreinen uit de Bronstijd op, maar het blijkt erg lastig om de terreinen te vinden die maar kort bewoond zijn geweest. In Grootebroek hadden we eindelijk een keer een terrein te pakken met relatief weinig sporen en dus een korte bewoningsduur. In het zuiden van de opgraving vonden we de sporen van twee boerderijen met daaromheen

verkavelingsgreppels die waarschijnlijk door de bewoners van die boerderijen zijn gegraven. De korte gebruiksduur van het terrein zien we terug in de greppels rondom de boerderijen; deze hebben meestal maar één fase. Ze zijn na het graven vrij snel opgevuld geraakt en niet nog een keer door de bewoners opgeschoond of wat verlegd. Op veel andere nederzettingsterreinen is de lange gebruiksduur evident door forse greppelbundels. Ook in het noorden van de opgraving is dit terug te zien. Het grote aantal greppels daar wijst op een langdurig onderhoud van de verkaveling. Het detailonderzoek naar sporen van de boerderij was een van de onderzoeksthema's van de opgraving. Dit onderzoek voerden we samen met het publiek uit. De greppels

rondom de boerderijen zijn in segmenten van 2 m met de schep en troffel laagsgewijs verdiept, waarbij vondsten per vulling zijn verzameld. Door deze vondsten nauwkeurig in kaart te brengen proberen we beter grip te krijgen op de handelingen en (denk)patronen van de bewoners van de boerderijen die dit materiaal hebben achtergelaten.

Het dateren van de sporen is een belangrijk onderdeel van het onderzoek in Grootebroek. Veel nederzettingsterreinen in West-Friesland worden gekenmerkt door een lange bewoningsduur met als gevolg een opeenhoping van materiaal uit verschillende gebruiksfasen. Het dateren van individuele sporen of structuren is daardoor erg lastig, omdat de kans op 'vervuiling' van de grondsporen erg groot is. Door de korte gebruiksduur van het terrein in Grootebroek veronderstellen we dat bovenstaande dateringsproblematiek minder groot zal zijn. We hebben daarom fors ingezet op het dateren van structuren door 14C-onderzoek. Gecombineerd met de studie van de horizontale stratigrafie, zal geprobeerd worden om individuele structuren met meerdere 14C-dateringen zo exact mogelijk te dateren om gelijktijdigheid van (erf)structuren aannemelijk te maken. Een tweede doel van het onderzoek in Grootebroek was publieksparticipatie. Het omvangrijke opgravingsterrein maakt dit onderzoek uitermate geschikt om publiek rond te leiden en mee te laten graven. In samenwerking met de gemeente Stede Broec, Archeologie West-Friesland en leden van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN) hebben we zes graafdagen voor het publiek georganiseerd. Om mensen te informeren hebben we

flyers uitgedeeld in de naastgelegen woonwijk en is er veel publiciteit gegenereerd op sociale media en in lokale kranten. Omdat de opgraving in de meivakantie kon worden ingepland, waren veel mensen in de gelegenheid om de opgraving te bezoeken. We werden aangenaam verrast door de hoeveelheid aanmeldingen, ruim 250 mensen wilden graag meegraven! Elke dag werd een ochtend- en middagsessie georganiseerd, de deelnemers konden zich voor een (of beide) sessies aanmelden. Elke sessie begon met een korte introductie door de archeoloog die vertelde over de veldwerkzaamheden. Vervolgens werd ingegaan op het Westfriese bronstijdlandschap en meer specifiek op het doel van het onderzoek in Grootebroek en de eerste resultaten. Daarna werden de deelnemers verdeeld in kleine groepjes en onder begeleiding van een (amateur)archeoloog kon men op diverse locaties van het nederzettingsterrein aan de slag met schep en troffel. Daar werden sporenvlakken opgeschaafd en grondsporen met schep of troffel gecoupeerd en afgewerkt. Na afloop van het veldwerk is naar alle deelnemers van de publieksofgraving een enquête verstuurd. De deelnemers vormden een gemêleerd gezelschap van kinderen, jongeren, (jong) volwassenen en ouderen. De meeste deelnemers kwamen uit de regio West-Friesland met de gemeente Stede Broec als trotse hofleverancier. Hiermee ging een wens van ons in vervulling, om direct omwonenden te betrekken bij archeologisch onderzoek in hun buurt. Opvallend was dat een nieuwe groep geïnteresseerden werd aangeboord, de meeste deelnemers hadden nooit eerder een

Publieksparticipatie bij de opgraving.



foto@ADC

archeologisch evenement bezocht. Dit waren vooral gezinnen met kinderen en een kleinere groep jongvolwassenen. De uitwerking van het onderzoek in Grootebroek is nu in volle gang. Op basis van de horizontale stratigrafie is een fasering van de grondsporen en structuren opgesteld en daaraan gekoppeld is een plan gemaakt voor het 14C-onderzoek. Ook zijn we bezig met het uitwerken van de gegevens van de enquête, als een integraal onderdeel van de onderzoeksrapportage. Met deze uitwerking willen we de publieksofgraving evalueren en aanbevelingen doen op welke wijze het publiek in de toekomst beter kan worden betrokken bij archeologisch onderzoek in de regio.

ADC ArcheoProjecten, Wouter Roessingh

Velsen – IJmuiden | Midden Sluiseiland

In 2018 is de rapportage afgerond over het veldwerk op het Midden Sluiseiland te IJmuiden, dat werd uitgevoerd in april, juni en september 2016. Het veldwerk is samen met Vestigia, Archeologie & Cultuurhistorie uit Amersfoort uitgevoerd. Hierbij zijn drie Duitse bunkers opgegraven en volledig gedocumenteerd. Zij kwamen aan het licht bij het opsporen van conventionele explosieven (OCE). Bij één van de bunkers zijn ook enkele Duitse afvalkuilen geregistreerd. Aangezien het hele Midden Sluiseiland grondig wordt aangepast, bleek behoud in situ geen optie.



foto ©Military Legacy

Detail van het onregelmatige oppervlak onder de noordelijke trap van bunker 1.

Bunker 1

De eerste bunker is een bouwwerk uit gegoten beton. Bij de ontdekking is helaas de halfronde wand van de ontsnappingsput gesloopt zonder dat deze kon worden gedocumenteerd. Oorspronkelijk werd hiermee de opening van het ontsnappingsluik en de trap naar boven vrijgehouden van het omringende duinzand. Het bouwwerk bestaat uit drie delen. De centrale ruimte is via een toegang aangesloten op een voorlangs lopende gang. In die gang zijn aan beide uiteinden trappen gemaakt. Beide zijn koud tegen het eerste deel aangezet. Het geheel is ter plaatse gegoten in een bouwput. De sporen van de ingraving hiervan zijn aan de westzijde tijdens het verdiepen waargenomen. Om de 10 of 15 cm zijn zowel aan de buiten- als binnenkant van de bunker afdrucken zichtbaar van planken van de bekisting, waarin het beton van de bijna 1 m dikke wanden en vloer is gegoten. Het plafond bestaat uit enkele geschakelde platen waarover een afsluitende laag beton is gegoten.

De buitenkant van de bunker is besmeerd met teer of bitumen. Dit bevordert de waterdichtheid. Er waren meerdere niveaus in de bitumenlaag zichtbaar. In de onderste bitumenlaag was meer zand vastgekleefd dan in de lagen daarboven. Mogelijk is na het aanstrijken van de buitenwand met bitumen de bouwput volgestoven of bewust aangevuld met zand. De onderzijde van de 3,5 m lange trappen is onregelmatig. Duidelijk is dat hierbij rechtstreeks, zonder bekisting, beton op het zand is gestort. De onregelmatige onderzijde van de trap kan zijn ontstaan door afdrucken van

schoenen of laarzen in de zandhelling kort voor het storten van het beton. Van het interieur van bunker 1 is na een brand omstreeks 1980 weinig bewaard gebleven. Dat jaartal is gebaseerd op de scherven van Coca Cola- en Sinasflessen (te dateren tussen 1975 en 1979) die zijn gevonden en de op de wanden van de trappen aangebrachte leuzen zoals ‘Neo Punk’. De centrale ruimte van 4 x 3 x 2 m was ooit ingericht als verblijf, gezien de plankresten langs de wanden en een aansluiting voor een kachel in de hoek. Alleen deze ruimte had een tegelvloer. De opening naar de gang was af te sluiten met een deur. Op basis van de maatvoering komt bunker 1 sterk overeen met een zogenaamde Regelbau van het type Vf 1a (Vf staat voor: *Verstärkt feldmässig* met een gemiddelde wand- en plafonddikte van 80 tot 100 cm). Het is een standaard onderkomen voor zes manschappen en was een woon-, wacht- en schuilruimte. Het interieur was daarvoor uitgerust met slaapbanken of aan de wand bevestigde stapelbedden, kasten en een kachel.

Bunker 2

Op enkele meters ten noorden van bunker 1 lag bunker 2. Deze bleek van een geheel ander karakter, doordat de wanden bestonden uit gemetselde gele bakstenen. Alleen de vloer en plafondplaat waren van beton. Ook de trap naar beneden, en de beschermende zijmuur van het trapgat, waren in baksteen uitgevoerd. Bij Duitse bunkers denken we bijna automatisch aan een bouwwerk in beton. Een zeer groot deel van deze versterkingen, zeker als ze in de tweede lijn lagen en/of geen bomvrije functie hadden, werd echter van

Panorama van het Midden Sluiseiland met links de Duitse bunker 1 (opname richting het westen).





Detail van een luchtfoto van het Midden Sluiseiland te IJmuiden, genomen op 10 september 1944; met de locatie van bunker 1 (gele pijl) pal onder de open 2 cm Flakstelling.

bakstenen opgebouwd. Bunker 2 was 4 x 2 x 2,25 m. De buitenwand in het zuiden is alleen aan de bovenzijde bepleisterd geweest en met teer of bitumen bestreken. De west- en noordwand waren helemaal bepleisterd, waarbij de noordwand geheel geteerd is, en de westwand voor de helft: schuin over de wand. De rand van het betonnen dak boven de ingang lag mogelijk in het zicht en werd daarom vermoedelijk (licht)groen gecamoufleerd. Bij het uitgraven van de centrale ruimte (3,15 x 1,35 x 1,90 m) zijn resten van het sterk vermolmde deurportaal gevonden. Bij het



Locatie van de Duitse afvalkuilen ten noordoosten van bunker 2 (gele pijlen).

uitgraven van de gang voor de toegang kwam een regenwaterput tevoorschijn. Hierin zijn zeven Duitse ijzeren 2 cm Flak hulzen en zeventien scherpe 7,92 x 57 geweerpatronen gevonden. Die vondsten kunnen duiden op de functie van deze bunker als munitie-opslagplaats. Ongetwijfeld heeft er een verband bestaan tussen de schuil- en verblijfplaats bunker 1, de munitieopslag bunker 2 en de op luchtfoto's zichtbare geschutsopstelling direct ten westen van beide. In de open stelling kan op basis van de hulzen een 2 cm Flak 30, Flak 38 of een Flak 38 Vierling als lucht doelgeschut opgesteld hebben gestaan. Bij het OCE onder water zijn overigens enkele lopen van dergelijk geschut gevonden aan de zuidkant van het Midden Sluiseiland. Ook zal er een verband zijn geweest met enkele afvalkuilen die ten noorden van bunker 2 zijn gevonden; alle met een diameter

van circa 50 cm. Hierin zijn in de meest oostelijke, op 10 m van bunker 2, een hakijzer van een Duitse laars of schoen, een glazen bodem van een fles met stempel NED. FABR. en een batterij met papieren label gevonden. Op 4 m ten noordoosten gaat het om twee naast elkaar gelegen kuilen. Hieruit zijn onder andere een opgerold stuk Duits prikkeldraad, fragmenten van een oranje kunststof Fettbüchse, een groen glazen flesje en een blik Nivea crème met Duits opschrift geborgen.

Bunker 3

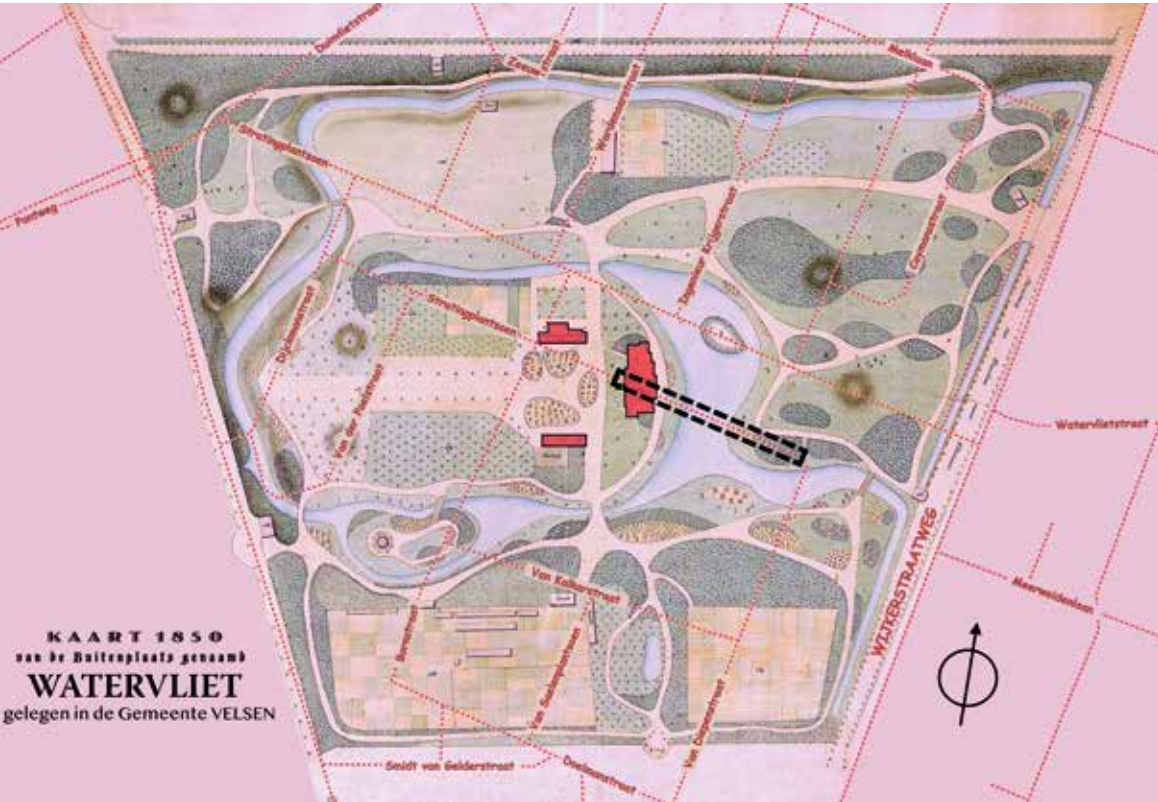
Ten slotte is direct ten zuiden van de westelijke sluiswachterspost van de Noordersluis op het Midden Sluiseiland bunker 3 gevonden. De bunker blijkt in de jaren '70 van de vorige eeuw ook al te zijn opgegraven. Het dak en delen van de wanden zijn verwijderd. Van de



Wit kunststof deksel Nivea crème, gemaakt tussen 1940 en 1943 bij Beiersdorf & Co. A.-G. (Hamburg).

aanhechting van het dak resteert een groef in de lengterichting van de wanden, daar waar de muur tot op de oorspronkelijke hoogte bewaard is gebleven. Op het moment van de inspectie was de zuidelijke trap losgeraakt van het centrale deel van de bunker, en bovendien nog slechts voor de helft aanwezig. Het andere trapdeel is niet gezien. Overigens is bij het recent ontgraven puin in de bunker gevonden. Dit puin is ongezien afgevoerd. Het is daarmee niet duidelijk of dit delen van het dak, de wanden, de trap of een combinatie hiervan zijn geweest. Noch in de losse brokken beton, noch in de staande delen is betonijzer waargenomen. Het beton is destijds zonder wapening gegoten. Gezien de maatvoering was deze bunker gelijk aan bunker 1. Er is echter een belangrijk verschil en dat is de noordelijke trap. Deze is in een hoek aangelegd. Mogelijk omdat er voor een rechte trap geen ruimte was tussen de bunker en de eerdergenoemde sluiswachterspost. Een tweede verschil is dat midden in de gang, voor de ingang naar de centrale ruimte, een rooster met daaronder een waterput voor de afvoer van hemelwater is aangebracht. De enige vondsten die bij deze bunker lagen zijn enkele fragmenten Duits prikkeldraad met nauw gestelde stekels en een fragment van een bruine glazen fles met resten van (reclame)opschrift: JOH. VAN HOVE en in een tweede regel: [...]HEILICH.

Military Legacy, Arjen V.A.J. Bosman



Velsen – Velsen-Noord | Stratingplantsoen en omgeving

Van de tientallen buitenplaatsen die grote delen van de gemeente Velsen in de Nieuwe Tijd landschappelijk domineerden, is slechts een handvol bewaard gebleven. Vele andere zijn veranderd in woonwijken en industriegebied. In het gunstigste geval resteert een fragmentarisch bodemarchief. Zo ook in Velsen-Noord, waar het door zijn belang, grootte en schoonheid vooraanstaande buiten Watervliet rond 1885 definitief werd ontmanteld en omgevormd tot tuinderijen, om in de

Plattegrond van het centrale deel van Watervliet uit circa 1850 naar ontwerp van Jan David Zocher jr., voorzien van het huidige stratenpatroon en met het besproken onderzoeksgebied in zwart omkaderd. Bewerking door de schrijver op basis van afbeelding uit Beeldbank Noord-Hollands Archief, Haarlem.

naoorlogse wederopbouwperiode woonwijk te worden.
Van begin oktober tot medio december 2018 werd in een deel van het Stratingplantsoen en omgeving het rioleringstelsel gemoderniseerd. Kaartvergelijking maakte duidelijk dat enkele kernelementen van Watervliet zouden worden doorkruist, waaronder de locatie van het voormalige herenhuis en de grote vijverpartij.
Door de tuinbouwactiviteiten zijn vrijwel alle sporen van de klassieke tuininrichting en padenaanleg verloren gegaan. In sporen dieper dan de bouwvoor bleek lokaal goed

Wand van de rioolsleuf met de onderkant van een opgevulde duinrel met oorspronkelijke beschoeiing en oeverversterking met plaggen (beide rechts). Voorafgaande aan de demping is in het centrum van de rel een vierkanten houten buisleiding aangebracht. Toegeschreven aan de oorspronkelijke blekerij/lakenvollerij rond het midden van de 17de eeuw.



foto©Wim Bosman

geconserveerd materiaal aanwezig. Hieronder een drietal slootbodems met een diepte van een kleine meter beneden het oorspronkelijke maaiveld. Twee daarvan strekten zich overeenkomstig de toenmalige verkaveling in oostelijke richting uit, afwaterend naar het Wijkermeer (restant Oer-IJ), de andere stond hier haaks op. De wanden waren op het diepste deel met planken beschoeid waarachter vaak de resterende zandige oever met plaggen in toom werd gehouden. Opmerkelijk was dat in twee van de slootvullingen vierkante houten buisleidingen waren aangebracht, elk samengesteld uit vier planken. Kennelijk werd gaandeweg een buizenstelsel aantrekkelijker bevonden dan open water. Cartografisch is er geen aanknopingspunt met de achtereenvolgende klassieke tuininrichtingen. Het is dan ook zeer aannemelijk

Conservenblikje van vóór 1885 uit de grote vijver bij het herenhuis Watervliet.



foto©Wim Bosman

dat de buizen deel uitmaakten van de oorspronkelijke blekerij/lakenvollerij die hier volgens historische bronnen gedurende meerdere decennia in het midden van de 17de eeuw in bedrijf was. De latere buitenplaats komt voort uit deze blekerij/lakenvollerij. Zij zijn zonder twijfel aangelegd voor de toevoer en distributie van het benodigde schone duinwater. Het aangetoonde buizenstelsel maakt het mogelijk om aan te wijzen op welk deel van het omvangrijke terrein deze vroegindustriële textielbewerkingen plaatsvonden, iets wat op basis van historische bronnen tot nu toe onmogelijk bleek. De rioolvervanging naar het westen volgend richting herenhuis, werd eerst de grote vijver doorkruist. Met name de westelijke oeverzone bleek rijk aan huishoudelijk afval, niet verbazend gezien de directe nabijheid van

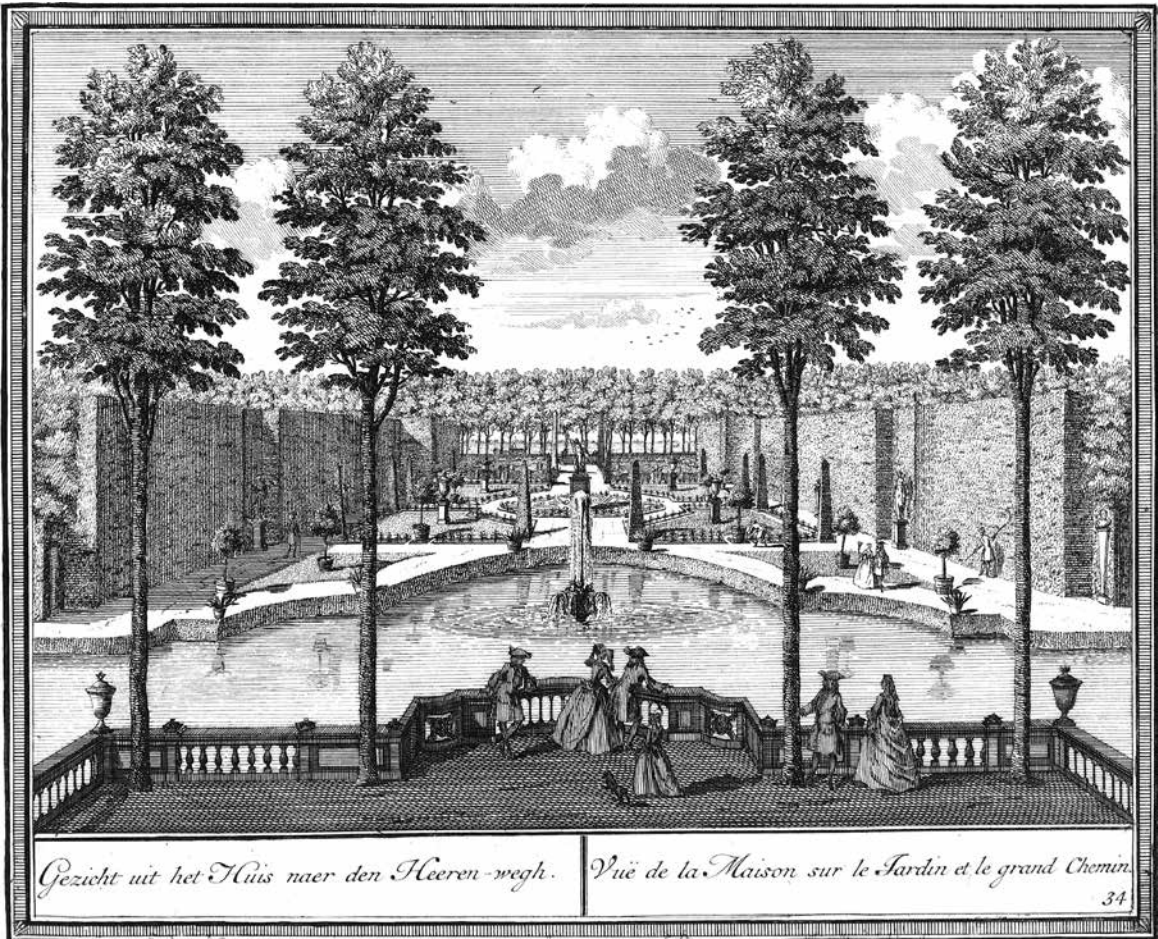
Keldervloer van het herenhuis zoals aangesneden in de rioolsleuf.



foto©Wim Bosman

het huis. Van het nog nader uit te werken vondstmateriaal is een vertind blikje een aansprekende vondst. De makelij wijst op een vroege herkomst. Dit wordt bevestigd door het gegeven dat de vijver vóór 1885 is gedempt. Het in die tijd bepaald niet-alledaagse gebruik van conserven onderstreept de status van de buitenplaats. Het herenhuis zelf werd met name gerepresenteerd door een keldervloer. Op een solide laag grenen planken waren vier lagen bakstenen gemetseld, afgewerkt met een laag rode plavuizen van hoge kwaliteit. De vloer was oorspronkelijk door een dunne scheidingswand in tweeën gedeeld. Gezien de gedegen uitvoering zal de kelder waterdicht zijn geweest. Het is die kwaliteit die het mogelijk maakt dat het resterende deel keldervloer in de loop van 2019 in het groen van het Stratingplantsoen zal worden geplaatst om – voorzien van enige toelichting – te herinneren aan de voorafgaande roemruchte landschappen van de buitenplaats Watervliet.

Wim Bosman, Geo-Archeologisch Onderzoek & Advies



©Noord-Hollands Archief

Uitzicht vanuit het herenhuis over de Franse tuin met vijver naar het oosten, richting Heerenwegh/Wijkerstraatweg. Bron: Zegepralant Kennemerlant 1729, afbeelding door Hendrik de Leth.



foto©ADC Maritiem

Waterland – Uitdam | Markermeer

Inleiding

Wellicht net zo spectaculair als de vondst van een scheepswrak is het vinden van historische documenten die aan een scheepsramp te relateren zijn. In 2018 heeft duikonderzoek in het Markermeer bij Uitdam geleid tot de identificatie van het wrak van een visser uit Volendam die op 19 november 1900 met een Friese tjalk in aanvaring kwam. Het onderzoek heeft niet alleen een kleine geschiedenis van de Zuiderzee opgeleverd, het is ook belangrijk voor het begrip van het grootste wrakkenkerkhof ter wereld.

De wraklocatie

Om aan de eisen van waterveiligheid te voldoen, laat de Alliantie Markermeerdijken verschillende onderzoeken uitvoeren ter voorbereiding van de versteviging van de Noord-Hollandse dijken. Bij archeologisch vooronderzoek is een aantal scheepswrakken gevonden, waarvan de aard nader moest worden bepaald. Een van deze wrakken ligt bij het plaatsje Uitdam (gemeente Waterland), op een afstand van enkele tientallen meters uit de dijkvoet. Het duikonderzoek is uitgevoerd van 2 tot en met 6 juli 2018 door ADC Maritiem in samenwerking met Baars-CIPRO. Het gaat hier om het wrak van een vissersschip dat in noordwest-zuidoostelijke richting, met het voorschip naar het zuidoosten ligt. De lengte over de stevens is 11,15 m en de maximale gemeten breedte is 3,6 m. Van het achterschip zijn alleen drie ribben en de bodemplanken over, van het middenschip is de bun grotendeels aanwezig en het voorschip

is tot een hoogte van ongeveer 1,2 m in de bodem ingebed. De algemene conserverings-toestand van de bovenste delen van het wrak is redelijk. De vindplaats is bedekt met een pakket zandige klei met mariene schelpen. Dieper in het wrak neemt de schelpen-component af en wordt de vulling kleiiger. De verzamelde gegevens over het wrak leiden tot de conclusie dat het om de restanten van een middelgroot vissersschip gaat met een relatief groot voorschip. Deze constructies zijn bekend van botter-achtige schepen.

Vondsten

Alle vondsten zijn gedaan in het voorschip. Tot de vondsten behoren een intacte steengoed kruik uit Frechen en een schenkkom. De laatste is een afgeronde diepe kom met uitgebogen rand en een standvoet van industrieel steengoed. Verder is een geëmailleerde gietijzeren pan met een diameter van 28 cm en een hoogte van 18 cm gevonden. Ook kwam een fragment van een groene fles met een kurk aan het licht. Turf is op twee locaties gevonden. Het gaat om stukken baggerturf met een originele breedte en een dikte van 8-9 cm. De originele lengte moet rond de 30 cm hebben gelegen. Baggerturf is turf gemaakt uit met een baggerbeugel opgevist veen. Het veen wordt vervolgens op legakkers gedroogd en daarna systematisch in stukken gesneden. Deze turf kenmerkt zich door de heterogene samenstelling met diverse plantenresten en een relatief grote bijmenging van klei en zand. Het is de brandstof die ook 'huisbrand' wordt genoemd en met name bedoeld was voor kachels en haardvuren. Interessant zijn twee dikke stukken leer met



De duikwerkzaamheden in het Markermeer nabij Uitdam.

foto©ADC Maritiem

een lengte van 24 cm en een breedte van 22 cm. De aanwezige gaatjes maken duidelijk dat er oorspronkelijk sprake was van stikwerk waarmee de twee uiteinden aan elkaar vastzaten. Twee los van elkaar gevonden kegelvormige stukken leer passen aan de onderzijde, zodat er een kokervorm ontstaat die aan de onderzijde breed uitloopt. Deze vorm duidt er vermoedelijk op dat het om de schachten van twee klomplaaizen gaat. Dat zijn leren laarzen die om een klomp sluiten om te voorkomen dat er water in loopt. Op basis van typologische kenmerken kan het vondstcomplex gedateerd worden in de tweede helft van de 19de eeuw. De meeste

vondsten vallen onder de categorie kombuis-goed. Het is opmerkelijk dat er in het wrak geen sporen van de vuurplaats of kombuisconstructie zijn gevonden.

Archiefonderzoek

Bij het onderzoek van scheepswrakken is het van belang de bouwdatum en de ondergangsdatum vast te stellen. Om een indicatie van de bouwdatum van het schip te krijgen, zijn in totaal vier jaarringmonsters geanalyseerd. Van de twee monsters die een datering opleverden, kon een kapdatum van het eikenhout na 1854 worden vastgesteld. Aannemelijk is dan ook dat het schip in het derde kwart van de 19de eeuw is gebouwd. Deze gegevens bieden aanknopingspunten om op zoek te gaan in www.delpher.nl, waar ruim 350 jaar krantenarchief te raadplegen is. Dit onderzoek leidde naar vermeldingen van een schipbreuk bij Uitdam in zowel de Leeuwarder Courant als de Maasbode van 22 november 1900. De berichten zijn identiek en laten weinig aan onduidelijkheid over. De vermeldingen zijn goed te koppelen aan de hierboven beschreven archeologische gegevens over het scheepswrak. De initialen van de schipper – PZ – uit de krantenberichten van 22 november, worden in een bericht uit de Nederlandsche Staatscourant van 24 december 1900, volledig uitgeschreven: Pieter Zwart-hoed. In dit bericht staat ook dat het ongeluk plaatsvond op 19 november 1900 en dat het gaat om het schip de VD10, oftewel de Volendam 10 (VD is de maritieme afkorting voor VolenDam). De afstand van 4 km uit de wal moet beschouwd worden vanuit Marken. De afstand

De locatie van het wrak van de VD 10.



Artikel uit de Nederlandsche Staatscourant van 24 december 1900 dat de berging van het vissersschip van Pieter Zwarthoed aankondigt.

van de wraklocatie tot het zuidelijkste puntje van Marken bedraagt 4100 m. De grootte van 30 ton (waterverplaatsing) is algemeen voor een Volendammer botter. Deze schepen hadden een lengte over de kiel van 34 voet, circa 11 meter, wat overeenkomt met de scheepsresten die hier gevonden zijn. Opmerkelijk is dat in de laatste alinea van het artikel uit de Staatscourant gesproken wordt over het opruimen van het scheepswrak. Dit suggereert het volledig bergen van het vissersschip, maar in de praktijk hoeft dit niet te zijn gebeurd. Het volledig bergen van een houten schip vergt aanzienlijke hijs-/sleepcapaciteit en het is maar zeer de vraag of een kostbare operatie met een kraanschip nodig werd geacht bij een relatief onbelangrijk vissersschip, dat bovendien toch al zwaar beschadigd was en niet in een vaargeul lag. Het is aannemelijk dat men het wrak zo veel mogelijk heeft vernietigd en de uit het water stekende delen heeft verwijderd. Op deze manier was in ieder geval de bevaarbaarheid van het gebied gewaarborgd.



Artikel uit de Leeuwarder Courant van 22 november 1900 over de schipbreuk van een Botter bij Uitdam.



foto©ADC Maritiem

Toch moeten we altijd een slag om de arm houden en de mogelijkheid openhouden dat er in dit gebied een vergelijkbare, nog niet ontdekte wraklocatie kan liggen die eveneens overeenkomt met de hierboven beschreven gegevens. Gezien de drukte op de voormalige Zuiderzee is dit niet ondenkbaar, maar wel wat ver gezocht. Immers, de archeologische gegevens zijn overtuigend: het bewijs voor schipbreuk door de aanwezigheid van inventarisonderdelen in het wrak, de datering van de bouwdatum van het vaartuig, de datering van de vondsten en de scheepsarcheologische aanwijzingen voor een botter-achtig scheepswrak. Bovendien is het gegeven dat het wrak geïsoleerd is gevonden een aanvullend bewijs voor schipbreuk: het gaat dus niet om een botterkerkhof, zoals bekend is bijvoorbeeld bij Bunschoten, dat destijds ook aan de Zuiderzee lag.

Conclusie

Scheepswrakken geven op verschillende niveaus een unieke blik op het verleden. Het is goed denkbaar dat de klomplaarzen van Pieter Zwarthoed zijn gevonden. De naam Zwarthoed komt nog veelvuldig voor in Volendam en daardoor vormt de wraklocatie een stuk verloren familiegeschiedenis en een directe link naar het heden. Op een algemeen niveau is de scheepsvondst ook van betekenis. Het Zuiderzeegebied staat bekend als het grootste scheepskerkhof ter wereld en de conserverende omstandigheden van de kleiige bodem zijn uitstekend. Dat wil echter niet zeggen dat de circa 450 scheepsvondsten compleet



Vondsten uit het wrak: een kom, steengoed kruik en de schachten van klomplaarzen.

en in oorspronkelijke staat zijn. In het proces van wrakvorming vinden talrijke processen plaats, die ertoe leiden dat een schip uiteindelijk geplunderd en incompleet in de bodem wegzakt. Ook bij een relatief recente schipbreuk kan er weinig van een schip in de bodem bewaard blijven, zoals de schipbreuk van Pieter Zwarthoed overtuigend duidelijk maakt. Dit is reden om de resten die nog in de Zuiderzeebodem liggen zorgvuldig te beheren en biedt het een richtlijn om de oudere, anonieme scheepswrakken te interpreteren.

ADC Maritiem, Wouter Waldus

Wormerland – Jisp | wegsloot

In steden gooiden mensen vroeger een deel van hun afval weg in beerputten. Voor archeologen zijn beerputten dan ook een bijzonder rijke bron van informatie over het leven van vroeger. Grote delen van de Zaanstreek, waaronder het dorp Jisp, zijn altijd platteland geweest. Op het (Zaanse) platteland worden zelden beerputten gevonden, omdat men daar het afval voornamelijk in de sloten dumpte. Sloten zijn hierdoor de beerputten van het platteland, maar systematisch onderzoek naar de inhoud van sloten heeft nooit plaatsgevonden. Dit betekent dan ook dat een vergelijking tussen Amsterdam en het bijna 180 kilometer verderop gelegen Maastricht wél mogelijk is (beide steden hebben beerputten), maar tussen Amsterdam en het iets verderop gelegen Oostzaan of Wormerland niet. Een groot deel van Nederland, namelijk het platteland, blijft dan ook een zwart gat als het gaat om onderzoek van bewonersafval. De wegsloot van Jisp is in het voorjaar van 2018 uitgebaggerd. Dit was een mooie kans om één van deze ‘beerputten van het platteland’ te onderzoeken en zo meer te weten te komen over het dagelijks leven op het platteland vóór 1800.

De bagger is onder archeologisch toezicht van archeologisch bureau Argo gezeefd op de stortplaats van de grond. Dit leverde een flinke hoeveelheid materiaal op, voornamelijk aardewerk, pijpenkoppen en -stelen en glas, maar ook wat metaal en natuurlijk veel recent materiaal, zoals plastic bierbekers. De uitwerking is inmiddels in volle gang. In tegenstelling tot bij vondsten uit echte

beerputten passen er weinig scherven aan elkaar, omdat de sloot regelmatig is uitgebaggerd. Ook konden er geen botanische monsters of botmonsters worden verzameld, omdat er tot op de dag van vandaag zaken in de sloot worden gegooid. Toch geven de vondsten een mooi beeld van het soort materiaal dat er vanaf de Middeleeuwen tot diep in de 19de eeuw in Jisp in gebruik was en welke voorwerpen in omloop waren op het Zaanse platteland. Publicatie van het eindrapport wordt in 2019 verwacht.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Het zeven van de grond uit de wegsloot van Jisp gebeurde op de zeef van de afvalverwerking in Nauerna.

De opbrengst van het zeefwerk bestond uit tientallen kratten met scherven en vondsten.

Een deel van de wegsloot in Jisp met rechts op de oever de uitgebaggerde grond.



Wormerland – Oostknollendam | Sluisstraat

Vanwege voorgenomen nieuwbouw van enkele woningen heeft onderzoeksbureau MUG uit Groningen in samenwerking met Argo uit Zaandam in mei 2018 drie proefsleuven aangelegd aan de Sluisstraat in Oostknollendam.

De bovenste bodemlaag, met resten van bewoning vanaf de 17de eeuw, was tamelijk verstoord door de sloopwerkzaamheden van het schooltje dat er tot voor kort stond. Er werden wel drie sloten gevonden, waarvan de oudste in de periode 1600-1725 is volgestort met afval. Het gaat om bijna honderd scherven van rood aardewerk en bakpannen, grappen, borden en een stuk van een vuurstolp, van majolica en faience borden, kopjes, wandtegels en een zalfpotje en scherven van een steengoed kan en mineraalwaterkruik. Verder zijn pijpenkoppen gevonden, fragmenten van glazen flessen en een kelk. Ook de andere twee sloten bevatten archeologische vondsten. Bijzonder zijn de vondsten van een stuk 17de-eeuws boekbeslag en een zilveren stuiver uit Groningen en Ommelanden uit 1681. Deze vondsten bevestigen dat sloten een grote archeologische waarde hebben. Om deze reden zijn de sloten aangemerkt als behoudenswaardig. Door aanpassing van de bouwplannen (ophoging) is voorkomen dat de sloten door de bouw werden aangetast. Zij zijn dus in de bodem bewaard gebleven.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland



Het begin van het onderzoek naar de fundering van de aanluiving aan de molenschuur van de 17de-eeuwse molen De Pauw in Nauerna, Assendelft.

Zaanstad – Assendelft | Nauerna

In maart 2018 is bij de herbouwde molen De Pauw een klein archeologisch onderzoek uitgevoerd, omdat tegen de westkant een aanluiving werd gebouwd. In september 2014 werd op de plek waar de molen zelf zou komen al archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dat leverde toen informatie op over de molen en de oliekelders (zie Kroniek 2014). De molen dateert uit de 17de eeuw en is in de 18de en 19de eeuw uitgebreid en aangepast. Mogelijk zouden op de plek van de aanluiving ook een oliekelder of resten van funderingen van een oudere fase van de molen kunnen zitten. Een oliekelder is niet gevonden, maar wel vier

poeren die waarschijnlijk onderdeel waren van de oorspronkelijke aanluiving. 14C-datering van vier houten slieten onder de poeren leverde uiteenlopende resultaten op: tussen 1416 en 1486, tussen 1427 en 1598, tussen 1648 en 1728 en tussen 1682 en 1805. Overduidelijk zijn voor de slieten twee stukken hout uit de Middeleeuwen gebruikt. De andere twee slieten zijn wel uit de tijd dat de molen in gebruik was. De oudste kan de bouw van de aanluiving aangeven en de jongste een reparatie. Het kan echter evengoed ook anders zijn: dan geeft de jongste de bouwdatum aan en is de oudste van de twee ook een hergebruikt stuk hout. Met andere woorden, door de uiteenlopende dateringen kan

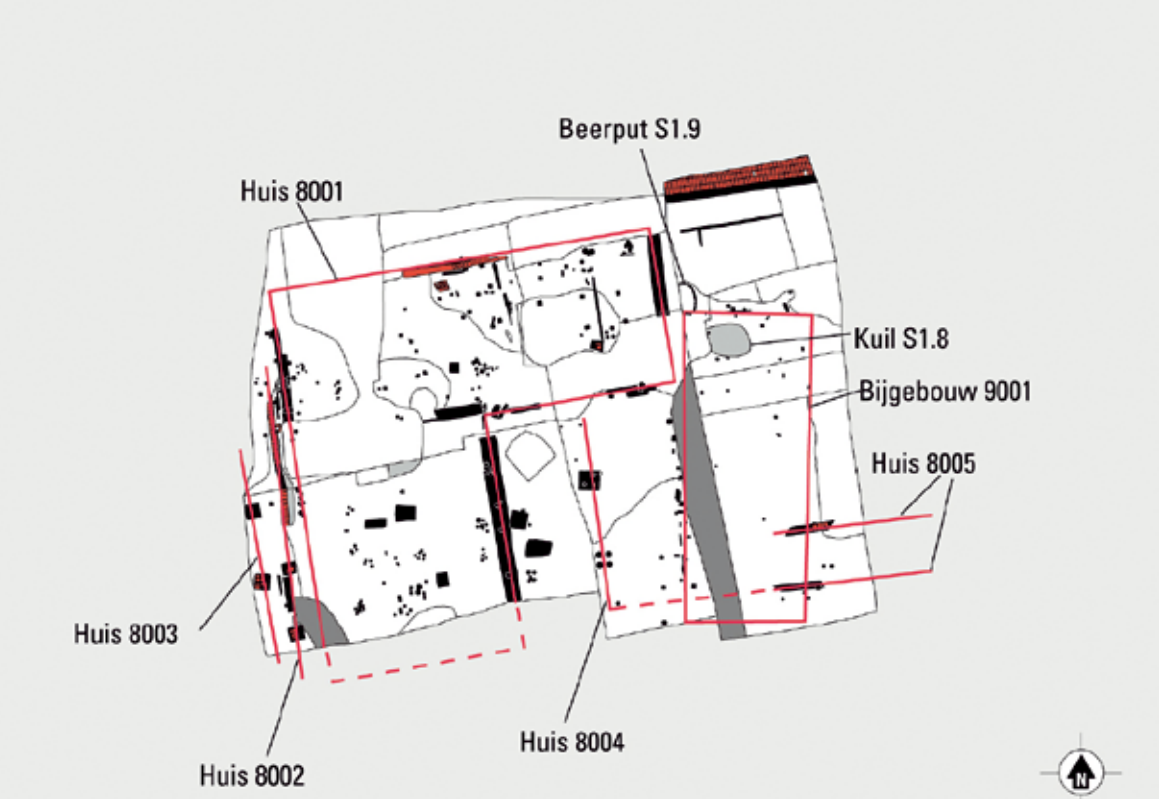
de bouwdatum van de aanluiving niet met zekerheid worden vastgesteld. Wel is uit het onderzoek uit 2014 duidelijk geworden dat de molen in het eerste kwart van de 18de eeuw is verbouwd. Het is mogelijk dat de sliet met de datering tussen 1648 en 1728 de bouwdatum aangeeft: ergens in het eerste kwart van de 18de eeuw. Het meeste vondstmateriaal komt uit de slootkant ten westen van de molen (vondst-nummer 9 en 10). Vondstnummer 9 bestaat voornamelijk uit roodbakkerd aardewerk, van onder andere twee potten en een grape. Verder zijn er enkele witbakkende scherven gevonden, een wit faience bordfragment (1650-1750), een fragment steengoed, een dakpan, twee pijpenkoppen respectievelijk uit de periode 1749-1829 en 1710-1839, en drie fragmenten van één of meerdere wijnflessen uit de periode 1675-1750. Interessant is een fragment van een jydepot, die hoort bij een grape (1650-1790). Jydepot is Deens aardewerk dat door boeren op Jutland op zeer primitieve wijze werd gemaakt en door zeelui die van de 16de tot de 18de eeuw heen en weer voeren tussen Holland en de Oostzee werd gekocht. Vondstnummer 10 bestaat voornamelijk uit aardewerk, glas en pijpfragmenten uit de 17de en 18de eeuw. Veel scherven zijn van rood-bakkerd en witbakkend aardewerk. Het gaat in ieder geval om borden, kannen, potten en testjes. Verder is er een aantal kommen en bordjes (schoteltjes) van majolica en faience gevonden, evenals twee witte schoteltjes en een zwarte (blackware/jackfield ware) komfoor en vermoedelijk een suikerpotje van industrieel aardewerk. Ten slotte zijn er een scherf steengoed, een porseleinen schoteltje,

tegelfragmenten met een geometrisch man-gaanmotief (18de eeuw), twee fragmenten glas, waarvan een van een fles en veertien fragmenten van kleipijpen (twee koppen en twaalf stelen) gevonden. Van een beperkt aantal vondsten kon het type worden bepaald. Het gaat om een capucijner porseleinen schoteltje (p-bor-6, datering: 1725-1775), drie faience borden (f-bor 5, f-bor-2 en f-bor-7, datering: 1625-1750), een creamware indus-trieel wit bord (iw-bor-10, datering: 1760-1810) en een witbakkende kan (w-kan-5, datering: 1600-1750). De twee pijpenkoppen verschillen in vorm; het gaat om een onversierde trechter-kop (1675-1740) en een gepolijste ovale kop met het wapen van Gouda aan de zijkanten van de hiel en een gekroonde 72 als merk onderaan de hiel. De laatste kop is op basis van merk en vorm in de periode 1733-1812 gedateerd. Het glas bestaat uit de hals van een wijnfles en een fragment van vermoedelijk een wijnfles. Omdat de originele vorm niet met zekerheid is vast te stellen wordt de fles in de periode 1650-1800 gedateerd. Een plek los op het vlak leverde ook wat mate-riaal op: voornamelijk roodbakkerd aarde-werk waarvan alleen een bakpan, een bord en een test herkend konden worden. Naast het roodbakkerd aardewerk zijn er twee fragmenten van faience borden, één fragment majolica (bord), een witbakkende lekschaal en een fragment modern glas gevonden.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Zaanstad – Koog aan de Zaan | Breedweer 4-10

Breedweer is een straat uit de 17de eeuw in Koog aan de Zaan, waar veel nieuwbouw wordt neergezet. In mei 2016 heeft VUHbs op Breedweer 4-10 een opgraving uitgevoerd. Begin 2018 is het eindrapport gepubliceerd. In het plangebied zijn de resten gevonden van vier of vijf huizen en een bijgebouw of schuur. De houten constructiedelen van deze structu-ren bevonden zich allemaal in het eerste en enige opgravingsvlak. Vermoedelijk zitten onder dit niveau nog oudere lagen met oudere sporen, maar aangezien de bodem niet verder werd verstoord, is er ook niet dieper gegraven. Omdat de houten onderdelen niet aan andere sporen of vondstmateriaal gerelateerd kunnen worden, is het lastig ze te dateren. Het hout-onderzoek heeft echter wel uitgewezen dat de gebruikte houtsoorten, in combinatie met de gehanteerde bewerkingstechnieken, voor het gros van het hout wijzen op een datering in de 18de en 19de eeuw, of later. Als we kijken naar het beschikbare kaartmateriaal uit deze periode blijkt dat het grondplan van huis 8001 goed te relateren is aan een gebouw dat vanaf in ieder geval 1832 in het plangebied heeft gestaan. Waarschijnlijk hoorden de poeren van huis 8002 bij een 18de-eeuwse voorganger van dit gebouw. Op grond van de vergelijkbare funderingstechniek kan worden vermoed dat huis 8003 ongeveer uit dezelfde tijd dateert. Aan het begin van de 20ste eeuw is huis 8001 verdwenen en is er een kleiner huisje gebouwd, waar geen sporen van zijn gevon-den. De poeren en de gefundeerde vloerhouten die zijn toegewezen aan huis 8004 en/of 8005



tekening@VUHbs, Amsterdam

Op deze kaart staan de bouwplattegronden weergegeven die zijn blootgelegd tijdens het onderzoek op Breedweer 4-10 in Koog aan de Zaan.

zijn hoogstwaarschijnlijk van een groot gebouw dat eveneens al vanaf het begin van de 19de eeuw binnen het plangebied heeft gestaan. Ook dit gebouw lijkt te zijn aange-uid op het kadastraal minuutplan uit 1832. Over het algemeen kan worden gesteld dat de vondsten dateren vanaf de tweede helft van de 17de eeuw tot en met het einde van de 19de eeuw. Hierbij lijkt sprake te zijn van een piek rond de overgang van de 17de naar de 18de eeuw, die voornamelijk in het glaswerk wordt gezien en een tweede piek die rond de over-gang van de 18de naar de 19de eeuw ligt. Binnen het vondstenspectrum valt een aantal

zaken op. Zo lijkt het aantal roemerfragmen-ten en glazen bekervrij groot. Ook lijkt uit het glascomplex enige mate van luxe te kunnen worden afgelezen aan de hand van, wederom, het aantal roemerfragmenten en de vondst van een fragment van een beker die gemaakt is in de vetro-a-fili-techniek. Interessant is echter dat de pijpen uit deze periode relatief weinig kenmerken van luxe vertonen. Zo is slechts een deel van de vroeg-17de-eeuwse pijpenkoppen geglaasd en juist deze geglaasde pijpen waren de duurdere pijpen. In het aardewerk daarentegen lijkt ook weer een luxecomponent aanwezig te zijn in

de vorm van zogenaamde capucijner waar. Dit Aziatisch porselein met een bruine deklaag aan de buitenzijde wordt – deels in de eerste helft – van de 18de eeuw gedateerd. Porselein was over het algemeen veel duurder dan gewoon aardewerk. De kopjes die hier zijn gevonden behoren echter niet tot de aller-duurste porseleinen voorwerpen. Desondanks vertoont het aardewerk dus wel wat overeen-komsten met het glas. Ook in de kleine hoeveelheid metaal kan enige mate van welstand worden afgelezen, in de vorm van een tapkraan en het pijlgewicht, die duiden op de aanwezigheid van wijn- of biervaten

Het trekken van een heipaal voor jaarringdatering op Breedweer 4-10 in Koog aan de Zaan.



foto©VUhs, Amsterdam

in huis en op handelsactiviteiten. Verondersteld wordt dat deze goederen oorspronkelijk van een handelaar waren die in het plangebied woonde. De mensen die in deze periode in Koog aan de Zaan woonden zullen op enige manier betrokken zijn geweest bij de handel. Het Breedweer ligt aan een sloot die via een sluis uitkomt op de Zaan. Langs deze sloot stonden allemaal bedrijven, zoals houtzaagmolens en pakhuizen. Het is bekend dat rijke Zaankanter aan de dijken langs de Zaan woonden óf aan het begin van de paden haaks op deze dijken. Breedweer 4-10 ligt aan begin van het pad Breedweer. Omstreeks het midden van de 18de eeuw belandt de Zaanstreek in een recessie. Deze recessie lijken we ook terug te zien in het vondstmateriaal aan het Breedweer, dat grotendeels dateert in de perioden vóór of na het midden van de 18de eeuw. Uiteraard is de dataset waarover we beschikken te klein om met zekerheid te kunnen verbinden aan een dergelijke historische gebeurtenis, maar is deze waarneming zeker relevant voor toekomstig onderzoek in de Zaanstreek. Vanaf de tweede helft van de 18de eeuw oogt het vondstmateriaal – in tegenstelling tot het oudere materiaal – namelijk vrij gewoon; er blijkt geen overduidelijke welvaart uit. Wel kan voorzichtig gesteld worden dat de bewoners uit het plangebied zich ook in deze periode bezighielden met handel. Het lakenlood uit Leiden en de grote hoeveelheid pijpen van goede kwaliteit, waarbij zelfs een deel uit eenzelfde partij afkomstig lijkt te zijn, vormen aanwijzingen voor deze veronderstelling. Een andere aanwijzing voor de betrokkenheid van de bewoners bij handels-

activiteiten blijkt uit de botanische resten. In de 18de-eeuwse kuil S1.8 is namelijk een zeer grote hoeveelheid dennennaalden gevonden, die afkomstig moeten zijn van geïmporteerd dennenhout dat waarschijnlijk verwerkt was in een zaagmolen in de buurt van het plangebied. Het feit dat de naalden in het plangebied zijn gevonden, wijst ook op een mogelijke relatie van de bewoners met de houtzaagmolen. Naast deze naalden heeft het botanisch onderzoek van de resten uit dit spoor overigens ook aannemelijk gemaakt dat de bewoners beschikten over een tuin en een dieet hadden dat past bij redelijk welgestelde mensen. Ook nu is een rol in de handel voor de bewoners geen onwaarschijnlijke verklaring voor deze mate van welvaart. Hoe de huizen er in deze perioden uitzagen, weten we niet. De funderingen hiervan lagen zeer waarschijnlijk onder de nog in het plangebied aanwezige ophogingslagen. Waarschijnlijk wijzen de kleine poeren van huis 8002 en huis 8003 erop dat deze huizen uit de 18de eeuw stammen. In het geval van huis 8002 lijkt dit wel zeker, aangezien dit huis vrijwel op dezelfde locatie staat als huis 8001, dat later in de 19de eeuw dateert, wat impliceert dat huis 8002 ouder is. Aangezien het op het kadastraal minuutplan uit 1832 al zichtbaar is, behoort een datering in de 18de eeuw zeker tot de mogelijkheden.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

De opgravers van 't Hain aan het werk.



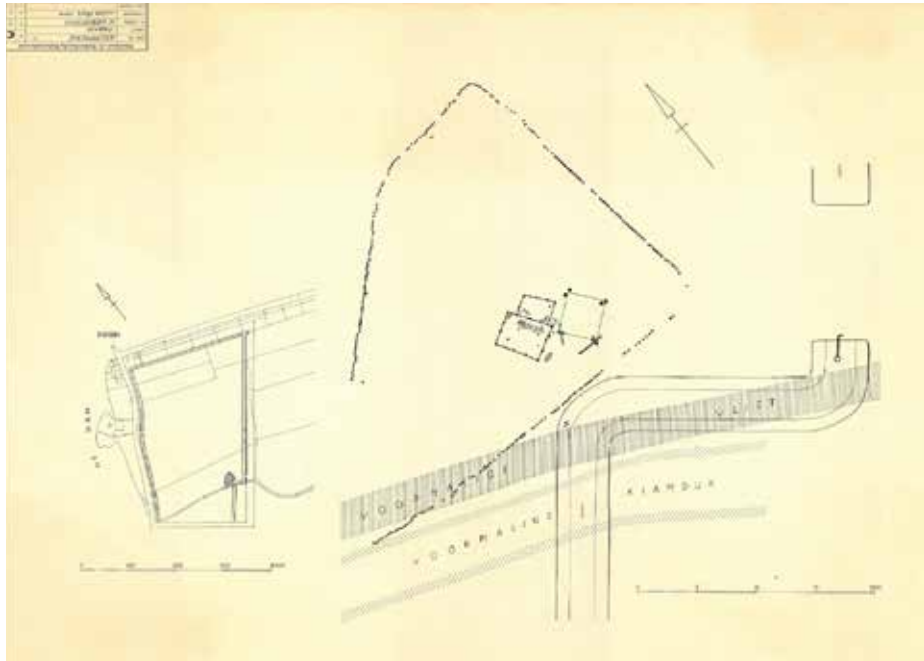
foto©gemeente Zaanstad

Zaanstad – Krommenie | 't Hain/ Provily Sportpark

In 1964 legden Zaanse amateurarcheologen van de Archeologische Werkgemeenschap voor Westelijk Nederland (AWN) samen met professionele archeologen van de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) op het Provily sportpark in Krommenie een opmerkelijke vindplaats bloot. Hij bestond uit paalstompen, resten van een palissade. Deze palissade had een onregelmatige, vierhoekige vorm met aan de westkant een opening van maar liefst 14 meter. De langste – zuidelijke – zijde sloot aan op deze opening en had een oost-west oriëntatie en was 34 meter lang. Haaks daarop stond de noord-zuid georiënteerde oostwand

met een lengte van 26 meter. De noordkant van de omheining werd afgesloten door de twee laatste zijden. Deze vormden samen een flauwe bocht die uitkomt op de opening. Het oost-west georiënteerde deel van deze noordkant was 11,5 meter lang, het noordoost-zuidwest georiënteerde deel 16,9 meter. Binnen deze palissade lagen de paalstompen van een vierkant gebouw van 3 x 3 m en van twee rechthoekige gebouwen. Naast inheems-Romeins aardewerk vonden de amateurs ook Romeinse scherven en munten uit de eerste helft van de 1ste eeuw na Chr. Noch de amateurs noch de professionele archeologen konden vaststellen wat er nu precies gevonden was in Krommenie. De professionele archeologen dachten dat het een Fries heiligdom was. Anderen hielden het op een veekraal,

De plattegrond van 't Hain, zoals die in 1964 is vastgelegd door medewerkers van de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.



een wachttoren, een marktplaats of zelfs een vuurtoren. Ook was niet duidelijk of het nu een Fries of Romeins bouwwerk was. Zeker was alleen dat de vindplaats de naam ‘t Hain’ kreeg. In 2010 werden plannen ontwikkeld om op het Provily sportpark huizen te bouwen. Dit was voor het team Monumenten en Archeologie van de gemeente Zaanstad, waarin Krommenie inmiddels was opgegaan, waar-

schijnlijk de laatste kans om het mysterie van ‘t Hain te ontrafelen. In het najaar van 2014 heeft het archeologisch opgravingsbedrijf Hollandia uit Zaandijk proefsleuven getrokken op het terrein om vast te stellen of er nog iets over was van de vindplaats. Hoewel de vindplaats door de aanleg van drainage-systemen, elektrakabels en een gasleiding behoorlijk was aangetast, besloot de gemeente toch om hem op te laten graven. Van 10

september 2018 tot 17 december 2018 voerde opgravingsbedrijf Archeologenbureau Argo uit Zaanadam de opgraving uit in samenwerking met de gemeente Zaanstad, leden van de AWN-afdeling Zaanstreek en omstreken en Baduhenna uit Heiloo en omgeving. Omdat in 1964 het hele terrein tot 30 cm diepte was gefreesd, moest het nieuwe opgravingsvlak dieper worden aangelegd dan het vlak uit ’64. Van de twee rechthoekige ge-

bouwtjes was hierdoor nu letterlijk geen spoor meer te bekennen. Twee van de vier hoekpalen van het gebouw van 3 x 3 m konden worden uitgegraven. Ze waren van elzenhout, rondom bekapt en hadden een diameter van 24 cm. De twee andere moesten in de bodem blijven, omdat ze onder kabels en leidingen lagen die niet konden worden verlegd. De palissadepalen hadden een diameter van tussen de 8 en 14 cm

en waren van essen- en elzenhout. Interessant is dat de palissade deels op een met klei opgevulde kreek bleek te staan en dat de palen tot diep in de klei waren geslagen waardoor ze stevig stonden. Dit verklaart misschien de onregelmatige vorm: de palissade volgt voor een deel de loop van de kreek. Het binnenterrein was opgehoogd en gevlakt door het opbrengen van plaggen.

Ter hoogte van de opening in de palissade lag een opgevulde kreek die, getuige het veelvondstmateriaal uit de vulling, in de 1ste eeuw na Chr. nog open was. De gebruikers van de palissade hadden de oever zelfs plaatselijk uitgegraven om hem vanuit de ingang in de palissade beter bereikbaar te maken. De kreek had toen een breedte van 7 m en een diepte van ongeveer 1,5 m. Hij kronkelde in westelijke richting het



De palen van de palissade waren tot in een grijze kleilaag geslagen waardoor ze stevig stonden. De kleilaag is de lichtgrijze baan onderaan de paalstompen.

Verschillende complete of vrijwel complete potten van inheems Romeins aardewerk zijn tijdens het onderzoek opgegraven.



sportterrein af richting het Oer-IJ en vormde de enige verbinding van de vindplaats met de buitenwereld. Over het water kon onder andere het Romeinse fort bij Velsen, castellum Flevo, worden bereikt. De boomstammen voor de palissade en de gebouwen daarbinnen zijn waarschijnlijk over deze kreek aangevoerd. Van ver, want in de directe omgeving van de vindplaats groeiden geen geschikte bomen. De grootste vondstgroep wordt gevormd door de ruim 6500 scherven, en soms zelfs complete potten, van inheems-Romeins aardewerk. Iets meer dan 150 scherven waren Romeins,

waaronder fragmenten van kruiken en amforen, kurkurn-aardewerk, terra sigillata en een olielampje. Andere Romeinse vondsten zijn onder andere een glazen speelschijfje, een puntgave fibula een metalen bel, twee metalen ringen, enkele zwaar gecorrodeerde munten, een deel van de steel van een pilum – een Romeinse speer – en een strip van de wangplaats van een helm. De vierkante plattegrond van 3 x 3 m vertoont veel overeenkomsten met die van de bij de Leidsche Rijn opgegraven Romeinse wachttoren en de vierkante toren bij het Romeinse fort bij Velsen. Het kan dus een Romeinse

van links naar rechts:

Sommige voorwerpen waren bijna compleet, zoals deze Romeinse kruik van gedraaid aardewerk.

Een bijzondere vondst was een olielampje met een afbeelding van een gladiator waarvan parallellen vrijwel uitsluitend worden gevonden in Romeinse militaire context. De afgebeelde persoon is waarschijnlijk een retiarius, die als wapens een drietand, een grote dolk en een net had. Het net is niet afgebeeld of stond op het ontbrekende stukje. De drietand ligt op de grond en met zijn grote dolk vecht hij verder.

Bijzonder fraai is deze fibula (mantelspeld), waarvan zelfs de naald nog aanwezig was.



foto@Argo, Zaandam



foto@gemeente Zaanstad



foto@gemeente Zaanstad

wachttoren zijn. Deze wachttoren en de palissade zijn gebouwd in de eerste helft van de 1ste eeuw na Chr. door een goed georganiseerde groep mensen. Ze hebben de plek zorgvuldig gekozen, de oever van de kreek aangepast, het terrein met plaggen geëgaliseerd en opgehoogd en ten slotte, ergens ver weg van 't Hain, boomstammen gekapt en over het water naar de vindplaats vervoerd. De aanpak en het vondstmateriaal wijzen erop dat dit het werk was van Romeinse soldaten. Niet alleen de metalen strip van de wangplaat van een Romeinse helm, maar ook het kurkurn-aardewerk, het deel van de pilum en het olielampje zijn allemaal typerend voor een Romeinse militaire context. Het lijkt er dan ook sterk op dat in Krommenie een omheinde Romeinse wachttoren uit de eerste helft van de 1ste eeuw na Chr. is opgegraven. Dit is hiermee de meest noordelijke Romeinse militaire nederzetting op het vasteland. In 2019 zal de ontwikkelaar de kabels en leidingen gaan verleggen. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om ook het ontbrekende deel van 't Hain te kunnen opgraven. Dit nieuwe onderzoek zal de andere helft van de wachttoren omvatten, een deel van de palissade en een deel van de vondstrijke kreekvulling.

*Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland
Annabel Médard, Archeologenbureau Argo*



foto@gemeente Zaanstad

Bezoekers aan de Open Dag op de opgraving van de Romeinse wachttoren op 't Hain luisteren naar het verhaal van de gemeentelijk archeoloog.



foto@G.J.C. Kroon, Assendelft

De resten van de wachttoren werden uitvoerig bekeken door de honderden bezoekers.

Zaanstad – Krommenie | Noorderhoofdstraat 10

IDDS Archeologie uit Noordwijk heeft op 11 september 2018 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Noorderhoofdstraat 10 te Krommenie. Dit perceel ligt in het oude centrum van het dorp, schuin tegenover de middeleeuwse kerk. De verwachting was dan ook dat er een vindplaats uit de Middeleeuwen of latere periode zou liggen. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande nieuwbouw. Vanwege de nieuwbouw zou tot 1,66 m onder N.A.P. worden afgegraven. Dit werd dan ook de diepte waarop de proefsleuven werden aangelegd. Booronderzoek in maart van dat jaar, uitgevoerd door IDDS, had uitgewezen dat ongeveer 60% van het terrein tot op grote diepte was verstoord. Op het onverstoorde deel zijn binnen het bouwvak twee langgerekte putten aangelegd. In put 1 zijn funderingsresten van een of meerdere gebouwen uit de 17de en 18de eeuw gevonden en een stenen fundering van een gebouw dat vermoedelijk uit 19de eeuw stamt. De resten uit de 17de en 18de eeuw omvatten slieten en kessen met resten van bakstenen funderingen en mogelijk een restant van een beer- of waterkelder. In put 2 zijn eveneens constructieresten in de vorm van funderingsresten en een bakstenen poer gevonden. De datering hiervan ligt ook in de 17de en 18de eeuw. De resten uit de 17de en 18de eeuw kunnen vermoedelijk aan een of meer erven worden toegewezen. Op grond van de verspreiding in de sleuf lijkt het aannemelijk dat deze resten over (vrijwel) het gehele plangebied zullen

liggen. Behalve oudere resten zijn er ook resten uit de 19de eeuw te verwachten. Ook hier gaat het om een of meer erven. Op grond van de resultaten van onderhavig onderzoek is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats en wordt er vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving geadviseerd.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland



foto©ADCArcheoProjecten

Zaanstad – Wormerveer | Noorddijk, oliemolen De Vrijheid

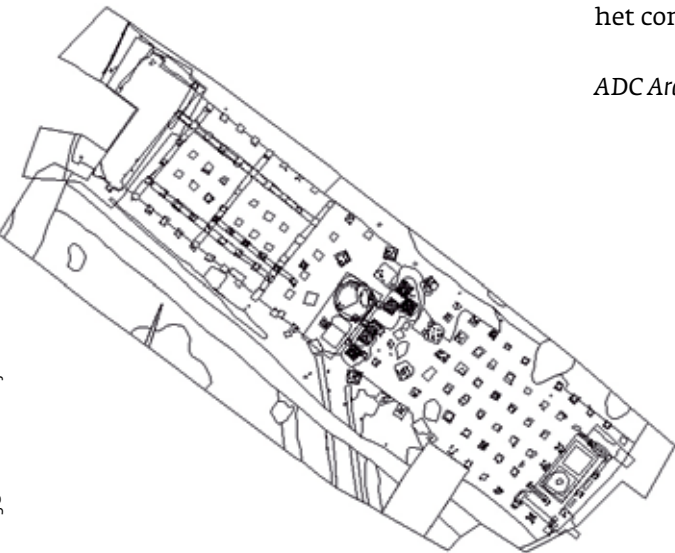
ADC ArcheoProjecten heeft in opdracht van en in samenwerking met T&A Survey de funderingen van oliemolen De Vrijheid blootgelegd. Deze molen lag aan de Zaan in Wormerveer, direct ten noorden van de oude veevoederfabriek De Ster. De molen was één van de vele industriemolens die in de Zaanstreek lag en één van de grootste, misschien wel de grootste oliemolen in de regio. De Vrijheid is gebouwd in 1742 en in 1896 verplaatst naar Alkmaar. Aan de opgraving is een bureau- en booronderzoek voorafgegaan, uitgevoerd door Transect b.v. in 2017 (zie de

De funderingen van het molencomplex vanuit het zuiden.

Kroniek over 2017). In het voorjaar van 2018 volgde een proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten in samenwerking met T&A Survey. De funderingen van de schuren bleken nog zeer goed geconserveerd, omdat de latere fabriek buiten het molenerf is gebouwd en niet op de plaats van het molenerf zelf, zoals elders in de Zaanstreek vaak wel het geval was. In de periode van de 17de tot de 19de eeuw was de Zaanstreek een groot industriegebied met meer dan duizend industriemolens. Hier werd niet alleen voor eigen streek en land geproduceerd, maar ook voor de export. Te denken valt aan papiermolens, houtzaagmolens, pelmolens en dus ook oliemolens. In oliemolens

werden oliehoudende zaden geperst, zoals lijnzaad (bijvoorbeeld voor de verfproductie), koolzaad, raapzaad en hennepzaad. Bij de opgraving konden de funderingen van het hele molencomplex worden onderzocht. Centraal in het complex lag de molen zelf met daarbinnen de funderingen van doodbed (kollergang), vuisters (oventjes) en slagblokken. De molen had een dubbel slagwerk. Aan weerszijden van de molen lagen lange, brede houten schuren, waarvan de funderingen (stenen poeren op ingeslagen palen) nog aanwezig waren. In de zuidoostelijke schuur was de vloer van een oliekelder nog goed bewaard. Een tweede oliekelder is aangelegd net buiten de noordoostelijke schuur. Deze is tijdens de sloop van het complex helemaal verwijderd. Op basis van waarnemingen in het veld is geconstateerd dat de zuidoostelijke schuur later is gebouwd. Tijdens de uitwerking zal de fasering van het complex nader worden bekeken.

ADC ArcheoProjecten, Juke Dijkstra



tekening©ADCArcheoProjecten

Tekening van het molencomplex. In het midden de molen.



De vloer van de oliekelder in de zuidoostelijke schuur, kijkend naar het westen.

©ADCArcheoProjecten

Zaanstad – Zaandam | Badhuisweg 1-3

Vanwege twee grote woningbouwprojecten heeft onderzoeksbureau Argo uit Zaandam op het Zaaneland, een eiland in de Voorzaan, een booronderzoek uitgevoerd. Vroeger was het Zaaneland een schiereiland dat aan de oostever van de Zaan vastzat. Het heette de Oosterhem en was in de 17de en 18de eeuw een belangrijk scheepsbouwgebied, waar ook houtzaagmolens stonden. Bij het onderzoek zijn in totaal 41 boringen geplaatst met een maximale diepte van 4,6 m onder het maaiveld. Uit het booronderzoek blijkt dat het hele plangebied recent met zand is opgehoogd. Hieronder liggen intacte archeologisch waardevolle ophogingslagen uit de 17de en 18de eeuw. In deze lagen kunnen archeologische sporen en vondsten zitten. Bovenal belangrijk is de aanwezigheid van zaagsel, houtsnippers en houtstukjes in een groot aantal boringen. Samen met de historische gegevens duidt dit erop dat een deel van het plangebied in de 17de en 18de eeuw in gebruik was als scheepswerf of dat er mogelijk een houtmolen heeft gestaan. Uit de boringen is gebleken dat er in een groot deel van het plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen liggen. Daarom wordt er een proefsleuvenonderzoek aanbevolen als de ontgravingsdiepte tot meer dan 0,75 m onder het maaiveld zal reiken.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland



In een klein stukje sloot langs de Oostzijde 46-48 vonden archeologen allerlei aardewerk uit de 17de eeuw, zoals deze fragmenten van een veelkleurig majolica bord.

Dit aan de Oostzijde 46-48 opgegraven vroeg 17de-eeuwse majolica bord kan gereconstrueerd worden.



Zaanstad – Zaandam | Oostzijde 46-48

Langs de Oostzijde op nummer 46-48 wordt een appartementencomplex gebouwd. Voorafgaand daaraan is een booronderzoek uitgevoerd dat uitwees dat van de bodem van het terrein slechts een klein deel nog intact was. Hier is door onderzoeksbureau Argo uit Zaandam een proefsleuf getrokken, omdat op deze plaats een oude sloot liep. Kennelijk woonden er mensen naast deze sloot met een raam of deur precies op de plek waar de proefsleuf kwam te liggen, want middenin de proefsleuf werd een hoeveelheid vondstmateriaal uit de 17de eeuw opgegraven. De uitwerking van dit onderzoek volgt in 2019.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Zaanstad – Zaandam | Oostzijde 355-388

In mei en juni 2018 is door Archeologenbureau Argo een verkennend booronderzoek uitgevoerd langs de Zaan bij Oostzijde 355-388 te Zaandam. Er zijn in totaal 51 boringen geplaatst met een maximale diepte van 3,5 m onder het maaiveld. Uit het booronderzoek bleek dat in het hele plangebied in (sub)recente tijd, vermoedelijk voorafgaande aan de bouw van de huidige bebouwing (fabrieken), een puinlaag is opgebracht. Onder deze puinlaag liggen archeologisch



De zaagsellaag in de boringen duidt op de aanwezigheid van een scheepswerf.

waardevolle ophogingslagen uit waarschijnlijk de 17de en 18de eeuw. Net als bij de Badhuisweg zaten in de boringen resten zaagsel en/of houtsnippers. Uit historische gegevens blijkt dat op het perceel in de eerste helft van de 17de eeuw een scheepswerf lag. Dit maakt dat hier een waardevolle vindplaats ligt. Daarom wordt bij grondverzet dieper dan deze 0,45 m onder het maaiveld (0,13 m onder N.A.P.) een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Het uitgraven van de Zaanoever op Westzijde 114.

Zaanstad – Zaandam | Westzijde 114

In september 2018 heeft Hollandia uit Zaandam een archeologische opgraving uitgevoerd op het achtererf van Westzijde 114. Op deze plaats langs de Zaan worden woningen gebouwd. Vooronderzoek had uitgewezen dat de Zaanoever hier was aangeplempt met bewoningsafval uit de late 17de en 18de eeuw. De bodemopbouw bestond uit een natuurlijke laag klei waarop een dun laagje veen lag met daar weer op een zandige, humeuze ophogingslaag. Op deze laatste laag lag een stortlaag met veel archeologisch vondstmateriaal. Daarop lagen recente lagen. Het afval was gestort tussen 45 palen die in de Zaanbodem geheid of geslagen waren. Dit zijn waarschijnlijk resten van oude beschoeiingen. In totaal zijn 2.916 keramiekscherven opgegra-



ven met een lage fragmentatiegraad. Dat wil zeggen dat het materiaal nadat het was gebroken in één keer is weggegooid en niet een aantal malen is verplaatst. Het zal dus uit het huishouden van Westzijde 114 komen. Roodbakkend aardewerk maakte 36% van het aantal scherven uit, faience 28%, witbakkend aardewerk 13%, porselein 7%, industrieel wit eveneens 7%, majolica 6% en steengoed 3%. Het grootste deel is gebruiks aardewerk, bestaande uit borden, koppen, kommen en andere huishoudelijke voorwerpen. Opvallend is dat meer dan de helft van de scherven uit tafelgoed bestond. Tussen het porselein zaten enkele fragmenten kraakporselein, iets wat in de 17de eeuw in Zaandam niet vaak voorkwam. Opvallend was ook de aanwezigheid van fragmenten van minimaal 18 faience zalfpotjes. Naast keramiek zijn ook 223 glasscherven

gevonden, waaronder 47 stukken vensterglas. Een groot deel van het overige glas was van bolle wijnflessen, kelderflessen en medicijn- of parfumflesjes. De overige glasfragmenten zijn van drinkglazen, kelken en bekers. Een mooi fragment is van een vetro a fili-beker, dat wil zeggen een beker waarin gesmolten witte draden zijn aangebracht. Ook is de bodem van een beker met braamnoppen gevonden, een stuk van een groene wafel-beker en een stuk gegraveerd glas van een Boheemse beker. Een ander opvallend verschijnsel in dit vondstcomplex is de kleine hoeveelheid metaalvondsten: slechts 9 voorwerpen, waaronder 6 spijkers. De rest bestaat uit een 18de-eeuwse duit uit Overijssel, een lood-stripje en een onbepaalde stukje metaal. Het botmateriaal omvat 68 stuks, waaronder

verschillende onderkaken van runderen en de onderkaak van een paard. Ook 23 schelpen en oesters vallen in de categorie dierlijk materiaal. Belangrijk voor de datering van het vondst-complex zijn de ongeveer honderd pijpen-koppen. Ze behoren grotendeels tot het type 2 en 3 van Duco uit de periode 1690-1900. Omdat 19de-eeuws aardewerk maar een zeer klein deel van het totaal uitmaakt, zal een datering van dit complex liggen in het laatste kwart van de 17de eeuw en in de 18de en vroege 19de eeuw.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland



<<

Onder de moderne stortlagen lag een laag met allerlei archeologische vondsten, voornamelijk keramiek. De scherven zijn te herkennen als rode en witte streepjes in de donkere bodemlagen.

<

Het uitgraven van de Zaanoevers achter Westzijde 114 leverde meer dan 3000 keramiek- en glasscherven uit de late 17de en de 18de eeuw op.



VARIA



De Noord/Zuidlijn van Amsterdam-Noord, via het oude middeleeuwse centrum van Amsterdam naar station-Zuid WTC.

Amsterdam Noord/Zuidlijn: het publiek bereikt

Met de opening op 22 juli 2018 van de Noord/Zuidlijn, werd niet alleen een complex bouwproject afgesloten, maar ook een archeologisch onderzoek van 15 jaar. Dit was geen alledaags onderzoek, gezien de grootschaligheid van het bouwproject en de bijzondere opgravingslocaties in de voormalige bedding van de Amstel. Vanaf het allereerste begin is archeologisch onderzoek in het civieltechnisch programma opgenomen en stond een zo groot mogelijk publieksbereik centraal. Er zijn vier verschillende producten ontwikkeld die ieder op hun eigen manier het archeologisch verhaal van Amsterdam vertellen: de fotocatalogus *Spul*, twee vitrines op Station Rokin, de website <https://belowthesurface>.



De oudste, gelaagde afzettingen van de prehistorische Amstel op het Rokin, tussen circa 6,5 en 10,5 m onder N.A.P.

amsterdam/nl en de documentaire *Amstel. Spiegel van de stad*.

De aanleg van de metrolijn, die vanaf Amsterdam-Noord (Station Noord) onder het IJ en Centraal Station door via Damrak, Rokin, Vijzelgracht en Ferdinand Bolstraat/Ceintuurbaan loopt en bij de Rai (Station Zuid) eindigt, startte in 2003. Voor de stations werden grote bouwputten aangelegd die vanaf het maaiveld tot 25 meter diep werden ontgraven; de metrotunnel werd geboord op 20 tot 30 m diepte. De bouwputten boden de mogelijkheid tot een gedetailleerde documentatie van de geologische ondergrond van Amsterdam, inclusief de bedding van de rivier de Amstel. De hoogste archeologische verwachting gold voor de bouwlocaties Damrak en Rokin die in de (voormalige) Amstelbedding lagen. Hier werd een 11 meter

diepe natuurlijke stroomgeul gevonden die vele duizenden jaren oud was en nieuw licht wierp op de ontwikkeling van de Amstel in het Oer-IJ-landschap en het holocene veenlandschap. De bovenste grondlagen waren gevuld met een rijk assortiment



aan vondsten, dat bestond uit afval dat door de eeuwen heen in de rivier was gegooid en verloren voorwerpen die per ongeluk in het water terecht waren gekomen. De bouwlocatie Vijzelgracht leverde slechts een handjevol vondsten, want de bedding van de in 1660 gegraven waterweg was met 3 meter relatief ondiep. Het onderzoek van de bouwput Ferdinand Bolstraat/Ceintuurbaan (station De Pijp) richtte zich op de geologie en het landschap. De bovenste grondlagen gingen terug tot het middeleeuwse veengebied en de meer diepergelegen lagen tot de toendravlaktes uit de laatste IJstijd (tot ruim 115.000 jaar geleden). Naast het metrotracé in Amsterdam-Noord bij de Buiksloterdijk, is ook een deel van de opgeboorde grond van de boortunnel archeologisch onderzocht, zonder noemenswaardig resultaat. De opgravingen

leverden een recordaantal van 697.235 vondsten op. Het merendeel daarvan komt van het Damrak (465.000 vondsten) en het Rokin (230.000 vondsten). Voor het archeologisch veldwerk en de verwerking van alle vondsten had Monumenten en Archeologie (MenA) van de gemeente Amsterdam een speciaal projectteam samengesteld. Aan het onderzoek namen ook leden van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN), (UvA-)studenten en tal van (materiaal) specialisten deel. Dankzij het Noord/Zuidlijn-onderzoek werd de rivierbedding van de Amstel toegankelijk als een informatiebron voor stedelijke archeologie. De Amstel kan worden beschouwd als de historische kern van de stad, zowel ruimtelijk als functioneel. De archeologische vondsten weerspiegelen samen het stadsleven

<

Het onderzoek op het Damrak, onder de Nieuwe Brug, leverde dag in dag uit tientallen zakken vol met vondsten op.



Vondsten van een verspoelde nederzetting uit de Klokbeperperiode: een randscherf van een klokbeper van het Veluwe-type en een benen priem.



door alle eeuwen heen, van het vroegste begin tot het heden. Het Damrak was open water in 2005, toen het onderzoek begon, dus de bovenste vondstlagen bevatten restanten uit die recente periode. Heden en verleden zijn door elkaar gemengd, waardoor dit materiaal een diachrone doorsnede geeft van objecten en materialen die in de stad werden gebruikt, gemaakt, verhandeld, verloren en weggegooid. De verschillende vondstpatronen op het Damrak en het Rokin belichten het ontstaan en de ontwikkeling van stedelijke functies op en langs de Amstel, terwijl de individuele objecten een soms zeer persoonlijk inkijkje bieden in het alledaagse leven. Een klein deel van de vondsten stamt uit de periode van voor het ontstaan van Amsterdam. De opvallendste groep bestaat uit diverse resten van een verspoelde nederzetting uit

Vuurtestjes met het monogram van de Nieuwezijds Kapel werden in de Amstel, voor de deur van de kapel gevonden. Het afval in de rivier geeft zo een beeld van de geschiedenis van de percelen.

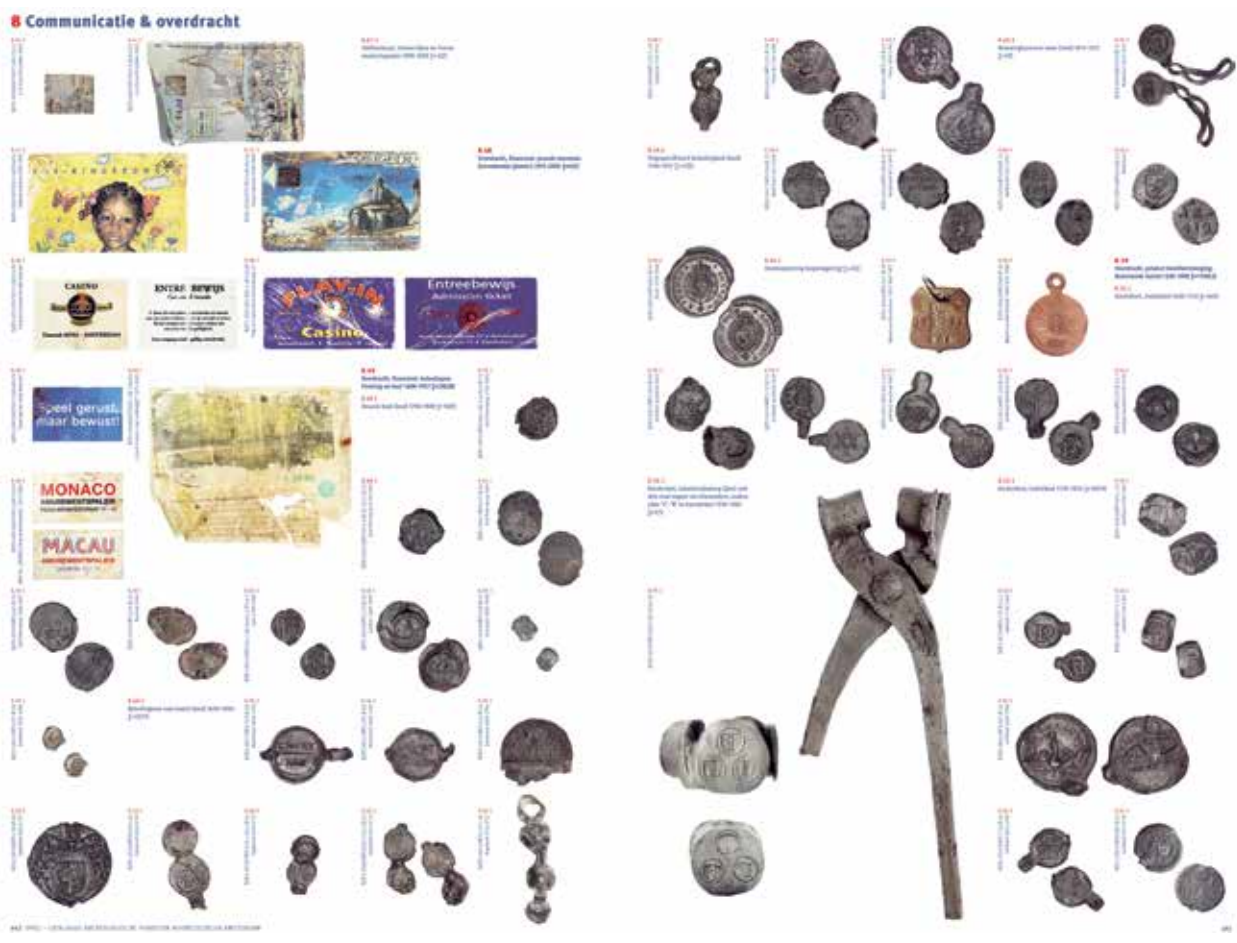


foto@gemeente Amsterdam

gesticht, die zich richtte op de scheepvaart en de handel. De vondsten zijn uitgewerkt en opgenomen in een referentiële database met ruim 139.000 unieke vondstnummers (records). Met behulp van de individuele veld- en vondstgegevens zijn 3D-CIS verspreidingsmodellen gemaakt van de rivierbedding van de Amstel. Ook diende de database voor de ordening van alle vondsten in een overkoepelende stedelijk-functionele indeling, die uit twaalf hoofd-categorieën bestaat: Natuurlijk & (pre-)urbaan landschap; Gebouwen & constructies; Interieurinrichting & -benodigdheden; Distributie & transport; Ambacht & industrie; Voedselbereiding & consumptie; Wetenschap & technologie; Wapens & bewapening; Communicatie & overdracht; Spel & recreatie; Persoonlijke artefacten & kleding; Niet eenduidig in te delen objecten en fragmenten. Door stedelijke functies als ordeningscriterium te gebruiken ontstonden verrassende en spannende combinaties van voorwerpen van verschillende materialen, perioden en geografische herkomsten. Deze ordening vormde de basis voor de indeling van de vondstcatalogus *Spul* (Engelse uitgave *Stuff*). Dit boek geeft een overzicht van de stedelijke materiële cultuur uit de Amstel met bijna 14.000 objectfoto's van fotograaf Harold Strak en met niet meer tekst dan de classificatiekoppen, vormgegeven door Willem van Zoetendaal, onder redactie van MenA (Jerzy Gawronski, Peter Kranendonk). Diezelfde classificatie op basis van de stedelijke materiële cultuur is toegepast voor de presentatie van 9.500 vondsten in twee vitrines in Station Rokin. De archeologische

de Klokbeckerperiode (circa 2400 - 2000 voor Chr.), die afkomstig waren uit de bodem van een aan de Amstel voorafgaande getijdegeul van het Oer-IJ. Onder deze vondsten zitten enkele natuurstenen bijlen, een benen priem, aardewerk en dierlijke botresten. Hoewel vondsten uit de diepste lagen van de Amstel wijzen op voortdurende bewoning vanaf 1000 voor Chr., met het ontstaan van de huidige zoetwater rivier, is er pas vanaf het einde van

de 12de eeuw sprake van permanente bewoning. Na ingrijpende landschappelijke veranderingen als gevolg van een periode van zware stormvloed, ontstond een goed bevaarbare verbinding van de Amstel via de Zuiderzee naar de Noordzee. De Amstel- en IJmondig werd een ideale vestigingsplek met scheepvaartverbindingen met de IJssel en de Noordzee en verder. Aan deze Amstelmonding werd een nieuwe nederzetting, Amsterdam,



foto@gemeente Amsterdam

presentatie is onderdeel van het Kunstplan Noord/Zuidlijn en is uitgevoerd door het archeologisch team in samenwerking met het Frans/Engels kunstenaarsduo Grégory Cicquel & Daniel Dewar. Het kunstwerk bestaat uit een monumentale mozaïek van verschillende steensoorten op de perronwanden met 33 uitvergroete afbeeldingen van hedendaagse

voorwerpen, afgeleid van de archeologische objecten. De vitrines van 12 en 14,4 m lengte en circa 3 m breedte staan tussen de roltrappen naar respectievelijk de noord- en zuidzijde van het perron en zijn ingericht met houten panelen waarop de vondsten individueel zijn bevestigd met messing pennetjes. Met deze archeologische presentatie zorgt Station

Twee pagina's uit het boek *Spul met objecten uit de categorie 'Communicatie en overdracht'*. Met onder andere een telefoonkaart, lakenloden en een lakenloodjestang uit circa 1330 -1360 met het stadswapen van Amsterdam.

Rokin voor een dialoog tussen kunst en archeologie rond het thema 'stad'. Ook dient het station als archeologisch depot, met 2000 kratten bulkvondsten die zijn opgeborgen in de kelders achter de westelijke perronwand. Een digitale presentatie is gerealiseerd met de website belowthesurface.amsterdam (BTS) als een gezamenlijk product van de Afdeling Archeologie van MenA en de Chief Technology Office (CTO) van de gemeente Amsterdam, Fabrique voor het website-concept en -ontwerp en Q42 voor de bouw van de website. Via BTS zijn de vitrines van het Rokin te raadplegen, wordt chronologisch toegang geboden tot 20.000 individuele vondsten (onder meer die in de vitrines), kunnen vondsten worden geordend aan de hand van de functionele categorieën in de database en kan men zelf met de meer dan 32.000 vondstfoto's en tekeningen een eigen vitrine samenstellen. Ook de documentaire van *AT5 Amstel. Spiegel van de stad* is via de website te bekijken. Het filmteam volgde de archeologen vijftien jaar lang tijdens de voorbereidingen, de opgravingen en de uitwerking van het onderzoek. Zo belicht de documentaire het volledige archeologische proces bij de aanleg van de Noord/Zuidlijn.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Jerzy Gawronski

Vitrine Zuid



foto@gemeente Amsterdam

<

Overzicht van de inhoud van beide vitrines in Station Rokin.

Beginpagina van de website <https://belowthesurface.amsterdam/>

Vitrine Noord



foto@gemeente Amsterdam

BELOW
THE
SURFACE



DE ARCHEOLOGISCHE
VONDSTEN VAN DE NOORD /
ZUIDLIJN

Bekijk de afbeelding →

Lees meer over het project →



ONTDEK DE ARCHEOLOGISCHE
VITRINE OP HET STATION
ROKIN

Start de tour →

MAAK ZELF EEN VITRINE OF
CATALOGUS MET
ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Aan de slag →





De vitrine aan de Noordzijde van Station Rokin.

fotografeerder Amsterdam

De oudste honing van Nederland en andere bijzondere vondsten uit Velsen-Waterland

In 2018 is een aantal aspecten van de AWN-vindplaats Velsen-Waterland nog eens goed onder de loep genomen, als onderdeel van de verdere uitwerking van drie kleine Bronstijd-vindplaatsen uit Velsen (Kleijne 2018a). Enkele bijzondere vondsten van Velsen-Waterland zullen hier de revue passeren. Daarmee zal eveneens het belang van deze vindplaats gekenschetst worden voor ons beeld van de Bronstijd in Kennemerland. De vindplaats is in 1970 onderzocht door de AWN Velsen, bij de aanleg van een gasleiding. Van dit onderzoek zijn foto's en tekeningen overgeleverd, en zijn enkele publicaties verschenen (Vons 1971, 261-262, 1975, 14). De strandwal waarop deze vindplaats ligt, is gevormd in het Laat Neolithicum (Van der Valk 1992). Vanaf dit moment zijn er dus sporen en vondsten te verwachten. De vindplaats bestaat uit een groot aantal cultuurlagen waarin ploegsporen waargenomen werden, gescheiden van elkaar door duinzand. In één van de cultuurlagen is eveneens een 'vloertje' vastgesteld, waarbij het vermoedelijk gaat om de resten van een huisplaats. De oudste cultuurlaag, 'Laag V', heeft geen vondstmateriaal opgeleverd, aangezien deze vanwege de diepte nauwelijks bereikt kon worden. Ook in laag II zijn geen vondsten gevonden. Het aardewerk uit laag IV, laag III en laag I bestaat voornamelijk uit onversierde dikwandige scherven, waarvan de klei gemagerd is met kwarts. In laag I komt echter ook schelp als magering voor (een fenomeen typisch voor



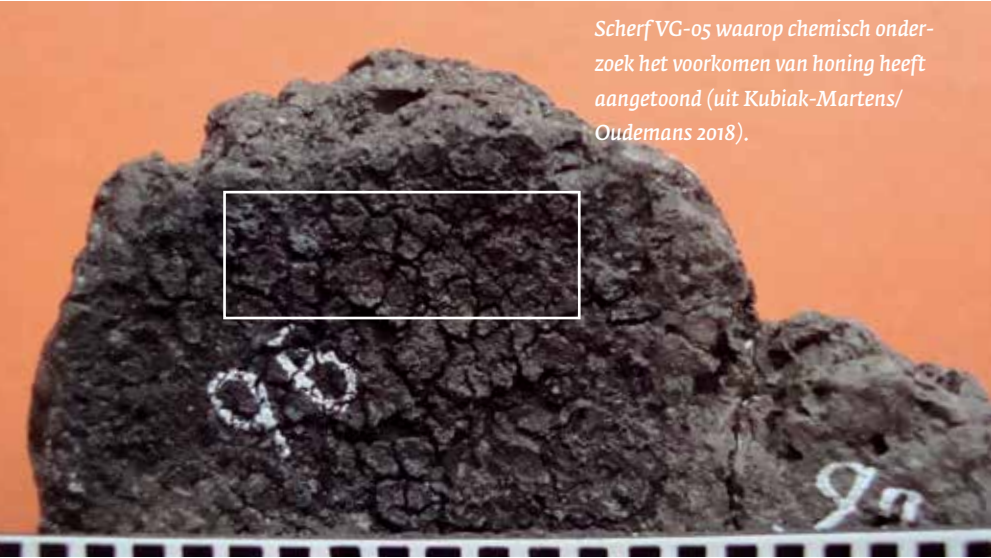
Het profiel van de gassleuf waarin de verschillende cultuurlagen goed zichtbaar zijn.

de Midden Bronstijd B in het kustgebied van Kennemerland, zie ook bijvoorbeeld Velsen-A9-Calamiteitenboog (Van Heeringen et al 2014), of Heemskerk-De Lichtboei (vriendelijke mededeling J. Roefstra). In laag III zijn daarnaast enkele versierde scherven gevonden, met zowel nagel- als touwindrukken (vermoedelijk van Hilversum-aardewerk), en één scherf versierd met spatel-indrukken. De indrukken zijn aangebracht in minimaal drie banden, dubbele rijen zijn horizontaal als diagonaal geplaatst. Dit soort versiering is typerend voor klokbeek-aardewerk en kan waarschijnlijk het beste als een Veluws motief geïdentificeerd worden,

met als parallel bijvoorbeeld de beker uit het graf op de Staverdense Heide (Lanting/Van Der Waals 1976, 34, fig. 28). Deze scherf kan op basis van de context (het andere aardewerk en de 14C-datering) vermoedelijk als opspit uit een oudere bewoningsfase verklaard worden. Op een aantal scherven, uit zowel laag III als laag I, zijn aankoeksels van voedselresten vastgesteld. Deze zijn zowel botanisch als chemisch onderzocht door respectievelijk L. Kubiak-Martens (BIAX) en T.C.M. Oudemans (Kenaz Consult) (Kubiak-Martens/Oudemans 2018). De aankoeksels op een aantal scherven uit laag I hebben aanwijzingen voor gerst en olie of vet opgeleverd. Dit kan als een granenpap geïnterpreteerd worden, en is ook bekend van Neolithische vindplaatsen (zie bijvoorbeeld Kubiak-Martens et al 2015). Bijzonder is de vondst van honing op twee scherven uit laag I. Allereerst is op een aantal scherven chemisch (zowel met behulp van FTIR als met DI-MS) de stof vastgesteld. Daarnaast is een monster palynologisch onderzocht, waarbij op één scherf een klompje van meerdere stuifmeelkorrels van lintbloemige composieten naar boven kwam. Waar stuifmeel normaal gesproken eenvoudig door de wind verspreid wordt, moeten we bij een klompje van meerdere korrels eerder denken aan de pootjes van een honingbij. 14C-dateringen van deze aankoeksels, om daarmee deze bijzondere vondst nauwkeuriger te dateren, hebben helaas niet tot een bevredigend resultaat geleid. Op basis van andere vondsten uit laag I is deze te dateren in de Midden Bronstijd B (1500-1300 voor Chr.). Voor Nederland

is dit op dit moment de oudste vindplaats van honing, maar in de rest van Europa zijn sporen van honing (en mogelijk dus ook de domesticatie van de honingbij) al zo oud als de vroegste landbouwers (5300 jaar voor Chr. in Duitsland, 4300 voor Chr. in Denemarken; Roffet-Salque et al 2015). Botmateriaal komt voor in laag IV en laag I en omvat zowel gedomesticeerde dieren (rund, schaap/geit, varken en paard) als mariene dieren (walvisachtige en dunlip-harder). Opvallend is de aanwezigheid van een melksnijtand van een paard in het assemblage uit laag IV (de aanwezigheid van paard op deze vindplaats werd al door Van Wijngaarden-Bakker (1975) gepubliceerd, maar nu kunnen we ook de context duidelijk plaatsen). De enige oudere vindplaats van paard in Noord-Holland is de vindplaats Oostwoud (Clason 1967). Chronologisch was er de hoop op een mooie sequentie, met meerdere 14C-dateringen en stratigrafisch gescheiden bewoningsfasen, waardoor zowel de tijdsdiepte van de afval-lagen als de pakketten duinzand begrepen kon worden. Helaas gooiden de aankoeksels roet in het eten, en blijkt ook het klokbeker-aardewerk vermoedelijk opspit. Een 14C-date-ring van een schedelfragment van een rund uit laag IV komt uit aan het eind van de Vroege Bronstijd (Poz-102890: 3470 +/- 30 BP: 1884-1736 cal BC (87.5% waarschijnlijk)). Een metalen priem uit laag IV is op basis van de vorm eveneens in de Vroege Bronstijd te dateren. Een fragment van een vuurstenen spits uit laag III was mogelijk de punt van een smalle dolk, zoals deze in Scandinavië voor-komen en in de Vroege/Midden Bronstijd A

dateren (1900-1600 voor Chr., ook het vuur-steen van dit exemplaar is noordelijk). Een bronzen *Nagelkopfnadel* komt uit laag I. Een vergelijkbaar exemplaar is in een grafheuvel op Texel gevonden (Butler/Steegstra 1998, 173). Dit soort naalden komt voor in de Midden Bronstijd B, tussen 1500 en 1300 voor Chr. Uiteindelijk kunnen we stellen dat deze vindplaats een klein beetje nieuw licht doet schijnen op de Vroege en Midden Bronstijd in Kennemerland. De concentratie van bijzondere metalen en vuurstenen vondsten, en de contexten waaruit ze komen, maakt dit een interessant assemblage. Interessant is verder dat deze objecten op andere vind-plaatsen voornamelijk bekend zijn uit graven, maar hier dus in verschillende ‘afvallagen’ gevonden zijn. Helaas was het onderzoek te kleinschalig om er verregaande conclusies



Scherf VG-05 waarop chemisch onder-zoek het voorkomen van honing heeft aangetoond (uit Kubiak-Martens/Oudemans 2018).

aan te verbinden. Wel kan gewezen worden op de nabijheid van grafheuvels en neder-zettingssporen uit dezelfde periodes bij Velsen-Hofgeest en in Velsbroek (Kleijne 2015a, 2015b, 2018a). De opmerkelijke vondsten van zowel het paard uit de Vroege Bronstijd als de honing uit de Midden Bronstijd B, en de resten van mariene dieren zijn van belang voor ons beeld van veranderingen en conti-nuïteit in de voedselconsumptie tijdens deze periode (zie ook Kleijne 2018b) en laten zien dat het waardevol is om oude collecties opnieuw te bekijken.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Jos Kleijne

Nieuw onderzoek naar het ‘vergeten graf’ van Velsen-Hoogovens

In de jaren ’60 van de vorige eeuw is archeo-logisch onderzoek gedaan in het duingebied bij Wijk aan Zee en het terrein van de Hoog-ovens (nu Tata Steel). Slechts een klein deel hiervan is tot nu toe gepubliceerd in een aantal artikelen (Bosman & Calkoen 1967, Comis 2002, De Koning 2015) en twee docto-raalscripties (Verhagen 1985, Van de Berg 1990). Bepaalde vondsten waren goed bekend bij archeologen, waaronder een opmerkelijke begraving uit de Midden- of Late IJzertijd. Dit graf, gevonden in de buurt van een drieschepig woonstalhuis (Late IJzertijd/

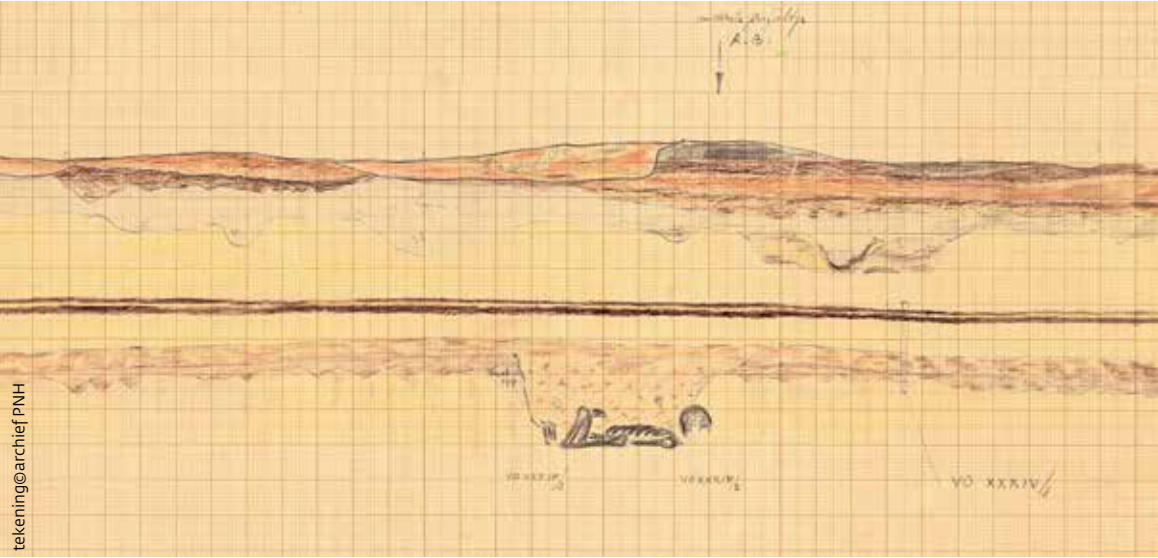
De locatie van het graf.



foto©Iean Roefstra

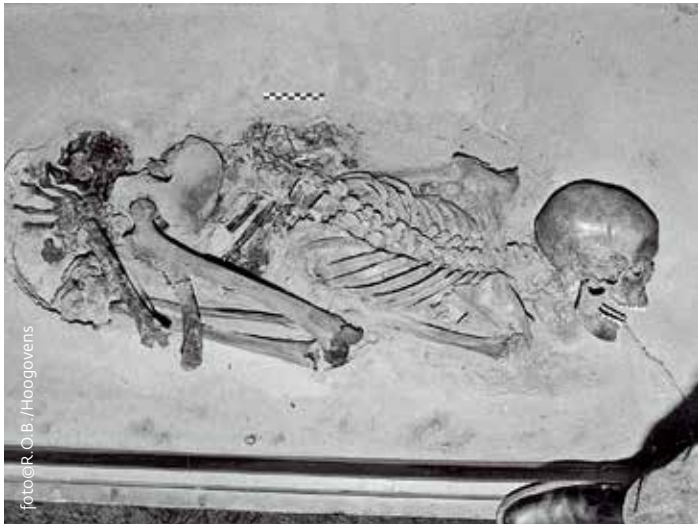
Romeinse Tijd), is des te opmerkelijker omdat uit deze periode in Noord-Holland slechts één andere begraving bekend is, namelijk het graf van een jongen van acht. Deze jongen, die inmiddels in Huis van Hilde bekend staat als de ijzertijdjongen Aak, werd in de jaren ’80 van de vorige eeuw opgegraven bij het onder-zoek van Uitgeest-Dorregeest (graf M2, De Koning 2016). In aanloop naar het jubileum 100 jaar Hoogovens is gekeken naar de grote collectie documentatie en vondsten van het Hoogoven-terrein (Rooswijk) uit opgravingen door de voormalige Rijksdienst voor het Oudheid-kundig Bodemonderzoek. Dit als verkenning voor de uitwerking van oud onderzoek dat één van de beleidspunten is van het provinciaal depot. De verkenning werd uitgevoerd door

Detail van de veldtekening van de R.O.B., profiel Put III.



tekening©archief PNH

J. Roefstra in samenwerking met W. van den Broek. Het onderzoek richtte zich op het bovengenoemde menselijke skelet dat gevon-den was bij het onderzoek van de R.O.B. in 1965. Het skelet (2.28 m boven N.A.P.) ligt in een vreemde houding, in een te klein gegraven graf, waarin het lichaam ‘gepropt’ leek te zijn. Het graf is in een akker in gegraven, waar (korte tijd?) later een nieuwe akker overheen werd aangelegd, waardoor het graf niet meer zichtbaar geweest kan zijn. Het skelet is indertijd gedateerd aan de hand van de 14C-methode. Fysisch-antropologisch onderzoek leek indertijd niet te zijn uitge-voerd en er werd besloten om dit alsnog te laten doen, evenals isotopenonderzoek. Van het skelet en een monster uit de grafkuil werden monsters genomen voor een nieuwe



<<
De vondst van
het skelet op 6
september 1965.

<
Het skelet is
in zijn geheel
geborgen.

AMS-datering. Dit project werd begeleid door Jan de Koning van Hollandia Archeologen.

Datering

De nieuwe AMS-datering van de man van het Hoogoventerrein ligt tussen 174 en 19 voor Chr. (met een waarschijnlijkheid van 92,6%) en wijkt daarmee nogal af van de oude, conventionele 14C-datering die tussen 508 en 171 voor Chr. ligt. De nieuwe datering komt wel beter overeen met de datering van andere vondsten van het Hoogoventerrein, die in de laatste twee eeuwen voor het begin van de jaartelling worden geplaatst. De oude datering werd daarom eerder al als licht problematisch ervaren. Hetzelfde geldt voor de datering van Aak, die conventioneel bepaald is op tussen 355 en 95 voor Chr., met een waarschijnlijkheid van 95,4%. Ook in het geval van Aak werden de vondsten jonger gedateerd, tussen 100 voor Chr. en het begin van de jaartelling

(zie Kroniek 2016, p. 129). Het zou daarom de moeite waard kunnen zijn om ook deze enige vergelijkbare begraving opnieuw te laten dateren, door middel van AMS. Aak en de Hoogovenman zijn vooralsnog de enige ijzertijdinhumaties die we kennen uit Noord-Holland. We zien ook enige overeenkomst in de houding of begravingswijze. Beide lichamen waren ‘in elkaar gevouwen’ zodat ze in een relatief kleine kuil pasten. Aak zat rechtop met opgetrokken knieën. De Hoogovenman lag met zijn knieën hoog opgetrokken op zijn zij, met het bovenlichaam en gezicht naar beneden. Aan deze opmerkelijke wijze van begraven ligt ongetwijfeld een hele gedachtewereld ten grondslag, die wij – de onderzoekers van nu – helaas niet begrijpen.

Fysisch-antropologisch onderzoek

Uit het fysisch-antropologisch onderzoek in 2018 (Van der Linde 2018) blijkt dat het skelet

van het Hoogoventerrein in Velsen bij overlijden tussen de 20-29 jaar oud was. De anatomische geslachtsbepaling neigt naar een mannelijk individu, maar geeft echter niet een overtuigende mannelijke uitslag. Naar verwachting zal het DNA-onderzoek, waarvan de resultaten nog niet binnen zijn, hier antwoord op geven. De gereconstrueerde lichaamslengte is 165,0 tot 165,2 cm. Het individu lag in een hurkhoudig met opgetrokken benen op de linkerzij, maar met de schedel en het bovenlichaam in een neerwaartse houding. Door deze atypische houding is er extra op gelet of het skelet sporen van geweld vertoont. Dit is echter niet geconstateerd en ook kon de doodsoorzaak niet worden vastgesteld. Opvallend is de grote hoeveelheid symmetrische botafwijkingen over het hele skelet en met name die bij de eerste en tweede halswervel, de schouders, polsen, handen en enkels. Op deze botten zitten veel cysten en botaanwas. Ook

hebben de botten van de polsen en handen bot-op-bot polijsting. Hierdoor is het aanneemelijk, omdat deze persoon jong gestorven is, dat hij/zij leed aan juveniele idiopathische artritis. De botafwijkingen aan de oogkassen, mogelijk een ontsteking, die bij 20% van de jongeren voorkomt, en de poreuze dijbeenhalsen (cribra femora) kunnen met deze mogelijke jeugdreuma verband houden, maar dit is niet te bewijzen.

Isotopenonderzoek

De vondst van een inhumatiegraf uit de IJzertijd is bijzonder, omdat door de afwezigheid van (urnen)grafvelden in het hele Nederlandse kustgebied zo goed als niets bekend is over het grafritueel. Was er sprake van inhumatie of crematie? Of excarnatie of zelfs exhumatie? In het zuiden en oosten van Nederland is in de IJzertijd crematie de standaardmanier van begraven, net als in het rivierengebied in midden-Nederland. In het kustgebied is het nog steeds niet heel duidelijk hoe men in deze periode met de doden omging. Uit zowel het strontium- als het zuurstof-isotopenonderzoek blijkt niet dat deze persoon niet uit de regio Velsen kwam (Kootker 2018). Alle gegenereerde ratio's zijn compatibel met het lokale (Sr), dan wel ‘nationale’ (O) signaal. Een identieke combinatie van strontium- en zuurstofisotopendata kan echter zowel in de noordelijke provincies gevonden worden als in Zeeland, en ook in het Nederlandse rivierengebied. Deze laatstgenoemde regio is trouwens ook interessant, omdat juist in het Nederlandse rivierengebied de afgelopen jaren veel inhu-

maties uit de IJzertijd gevonden zijn. Uit onderzoek is gebleken dat circa de helft van de inhumaties uit deze periode in deze regio van niet-lokale komaf is. Dat zou kunnen betekenen dat ‘vreemden’ hun eigen grafrituelen meenamen en konden blijven uitvoeren in een cultuur die er andere begrafenisgebruiken opna hield (namelijk crematie). Bij geen van de onderzochte inhumaties uit Noord- en Zuid-Holland is op basis van het strontiumisotopenonderzoek bewijs gevonden dat de betreffende persoon niet uit de regio kwam. Maar het eerdergenoemde voorbehoud dat deze ratio's ook in andere delen van Nederland (en mogelijk ook daarbuiten) voorkomen, blijft van kracht. De gegenereerde strontiumratio's van de drie elementen variëren zeer minimaal. Het grootste verschil zit tussen de M1 en de M2: 0,000016, wat bijna binnen de standaardfout van de analyses valt. Een dergelijke stabiele reeks van 87Sr/86Sr ratio's kan geïnterpreteerd worden als een zeer stabiel dieet tussen de 0 en 16 jaar in termen van herkomst. Met andere woorden: de herkomst van het voedsel dat de man in ongeveer de eerste 16 jaar van zijn leven geconsumeerd heeft, is niet variabel, maar zeer stabiel; het komt mogelijk van dezelfde bron/boerderij/plaats/regio. Er is dus sprake van residentiële stabiliteit in de eerste 16 jaar van zijn leven. De ratio 0,7088 is compatibel, dan wel niet te onderscheiden van, het lokale 87Sr/86Sr signaal in de regio Velsen. Dit vertaalt zich naar de mogelijkheid dat de man in de regio Velsen is opgegroeid. Een niet-lokale komaf wordt echter op basis van alleen de ratio 87Sr/86Sr niet volledig uitgesloten, omdat de 87Sr/86Sr ratio's ook in

geografisch verschillende, maar geologisch identieke gebieden voorkomen, zowel binnen als buiten de huidige Nederlandse landsgrenzen. De gegenereerde $\delta^{18}\text{O}_{\text{PDB}}$ ratio's zijn echter ook compatibel met het lokale ‘Nederlandse’ signaal. Dus ook op basis van de (voorlopige) resultaten van het zuurstof-isotopenonderzoek is geen bewijs gevonden dat de Hoogovenman van buiten de huidige Nederlandse landsgrenzen komt. De combinatie van data doet vermoeden dat de man een ‘Nederlandse’ man is, maar hij hoeft nog niet per definitie uit de regio Velsen te komen. Dezelfde combinatie aan isotopendata wordt bijvoorbeeld ook in Zeeland of het Nederlandse rivierengebied verwacht.

*Hollandia Archeologen, Jan de Koning
Tot op het Bot, fysisch-antropologisch onderzoeksbureau
Amsterdam, Constance van der Linde
Vrije Universiteit Amsterdam, Lisette M. Kootker
Archeologisch depot Provincie Noord-Holland,
Jean Roefstra*

Het skelet uitgelegd tijdens fysisch-antropologisch onderzoek in 2018.



foto©PNH / Kees Zwaan

**Grand Hotel-Restaurant
Texel, Den Burg. Het afval van
Texels fraaiste fin-de-siècle-
toeristenhotel in nieuwbouwwijk
De Tuunen**

Het in 2017 uitgevoerde proefonderzoek in De Tuunen toonde aan dat er geen prehistorische bewoning in dit gebied ten noordoosten van Den Burg is geweest (Kroniek 2017). Dit komt niet onverwacht; de lage ligging van de locatie, waar tot in de jaren '30 van de vorige eeuw geschaatst werd en waar tot de ruilverkaveling pitrus en biezknoppen groeiden, planten die niet afkerig zijn van natte voeten, nodigde niet uit tot bewoning. Hogere en drogere alternatieven waren voorhanden in de nabije omgeving. Er zijn enkele plekken met gefragmenteerd huishoudelijk afval uit de 17de en 18de eeuw gevonden. Een aanleiding voor vervolgonderzoek was afwezig. Wel zou het gebied worden gemonitord op de aanwezigheid van toevallsvondsten. In juni 2018 werd door de gemeentelijk toezichthouder gemeld dat er in een van de bouwputten grote hoeveelheden jenever- en parfumsflessen zaten. Daarop is met behulp van Texelse amateurarcheologen een eendaags onderzoek ingesteld. Dit huishoudelijk afval zat in een ontwateringssloot uit de vroegmoderne tijd. De sloot was na de ruilverkaveling in de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw voorgoed dichtgeworpen en niet te herkennen op maaiveldniveau. Bij het ontgraven van de bouwput kwam deze 1-1,4 m brede en 80 cm diepe sloot weer tevoorschijn. Opvallend was dat de onderkant



De eerste opgravingen in de sloot.

van de sloot vooral zeer ijzerhoudende drab bevatte. De bovenkant – een laag variërend van 40-60 cm dik – was helemaal volgestort met grote fragmenten gebruiksvoorwerpen en zeer veel vlakglas. Bouwpuin was afwezig.



Een gave glazen drijver wordt gevonden.

De sloot is over een lengte van 25 m opengelegd, de overige delen zijn in situ bewaard en bevatten nog veel vondsten. De totale hoeveelheid vondsten in het blootgelegde stuk kan op 5 m³ worden geschat. Dit was te veel



foto©Archeologie West-Friesland

Jenever en spaflessen van Duits steengoed.

Drankflessen, borrelglazen en tabakspijpen uit de slootvulling.



foto©Archeologie West-Friesland

Een mok met waarschijnlijk het opschrift 'Melk is goed voor elk'.



foto©Archeologie West-Friesland

om in een dag op te graven. Daarom is besloten een selectie te maken van de gave, gemerkte en bijzondere voorwerpen uit de sloot. De samenstelling van de vulling veranderde om de paar meter. In het oosten lagen bijvoorbeeld veel meer steengoed jeneverflessen, in het westen meer glaswerk. In totaal is ongeveer 1m³ aan vondsten verzameld. Uit de samenstelling van de vondsten bleek direct dat het hier niet om het afval van een Texelse boerenfamilie ging. Het kwam uit een omgeving waar veel werd gegeten en zeer veel alcoholische dranken werden genuttigd. Bij navraag bleek dat in de directe omgeving nooit een herberg of uitspanning heeft gestaan. Er zijn veel geperste jeneverkruiken gevonden met daarin het stempel GERMANY en het Nederlandse merk BOOTZ. De flessen

varieerden in grootte. Daarnaast werden groene champagne- of wijnflessen, bierflessen en flacons gevonden. De hoeveelheid borrel- en wijnglazen was overstelpend. Bierglazen kwamen minder voor. Behalve drankcontainers werden ook theepotten, theezeven, koffiepoten en kop en schotels van witbakkend industrieel aardewerk en porselein gevonden. Op de onderzijde zaten merken, zoals van Regout Maastricht en Duitse porseleinfabrikanten. Ook melkbekers met sjabloondecor en geschilderde koppen zijn gevonden. Grotere facetgeslepen glazen zijn mogelijk ijs- of vruchtencoupen. In de slootvulling zaten ook witte eierdoppen, een zout- en pepervaatje van persglas in de vorm van een treinwagon, keramieken onderdelen van een pop, glazen onderzetters en wellicht ook een rechaud. De hoeveelheid middelgrote en kleine flessen



foto©Archeologie West-Friesland

Drie glazen flessen van Odol mondwater.

hygiëne Odol mondwater werd gebruikt, blijkt uit de witte glazen flessen van dat merk. De slechte adem werd mogelijk veroorzaakt door roken. Alhoewel maar enkele pijpenkoppen zijn gevonden, was één geelbakkende pijp opvallend; deze was versierd met een klassieke open automobiel. Ook zijn keramieken asbakken en luciferdooshouders opgegraven. Naast een kleine mondharmonica zijn er ook nog grote (was)kommen en een aantal lampetkannen van keramiek gevonden. Dat het niet alleen om eten en drinken ging, maar ook om voedselbereiding bleek uit de grijze Westerwald zuurkoolvaten met eenvoudige blauwe decors, een aardewerken tulbandvorm en andere bakvormen, glazen citruspersen in exact dezelfde vorm als tegenwoordig en mosterdpotten van Luyckx Amsterdam, Franse Mosterd en Japanse sojaflessen. Opvallende objecten zijn de geperste keramieken vormen van mensen, een ruiter en dieren die misschien onderdelen van een Kerststal geweest zijn. Daarnaast zijn talrijke versierde bloemenvazen van keramiek en glas gevonden en een aantal beeldjes van mensen en dieren van Europees porselein. De hoeveelheid vlakglas en persglas was enorm, wat het graven soms bemoeilijkte. Behalve huishoudelijk afval werden ook hoefijzers van paarden, schoenen, sloffen, klompen en eenvoudige cadmium batterijen opgegraven. Een grote groene glazen bol bleek een drijver voor een visnet te zijn. Het enige bouw materiaal was dakleer van bitumen met fijn grind. Wat er niet in het vondstcomplex zat, waren aanzienlijke aantallen grote en kleine tafelborden, metalen voorwerpen,

gezetten. Daarnaast is een grote hoeveelheid glazen inktpotten gevonden, evenals glazen voorraadflessen en hun deksels. Vooral op het glaswerk was veel roest uit de ijzerhoudende grond neergeslagen. Dat voor de persoonlijke



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland



collectie©HVTexel

van boven naar beneden:

Twee mosterdpotten, Moutarde Supérieur ENCI en Luycks Amsterdam.

Scherf van hotelporselein met daarop 'Grand Hotel Texel Restaurant' en in het midden het Wapen van Texel.

Grand Hotel Texel op de Groeneplaats in Den Burg in 1906.

zoals conservenblikken en geëmailleerd goed, en dierlijk botmateriaal. De interpretatie van de vondsten was lastig. Niets duidde erop dat dit afval van een boerderij uit de omgeving kwam. Uit historische bronnen is bekend dat veel Amsterdams stadsafval en -drek op de Waddeneilanden en met name op Texel werd gestort. Ook gebruikte men vermalen kalkpuin voor het verbeteren van de schrale akkers. De sleutel tot de oplossing van de vraag van de herkomst van het vondstmateriaal kwam een aantal dagen later. Bij het verder machinaal uitgraven van de sloot, draaide de aannemer het restantmateriaal op een hoop. Deze hoop is door leden van de Duikclub Texel en anderen onderzocht. Hierbij kwamen kopjes, schoteltjes, een juskom en een tafelbord tevoorschijn waar in een groen drukdecor 'Grand Hotel-Restaurant Texel' in een tekstband viel te lezen, met in het midden het wapen van Texel en een keizerskroon. Grand Hotel Texel is de directe voorloper van Hotel De Lindeboom aan de Groeneplaats in Den Burg. Grand Hotel Texel was hier geves-

tigd vanaf 18 november 1896 tot de naam gewijzigd werd in Hotel De Lindeboom Texel, nadat het oorspronkelijke hotel De Lindeboom eind jaren '50 was afgebroken. Het hotelporselein en de overige inventaris is grotendeels van dit hotel afkomstig. Het afval werd kennelijk eerst gescheiden in een organisch en een vast deel. Het vaste deel stortte men in de sloten, het oud ijzer en organische deel elders. Het vondstcomplex is bijzonder, omdat het een belangrijke fase in de ontwikkeling van het eiland illustreert. Allereerst de opkomst van het luxe toerisme op Texel in de 19de eeuw. Door heel Europa, dus ook in Nederland, is in die periode de ontdekking van de kust te zien (Corbin, 1989). De hogere stedelijke middenklasse heeft vrije dagen en geld om te reizen en te verblijven. De elite kiest voor het Kurhaus in Scheveningen, andere vakantiegangers kiezen de Waddeneilanden. Op Terschelling (1880) en Schiermonnikoog (1887) wordt een badhotel gebouwd. Grand Hotel Texel wordt geopend in 1896 en hoort met het in 1884 van logement tot luxehotel gepromoveerde Hotel De Lindeboom voorheen de Stadsherberg (vanaf 1666 en vanaf 1787 de Keizerskroon genoemd) ook in deze rij (Klaassen & Klaasen, 401). De bereikbaarheid van de Waddeneilanden verbeterde al in de 19de eeuw door reguliere afvaarten. De vondsten laten zien dat het de gast in het topsegment van de toenmalige horeca aan niets ontbrak en men geheel aansloot bij de landelijke smaak en trends. Veel werd nog in eigen keuken gemaakt, maar de luxeproducten werden geïmporteerd. Op basis van de vondsten kan het archeologische vondstcomplex

vooral nog tussen 1896 en ongeveer 1910 worden gedateerd. De oude ansichtkaarten van Grand Hotel Texel geven een goede indruk van de vredigheid, luxe en gastvrijheid waarmee het verblijf in het hotel, het restaurant en de tuinen omringd werden. Personeel in keurig gesteven uniformen, smetteloos gedekte tafels en een lounge in Indische stijl kenmerken het hotel. Aardig is dat op de foto van een voor een copieus diner gedekte tafel, exact dezelfde glazen en flessen staan als werden opgegraven in De Tuunen. Dit elitetoerisme zou de opmaat vormen naar het massatoerisme (Pfeiffer, 2018) dat de Waddeneilanden en

vooral Texel nu kenmerkt. Niettemin blijft het op het eiland goed toeven, ook waar het de culinaire en vloeibare kant betreft.

Archeologie West-Friesland, Michiel Bartels



collectie@HV Texel

Een blik in de biljartzaal in 1912. Rechts de tapkast met flessen en glazen.

De gedekte tafels in de eetzaal van Grand Hotel Texel in 1925 met aan het eind het personeel.



Zaai. Hotel „TEXEL“ Den Burg. (Texel.)



Ensemble van een deel van de vondsten uit de inventaris van Grand Hotel Texel.

foto©Archeologie West-Friesland



De westelijke Waddenzee,
1. Het Twee Kanonnenwrak (1650-1660),
2. Het Vijzelwrak >1632 (zie p.140).

Een leren kan uit het Twee Kanonnenwrak

Eén van de tientallen schepen die in de 17de eeuw vergingen op het Burgzand wordt door de Texelse duikers het Twee Kanonnenwrak genoemd. De vondst van twee gietijzeren kanonnen leidde tot deze naamgeving. Technisch heet het wrak Burgzand Noord 9 (Archisnr 39617). Door verschillende groepen Texelse duikers en de RCE-NISA is vanaf 1997 op het wrak gedoken. Het houten schip is meer dan 40 m lang en ongeveer 9,5 m breed. Later zijn aan boord van deze bewapende zeegaande koopvaarder nog zeven gietijzeren voorlaadkanonnen van 2,4 - 2,8 m lang gevonden, maar ook loden afdekplaten voor het zundgat, een lontstok,

rolpaarden, vaatjes buskruit, een kardoesprikker, knepelkogels en musketkogels. Dit duidde erop dat zowel zware als lichte bewapening aan boord was. Naast broden van lood, vaatjes met teer en een maalsteen, vormde rogge de hoofdlanding. Vermoedelijk kwam het schip uit het Oostzeegebied, de graanschuur van Europa, naar Amsterdam. Ook was een partij Italiaanse en Franse keramiek als zogenaamde ‘private cargo’ aan boord, die bestond uit gemarmerd rood aardewerk uit Pisa en sgraffito aardewerk én groen geglazuurd aardewerk, respectievelijk uit Beauvais en Saintonge. Op basis van de keramiek is de ondergang van het schip gedateerd in de periode 1650-1660. De toestand van het wrak is over vele jaren bekeken, waarbij werd geconstateerd dat het ernstig achteruit ging. Dit werd vooral veroorzaakt door de paalworm en de sleepnetvisserij. Geheel afdekken en daarmee gedeeltelijk behouden, bleek niet haalbaar. Daarom is het wrak door de Rijksoverheid gedeselec-

teerd (Vos, 2012, 219-242). Ook na de deselectie zijn vondsten geborgen. Een uitzonderlijke vondst is een kan van runderleer. De kan is compleet, heeft een licht bolle buik, is 30 cm hoog en weegt 810 gram. De bodem heeft een doorsnede van 15-13,5 cm en is ovaal van vorm. Het leer is 0,5 cm dik, de vleeszijde zit binnenin. De inhoud van de kan tot aan de bovenrand is 1,8 liter. De kan heeft een geknepen tuit. De tuit is aan beide zijden versierd met dubbele zigzaglijnen en daarnaast drie evenwijdige lijnen tot aan de onderkant van de tuit. Onder de aanhechting van de tuit is een versiering aangebracht. Deze bestaat uit tien cirkels van radvormige stempels. De tien stempels vormen in een rij van 4, 3, 2 en 1 een driehoek met de punt naar onder. De voorkant van de kan heeft een ingesneden voorstelling van drie bloemen, vermoedelijk tulpen. De tulpen staan als het ware op een heuveltje in de grond, verbeeld als een lijn met drie halve cirkels. De middelste tulp is groter dan de andere twee en heeft drie bladeren. Aan de

De leren kan zij aanzichten en vooraanzicht.



foto©Archeologie West-Friesland



Detail van de gestempelde driehoek onder de tuit.

Detail van het ingesneden tulpedecor.

Tekening van de kan in opengevouwen toestand, schaal 1:3.



rechterkant staat de letter 'J' en aan de linkerkant de letter 'C' ingesneden. Deze vormen samen het monogram 'JC'. Op de achterkant staan letters ingekerfd, waarschijnlijk een 'M' en een 'H'. Dit is vrij slordig uitgevoerd.

Alle naden van de kan zijn dubbel gestikt, dat wil zeggen twee rijen stiksel naast elkaar. Het haakse oor is gevormd door een uitgesneden driehoek. Tussen beide delen zitten laagjes leer. Aan de bovenkant bestaat dit uit vijf lagen, aan de onderkant uit één laag. Aan de bovenkant van het oor in de hoek is een rond gaatje aangebracht.

De kan is gevonden op het dek van het schip onder een gietijzeren kanon. Het is niet ondenkbaar dat er een relatie is tussen de vindplaats en het voorwerp. Kanonnen en kruid zorgden voor vonken en daarmee brandgevaar. Zoals in veel steden en dorpen de blus-emmers ook van leer en niet van hout waren, was dit wellicht op een schip ook het geval. Objecten van leer waren beduidend minder

brandbaar. De kan zou dus gebruikt kunnen zijn bij het schoonmaken van het kanon na het vuren. Een kanon werd dan met een kanonwischer – met als mop een schapenvacht – tot in de ziel gewist, zodat al het gloeiende materiaal werd gedooft, de loop schoon werd en een nieuw kruidkardoes kon worden geplaatst. Leren emmers en kannen zouden dus goed tot de uitrusting van de kanonniërs kunnen hebben behoord.

Dit bleek ook bij onderzoek van de Mary Rose, het vlaggenschip van koning Hendrik VIII van Engeland, dat zonk in 1545. Hier zijn zeven leren emmers gevonden. Een aantal hiervan werd ook bij de kanonnen gevonden (Mould & Cameron 2005, 359-363). Leren kannen zaten daar echter niet bij.

De leren kan uit het Twee Kanonnenwrak is een voorbeeld van een waarschijnlijk alledaags voorwerp dat je niet vaak tegenkomt. Mogelijk was de kan privébezit van een van de kanonniërs aan boord en kerfde hij zijn monogrammen in de kan. De monogrammen JC en MH kunnen natuurlijk ook van de ambachtsman zijn die de kan heeft gemaakt of verwijzen naar de naam van het schip.

Archeologie West-Friesland, Michiel Bartels, Els Winters en Ans Vissie



Leden van de Archeologische Werkgroep van de Historische Vereniging Texel aan het graven in de tuin van het Buurtje 6 in 2008.

Afval van kroegen en hoerenhuizen: vondsten uit het 'Kollegat' in Oudeschild

In 2006 en 2008 heeft de Archeologische Werkgroep van de Historische Vereniging Texel opgegraven op het erf van het Buurtje 6 in Oudeschild. Deze straat stond vroeger bekend als het 'Jeneverbuurtje' en het 'Kollegat', namen die lokaal duiden op de aanwezigheid van drinkgelegenheden en dames van lichte zeden. Uit het talrijke vondstmateriaal van de opgraving, namelijk veel gebruiks aardewerk en honderden bolle flessen en kelderflessen uit de periode 1675-1750, valt op te maken dat hier inderdaad kroegen zullen hebben gestaan. Het Buurtje in Oudeschild speelde in de 17de en 18de eeuw



Ensemble van een selectie van het vondstmateriaal uit de periode 1675-1750.



Een selectie van het glaswerk: bolle flessen en vierkante kelderflessen uit de periode 1675-1750.

een belangrijke rol in de drinkwatervoorziening van het scheepsverkeer over de Rede van Texel. Bij Huize Brakestein aan de voet van de Hoge Berg lag de Wezenput waaruit per dag duizenden liters water werden gepompt; ijzerrijk water dat lang houdbaar was. Aan het eind van de 18de eeuw werd ernaast een tweede put geslagen. In 1618 werd de Skilsloot aangelegd, waarlangs het Skillepaadje loopt. Over deze sloot werd met pramen het water uit de Wezenput naar de dijk bij Oudeschild getransporteerd. Daar werden de watervaten met een windas over de dijk gezet. Als gevolg van de grote bedrijvigheid op deze plek vestigden zich er in de 17de en 18de eeuw meerdere herbergen en bordelen. Zodoende ontstonden namen als het ‘Jeneverbuurtje’ en het



Gravure van de Wezenput op Texel met rechts de Skilsloot en Oudeschild op de achtergrond, door Pieter van Kuyck, 1775.

collectie@Noord-Hollands Archief



foto©Archeologie West-Friesland

Kalebasvormige fles van een beige kleurig baksel versierd met geometrische patronen in de sgraffito-techniek, afkomstig uit het Ottomaanse Rijk, vermoedelijk Egypte, circa 1700. Hoogte = 32,2 cm; diameter = 15,4 cm.

‘Kollegat’ (gat = doorgang, kol = prostituee). In 1795 werd de Skilsloot verlengd tot aan de haven van Oudeschild, zodat de vaten niet meer over de dijk hoefden te worden getrokken. Het Jeneverbuurtje verloor daarmee haar functie als uitgaansgebied en ‘rosse buurt’ voor zeelieden (www.texel.net/nl/over-texel/historie/brakenstein-en-wezenputten; Roeper 2002, 460). Het grote aantal opgegraven voorwerpen komt mogelijk uit een gedempte zwaaiplaats die deel uitmaakte van de Skilsloot. Naast de goed te duiden wijn- en jeneverflessen en de gebruikskeramiek van Duits steengoed, Fries en Brabants roodbakend aardewerk, Delftse faience, Friese majolica en Chinees porselein zaten er twee zeer afwijkende vormen van een beige tot grijs baksel tussen het vondstmateriaal. Aanvankelijk vermoedde men dat de opgravers wat zogenaamd ‘tuincentrumaardewerk’ bij de vondsten hadden gestopt. Dat bleek echter niet zo te zijn. Het gaat hier om een vrijwel intacte

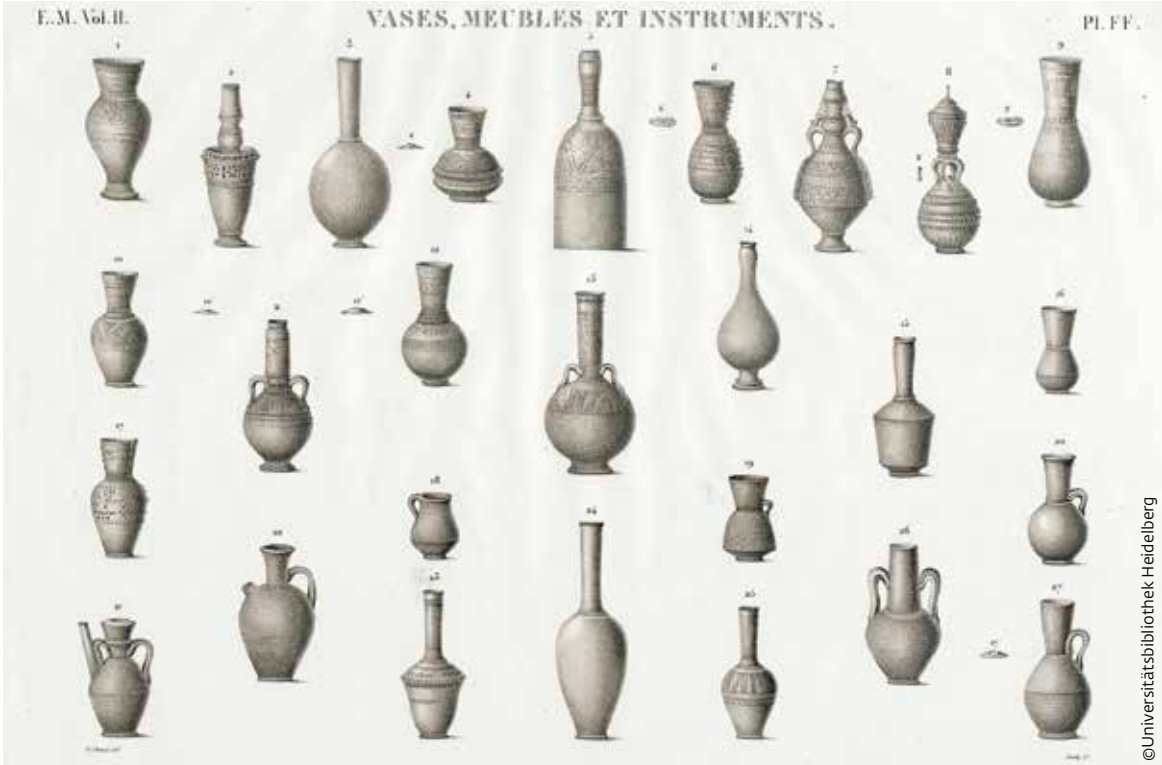
kalebasvormige fles en een fragment van een waterfilter, versierd met geometrische zigzagpatronen en florale motieven in sgraffito-techniek. In eerste instantie was totaal onduidelijk wat de herkomst van deze opvallende keramiekvormen kon zijn. Het vermoeden was dat ze in ieder geval uit het Middellandse Zeegebied en mogelijk uit Noord-Afrika kwamen. Na rondvraag bij internationale keramiekexperts bleek het antwoord in Egypte of mogelijk elders in het Ottomaanse Rijk te liggen.* Dr. Alison Gascoigne, hoogleraar middeleeuwse en Islamitische archeologie aan de University of Southampton, stelde het volgende vast: “Yes, I reckon the two incised pots are Ottoman”. Zeer vergelijkbare vormen vond zij bij archeologisch onderzoek in 17de- en 18de-eeuwse afvallagen in Caïro. In het kielzog van Napoleons veldtocht in Egypte (1789-1801) reisden tientallen Franse wetenschappers mee, die vele aspecten van

> Zijaanzicht van twee fragmenten van een kruik met een inwendig filter van een grijskleurig baksel versierd met florale motieven in de sgraffito-techniek, afkomstig uit het Ottomaanse Rijk, circa 1700. Diameter = 14,4 cm.



Bovenaanzicht van het inwendige filter van de grijsbakkende kruik uit het Ottomaanse Rijk.

foto©Archeologie West-Friesland



©Universitätsbibliothek Heidelberg

Gravure uit de 'Description de l'Égypte' (1817, Plaat FF), waarop allerlei verschillende contemporaine vormen van kruiken en waterfilters worden getoond.

Een Egyptisch pottenbakkersatelier op een gravure uit de 'Description de l'Égypte' (1817, Plaat XXII).



©Universitätsbibliothek Heidelberg

het oude en contemporaine Egypte hebben gedocumenteerd. Alle bevindingen en de daarbij gemaakte gravures werden gebundeld in een serie boeken, bekend als de 'Description de l'Égypte', uitgegeven tussen 1809 en 1829. In een uitgave uit 1817 staat een prent met allerlei soorten kruiken en flessen – sommige ook met een filter – die grote overeenkomsten vertonen met de afwijkende keramiekvormen uit de opgraving aan het Buurtje in Oudeschild (Description de L'Égypte 1817, plaat FF). Ook het productieproces van dit type aardewerk wordt op een contemporaine prent in dit boek afgebeeld. Voor zover we nu weten is er nog niet eerder dergelijk 18de-eeuws Oost-Mediterraan gebruiks-aardewerk bij archeologische opgravingen in Nederland gevonden. De objecten zijn hoogstwaarschijnlijk als souvenirs door scheepslieden uit het Middellandse Zeegebied meegenomen. Exotische souvenirs die dateren uit de tijd dat Oudeschild nog een belangrijke haven voor het intercontinentale scheepsverkeer was, worden vaker gevonden bij archeologische waarnemingen in het dorp. Zo werden bij het uitgraven van een vijver aan de De Ruyterstraat 130 – naast veel 18de- en 19de-eeuwse scherven – bijvoorbeeld ook kokosnoten en een rugschild van een schildpad gevonden (Van den Berg & Vaars 2005. Van Leeuwen & Bartels in deze Kroniek).

Archeologie West-Friesland/Texel, Wytze Stellingwerf en Michiel Bartels

* Persoonlijke mededelingen Duncan Brown, English Heritage, Southampton, VK en Allison Gascoigne.



Collectie © Nationaal Archief

Een oude schildpad uit Oudeschild. Exotica uit een 18de-eeuwse huissloot op de Rede van Texel

In de zomer van 2004 wilde de bekende Texelse beeldend kunstenaar Gerd Jan Roos de tuin achter zijn historische stolpboerderij vergroten en een vijver voor zijn goudvissen graven. Zijn huis en tuin aan de De Ruyterstraat 130 liggen aan de zuidzijde van het dorp op het perceel zuidwestelijk van de Sint Martinuskerk. Tot 1980 werd de stolp slechts door een smal pad en de zeedijk gescheiden van de Rede van Texel, de ankerplaats van vele zee-



Collectie © Rijksmuseum Amsterdam

Gezicht op Oudeschild in 1639 door Abraham Willaert. De huizen staan achter de paalwering van de wierdijk. Op het strand liggen vissersboten.

schepen. Het dorp is mogelijk ontstaan uit twee huizen achter de dijk, waarvan één het 'Cees Backers Huys' was, zoals in 1616 weergegeven door Metius. Buitendijks lag een strandhaven waar vissersschepen droog konden vallen. Het dorp groeide tot in de 20ste eeuw met lintbebouwing langs de zeedijk en maar een paar stegen en straatjes en vanzelfsprekend de zeemanskerk uit 1648. Net zoals in andere dorpen op Texel leefde men in Oudeschild vooral van agrarische bedrijfsvoering en enige visserij. Pas met de aanleg van de haven in 1740 kwamen er meer visserij en andere maritieme activiteiten. Het dorp onderscheidt zich echter van de rest van Texel door de directe ligging aan zee en vooral als leveringsplaats van vers drinkwater uit de Wezenputten. Dit werd geput in de buurt van Huis Brakestein aan het westelijke einde van de Skilsloot. De tonnen water werden per schuit vervoerd, over de zeedijk gesleept en

dan per boot naar de voor anker liggende schepen gebracht. Omgekeerd kwam zo nu en dan scheepsvolk naar het dorp voor inkopen, een borrel in een herberg of plezier aan het Kollegat. In het oostelijk deel van het dorp lag achter de huizen een tamelijk brede binnendijkse vaarroute naar de haven. In het westelijk deel van het dorp liepen alleen kleine slootjes en een oude braak. De tot nog toe oudst bekende historische bronnen over kavel S189 en S190 dateren uit 1703. Hier staat dan een 'huis met kamer'. Op de kadastrale kaart van 1828 zijn de in 1800 uitgedeelde kadastrnummers D896 en D897 te lezen. In 1927 wordt dit gezamenlijk kavel 3032.¹ Bij het graven van de vijver voor de goudvissen is een zeer grote hoeveelheid vondstmateriaal geborgen. Dit gebeurde (zoals gebruikelijk op Texel in deze jaren) met veel enthousiasme,

De locatie van de opgraving in Oudeschild in de zwart gestippelde rechthoek met de historische topografie door Koch van rond 1800 en de huidige topografie. In 1800 is de zijtak van de Skilsloot nog maar heel smal.

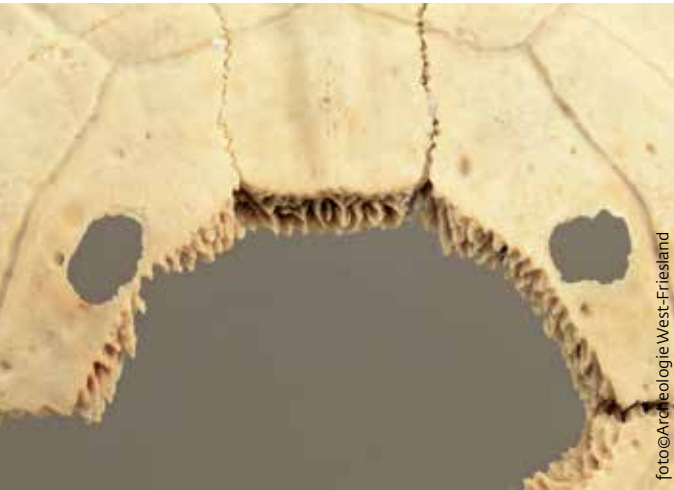
Het bolle rugschild, de carapace, van de schildpad van Oudeschild. Schildpadden hebben een exo-skelet, dat wil zeggen dat de beenderen de organen bedekken. Het grootste gedeelte is het bolle rugschild (de carapax) en het vlakke buikschild (het plastron), wat wordt gevormd door gefuseerde ribben en rugwervels. Hieroverheen liggen de hoornschilden, de verhoornde huid. De naadverbindingen (de suturen) van het carapace/plastron en de overliggende hoornschilden verschillen, wat bijdraagt aan de kracht van het schild (Rijkelijkhuizen 2010, 97).



maar een gedegen vondstdocumentatie ontbrak helaas. Van de vondsten is veel verloren gegaan, weggegeven of ligt in vitrines in de galerie. Conform de mededelingen van de vinder werden er meer dan honderd kokosnoten gevonden.² Daarnaast vond men veel drinkgerei en flessen, maar ook tabakspijpen, borden en pannen. Hieruit blijkt dat we hier niet te maken hebben met een doorsnee boerenhuishouden uit de periode 1700-1750. Gezien de hoeveelheid vondsten en de locatie heeft de Rijksdienst in oktober 2004 een professioneel onderzoek laten uitvoeren (Van den Berg & Vaars, 2005, 9-11). Hierbij is de vindplaats gedocumenteerd en een beperkt deel van het vondstcomplex gepubliceerd. In de werkput zaten tussen 3,2 m onder N.A.P. en het maaiveld (op 0,5 m onder N.A.P.) vier lagen. De een-na-onderste laag was een organische zwarte aanplempingslaag, vermoedelijk van een sloot. In lijn met de informatie van de onderzoekers kwamen hieruit keramiek, glas, kokosnoten en dierlijk botmateriaal.³ Het merendeel van de vondsten is uit de periode 1700-1750 en zal vermoedelijk tot de een-na-onderste laag hebben behoord. Uit deze laag kwam waarschijnlijk ook de bijzondere vondst van het onder- en bovenpantser van een schildpad.⁴ De stukjes pantser lagen wel bij elkaar, maar waren in de loop van de eeuwen losgeraakt. Door zorgvuldig puzzelwerk zijn ze passend gemaakt en vastgelijmd.⁵ De resten van de schildpad uit Oudeschild bestaan uit een groot deel van het rug- en buikschild, een deel van de rugwervels, bovenarmen, schouderbladen en de heupen. Het schild is ten minste 17 cm lang geweest

en 13,2 cm breed. Het is bijzonder dat ook de hoornschilden vrijwel compleet zijn bewaard. Deze zijn nu nog maar papierdun, terwijl ze oorspronkelijk een aantal millimeter dik zijn geweest (Rijkelijkhuizen 2010, 98). De kop, nek, achterpoten en onderarmen ontbreken volledig. Opvallend zijn ook de twee gaten aan de achterkant van het rugschild. In eerste instantie lijkt het hier te gaan om doorboringen waarmee het schild aan de muur kon worden opgehangen. Nadere bestudering maakt echter duidelijk dat het zeer waarschijnlijk een post mortem beschadiging is op het natuurlijke dunste stukje van het benen schild. De meest waarschijnlijke determinatie van de soort is de Europese moerasschildpad (*Emys orbicularis*). Deze schildpad komt voor in Centraal- en Zuid-Europa, noordwestelijk Afrika en in de nattere delen van het Midden-

Detail van het schild met twee uitgesleten gaten.



Oosten en Centraal-Azië. Vroeger was de soort wijder verspreid. De Europese moerasschildpad leeft in niet snelstromend of stilstaand zoetwater. De dieren nestelen het liefst op een open, hoge en zandige grond. De dieren hebben op het schild meestal lichtere vlekken op een donkere ondergrond, al kan de kleur sterk variëren. De poten en kop zijn donker met lichtere stippen. Ook de grootte varieert sterk van 12 tot 38 cm, aangezien deze direct door de leefomgeving wordt beïnvloed (https://animaldiversity.org/accounts/Emys_orbicularis/). De Europese moerasschildpad wordt in Nederland niet tot inheemse soort gerekend, alhoewel de laatste jaren wel enkele waarnemingen zijn gedaan, met name in het zuiden van ons land. Mogelijk zijn dit zwervende dieren uit Duitsland of België. Verschillende warmere perioden in de Prehistorie maken het mogelijk dat de Europese moerasschildpad in het verleden wel in Nederland voorkwam (Van Wijngaarden-Bakker 1999, 120). De aanwezigheid van de hoornschilden maakt duidelijk dat het hier niet gaat om een fossiel exemplaar. Aangezien het dier op een eiland is gevonden, is het zeer onwaarschijnlijk dat dit een zwervend exemplaar is. Het dier – en dan alleen het schild – is vrijwel zeker door mensen meegenomen, mogelijk uit het mediterrane gebied. Dit is de meest waarschijnlijke optie, aangezien alle uitstekende delen van het skelet, zoals de kop en poten ontbreken. Bij nog aanwezige delen van de poten is geen spoor van slijtage zichtbaar, waardoor het minder waarschijnlijk is dat de poten post mortem zijn losgeraakt. Alhoewel de grond uit de sloot niet is gezeefd, lijkt het gezien het

verzamelen van de afzonderlijke pantserdelen voor de hand liggend dat ook het botskelet was herkend indien het aanwezig was. Het is dus waarschijnlijk een los schild dat is meegenomen om als curiositeit of versiering te dienen en op het perceel is achtergebleven en later is weggegooid. De oudste vondsten op dit terrein suggereren de aanwezigheid van een zeemans- of platte-landskroeg. Ook kennen we van historisch onderzochte kroegen aankleding in de vorm van schilderijen, wandkaarten en kanaries (Hell 2017, 347). In dit beeld past ook een schildpad. Ook in Vlaardingen is in een post-middeleeuwse context een fragment van een schildpad gevonden.⁶ Dat schildpadden en kokosnoten per schip werden aangevoerd, laat ook de lading van het VOC-schip de Witte Leeuw zien, gezonken in 1613. Resten van schildpadden blijven echter zeldzaam en de vondst van een schildpad in Oudeschild moet worden gezien als modieuze aankleding van een woning of kroeg op de plaats waar de wereld de Nederlanden binnenvoer.

Archeologie West -Friesland, Josje van Leeuwen

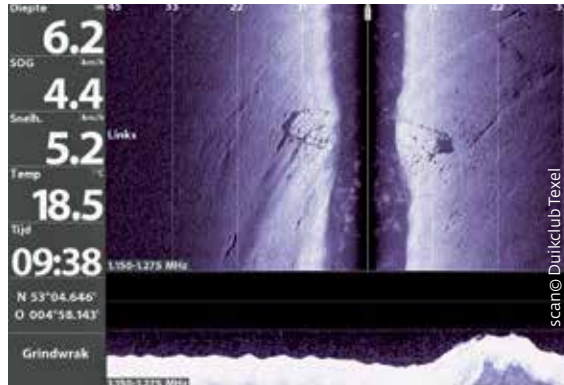
1. Met dank aan Thijs Klaasen & Miriam Klaasen, Den Burg.
2. Interview met Gerd Jan Roos door Michiel Bartels, augustus 2017.
3. In het rapport zijn de lagen beschreven als sporen en de vondsten als vondstnummer zonder deze te koppelen. Het profiel is niet haaks maar evenwijdig aan de sloot gelegd. Alle vondsten gezamenlijk dateren in de periode 1700-1850.
4. Mondelinge mededeling Gerd Jan Roos 2018.
5. Bij de eerste restauratiepoging was veel schilderstape gebruikt dat jaren op het skelet was vastgeplakt. Door het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten is dit zorgvuldig verwijderd en daarna vakkundig geplakt.
6. Mondelinge mededeling Jeroen ter Brugge 2018, oud gemeentelijke-archeoloog Vlaardingen.

Saintonge poppenflessen uit het Texelse Vijzelwrak¹

Inleiding

In 1998 vond de viskotter TX25 in de westelijke Waddenzee bij Texel de resten van een scheepswrak (Noord: 53.4.659/Oost: 4.58.274). In 2006-2008 doken duikers van het team Phileas Fogg op het zogenaamde ‘Vijzelwrak’ in de Waddenzee ten oosten van Texel (Gemeente Texel/AWF Wraknummer 79, Nationaal Contactnummer NCN 380). Het ging om een groot houten schip van ongeveer 35 m lang en ongeveer 8 m breed. Het schip was deels intact. Delen van het schip waren na de stranding gesloopt of door de paalworm opgegeten. Op basis van de vondsten kon het wrak kort voor 1632 worden gedateerd. Door de sterke stroming bij Texel was het zand dat het wrak afdekte, weggespoeld en kwamen de resten tijdelijk bloot te liggen waarbij een deel van de lading tevoorschijn kwam. Hiervan werden door de duikers enkele voorwerpen meegenomen. Een deel van de vondsten, zoals textiel, is destijds niet meegenomen. Ook zijn objecten, zoals een zalfpot in de loop van de jaren zoekgeraakt. Destijds lag aan de noordzijde van het wrak een laag teer vermengd met grind. Na 2009 dekte de zee het wrak weer af met een dikke laag zand. In de zomer van 2018 echter was het schip opnieuw te zien waarbij tijdens een inspectie door Duikclub Texel bleek dat teer en grind nog intact aanwezig waren.

In het kader van het project ‘Pilot Archeologie Texelse Waddenzee’ zijn deze vondsten nu geïnventariseerd.



Sonar scan van de zeebodem met daarop in het midden de spanten van het Vijzelwrak.

binnen de gemeentelijke en landelijke administratie van het wrak.

De naam van dit wrak is afgeleid van de vondst van een kleine bronzen vijzel.³

De vijzel is 11,4 cm in diameter en 10,5 cm hoog en weegt 5,79 kg. Het object dat middenachter in het schip lag, is een klassiek beker-vormig type met standvlak en twee verticale meegegoten dolfinnoren. Op de buik van de vijzel zijn twee banden aangebracht. Op de bovenste band staat ‘LOF GODT VAN AL 1632’. Op de onderste band staan bloemen en een

De vondsten uit het wrak

Op de Rede van Texel liggen veel scheepswrakken. Het is lastig om een wrak aan de identiteit van een schip te koppelen. Daarom wordt bij de naamgeving door de Texelse duikgroepen vaak een bijzondere vondst of deel van de lading als naam aan het wrak gegeven, in afwachting van een eventuele toekomstige identificatie.² Omdat er meerdere duikgroepen bestaan, ontstonden ook meerdere namen. Daarnaast is er de formele code

De bronzen vijzel gegoten door Hendrik ter Horst in 1632 te Deventer. Ter Horst produceerde als geelgieter vooral geschut en klokken. De vijzels zijn een bijproduct, waarvan er overigens wel een groot aantal bekend is (Wittop Koning 1998, 48-57). De versieringsmotieven, tekstbanden en jaartallen behoren alle tot het gebruikte vormenspectrum van Ter Horst en tijdgenoten. De vijzel is aan boord vermoedelijk gebruikt om kruiden en zaden te stampen en kan dus heel goed tot de standaarduitrusting van de scheepsarts hebben gehoord. De stamper is (nog) niet gevonden.



foto©Archeologie West-Friesland

in het cartouche verborgen jaartal 1621. De 2 is geschreven als een Z. Dit is gebruikelijk bij geelgieters uit deze tijd. De 3 heeft de voor deze periode typerende krul. De vijzel is kenmerkend voor de geelgieterij van Hendrik ter Horst (1606-1660), die aan de noordwestzijde van de binnenstad van Deventer lag, en wel op het Noordenbergschild.

De keramiek uit het wrak bestaat uit twee expressieve antropomorfe koppen van karaffen uit de Saintongestreek in westelijk Frankrijk, die midden in het schip lagen. De koppen horen bij flessen van aardewerk die op de schouder een typerende korte tuit hadden waardoor de vloeistof, waarschijnlijk water of wijn, uitgeschonken of direct in de mond kan worden gegoten. In het Frans worden dergelijke flessen ‘gargoulette’ genoemd. Het gaat om een vrouwelijk figuur met grote kraag ‘Personnage féminin à grand col’ en een mannelijk figuur met hoed ‘Personnage masculin à chapeau’ (Hugoniot 2002, 76-79). Het baksel van beide objecten is zeer fijn wit, heeft een krijtige samenstelling en is hard, maar niet steengoedhard gebakken.

De vrouwelijke figuur is 9,4 cm hoog en weegt 340 gram (TXVW-HE-V2_c1). De mannelijke figuur is 8,8 cm hoog en weegt 285 gram (TXVW-HE-V2_c2).

De figuren zijn gemaakt in de Saintonge (Hurst et al., 1986, 94, PL 14). De Saintonge is een gebied in het westen van Frankrijk grenzend aan de Atlantische oceaan en de benedenloop van de rivier de Dordogne. De noordgrens ligt ten zuiden van de havenstad Rochefort en oostelijk de plaatsen Cognac en Angoulême. De centrale stad is Saintes. In het hele gebied liggen tientallen productie-

centra van keramiek. Hier maakten pottenbakkers vanaf de 13de eeuw vooral gebruiks-aardewerk, waarvan met name de versierde flessen werden geëxporteerd. In de 16de en 17de eeuw wordt de stijl uitbundig. Oostelijk van Saintes liggen veel productiecentra van keramiek, waaronder het pottenbakkersdorp La Chapelle des Pots (Chapelot 1992).

De twee poppenfles-koppen van Saintonge-aardewerk uit het Vijzelwrak.



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland

De vrouwelijke figuur heeft lichtbruin geglazuurd haar, met enige scheiding in het midden. Het haar vertoont veel krullen, wat in de Franse beschrijving vermicellihaar (vermicelle) wordt genoemd. Het haar op het achterhoofd is kort opgeschoren. Ze heeft een geboetseerde neus, twee ingeprikte ogen, en een kleine geboetseerde mond. Het gezicht heeft citroengeel loodglazuur. Om haar hals draagt ze een ronde korte kraag met cirkelvormige stempels met daaroverheen citroengeel loodglazuur. Een brede kraag met golvende (geschulpte?) rand bedekt de schouders. De kraag of cape is dichtgezet met een driedig

sieraad met ronde elementen (corsage et épaulettes). Achter de rug onder de kraag zit de aanzet van het 12 mm brede en 6 mm dikke lintoor met lichtbruine vlekken op loodglazuur. Het grootste deel van het oor is afgebroken. De linkerarm heeft een pofmouw, opengewerkt over de lengte. Langs de openwerking zijn ingeduwde punt-cirkeltjes van 1 mm breed te zien. Op de mouw zijn langs de lijn van puntcirkels chevrons ingekerfd. De manchet is breed en taps waarbij in de lengte van het manchet kerven zijn aangebracht. De hand is stilistisch met vijf vingers. De rechterarm ontbreekt. De bovenzijde van de rok rust op arm en hand en heeft bruine

vlekken in het loodglazuur. De binnenzijde is ook geglazuurd en met klei dichtgepropt voorafgaand aan het glazuren. De onderzijde ontbreekt. Bij de aanhechting van de rok aan de hand zijn zwarte hitesporen te zien, de karaf is secundair verbrand in een heet vuur.



foto©Archeologie West-Friesland

De mannelijke figuur draagt een hoed met platte rand en hoge bol waar een brede gevlochten band met festoen omheen is gedrapeerd. In de festoen steekt een brede vogelveer. De hoed is lichtbruin geglazuurd, op de vogelveer zit een tintje groen glazuur. De man is kaal op het achterhoofd. Hij heeft twee krullen aan weerszijden van zijn hoofd boven de locatie van het oor, terwijl de oren ontbreken. Net als de vrouw heeft de man maar één neusgat. De ogen zijn klein en ingeprikt met kromme wenkbrauwen bestaand uit kleine kerfjes. De mond is klein en geboetseerd. Het gezicht heeft citroengeel loodglazuur. De nek is slank. De kraag van de manspersoon is kort en

rond met daarin links en rechts vier, maar in het midden vijf kerfjes. De kraag eindigt in een punt op de cape aan de rugzijde en is voorzien van citroengeel loodglazuur. Over schouder en rug ligt een brede cape met gladde rand en citroengeel loodglazuur. Op de cape zitten in twee bundels stralen aan de schuin-achterzijde elk vier radiale kerven. Aan de voorzijde van de cape zijn aan beide zijden stralen van vijf radiale kerven te zien. De cape is dichtgezet met twee grote platte schelpvormige elementen met zes respectievelijk zeven kerven. Centraal op de buik staat een gevlochten dubbele streng met citroengeel glazuur met accenten groen. De rechterarm heeft

een bruin geglazuurde mouw met kerven, met aan het eind een breed taps manchet met kerven in de lengte. Linkerhand en linkerarm ontbreken. De slanke taille is 25 mm. De binnenzijde is ongeglazuurd en netjes afgedraaid.

Hier zijn in de periode 1982-1989 diverse keramiekovens opgegraven. Uit de stort van het productieafval kwamen vergelijkbare antropomorfe objecten tevoorschijn (Henriet 1999, 71-79 en fig. 3,75).⁴ De productie van bontge-decoreerde en antropomorfe objecten behoorde tot de traditie van deze streek en we zien het bijvoorbeeld ook op onder andere komforen, kommen en borden met gezichten, appliques en stempels. Ook de bekende keramist Bernard Pallisy (1510-1590) werkte in La Chapelle des Pots waar hij succesvol experimenteerde met bijzondere kleurige glazuren en bijzondere vormen.

De overige keramische objecten uit het wrak bestaan uit een grijsbruine, middelhard gebakken, afgesleten knikker van 28 mm en een roodbakkende plavuis (11,4x 11,5x 2 cm, gewicht 1,645 kg). Deze is afgesleten, heeft aan alle zijden mortel, en loodglazuur op de zijkanten.

Bij de metalen voorwerpen valt een messing navigatie-instrument op dat achterin het schip is gevonden (TX VZ HE V1-M2, v1). Het is een liniaal met gradenboog waarvan de vizierlineaal, de alidade, ontbreekt (gewicht 132 gr (incompleet), lengte 18,2 cm, hoogte 9,4 cm, dikte 0,7 mm).

Het instrument lijkt op een nogal grof gemaakte grafometer. Het is geen nautisch instrument, maar kon wellicht in combinatie met een kompas zo worden gebruikt.

Behalve een vizel en een meetinstrument zijn 30 loden musketkogels in het wrak gevonden. Aan een ervan was nog een gietprop met wolf te zien, de overige waren rond tot licht ovaal, waarbij de gietnaden keurig waren afgesneden. Het gemiddeld gewicht lag op 89 gram



foto©Archeologie West-Friesland

De bovenzijde van dit messing meetinstrument bestaat uit een boog van 180 graden met een driedubbele concentrische ingegraveerde cirkel. Vanaf de binnenrand steken grote driehoeken, pijlen, naar de buitenzijde. Binnen de grote pijlen zijn kerstboomvormige kerven aangebracht. Deze vertegenwoordigen de declinaties van een windroos met de windrichtingen, met N, (afgebroken deel: NNO, NO, ONO) O, OZO, ZO, ZZO, Z, ZZW, ZW, WZW, W, WNW, NW en NNW. (Stuk van W naar N was afgebroken en is na berging gesoldeerd, mededeling van de vinder.) De tussenwaarden ONO et cetera hebben geen kerstboominvulling. Vanaf de middelste cirkel tot aan de buitenste cirkel zijn de helft kleinere driehoeken aangebracht, eveneens met kerstboomvormige kerven. Binnen de binnenste cirkel is de vorm open, behalve een T-Kruis tot het midden van de cirkel met in het centrum een tweezijdige drielobbige contour, waarin vermoedelijk

een soort kompasnaald heeft gestaan. De naald ontbreekt, en er is geen soldeer te zien. De cirkel rust op een liniaal met aan weerszijden structuren ingekerfd met golven. De voet in het midden van de liniaal is taps en is ook ingegraveerd. Hier kunnen letters staan: omgekeerde C en dan M en C, maar dit kan ook gewoon versiering zijn. De liniaal van 17 mm breed heeft een systematische verdeling van rechts naar links (tegenwoordig is de afleeswijze van links naar rechts). De verdeling van de liniaal bestaat eerst uit een stuk van 5 mm leeg, dan twee stukken met een verdeling van elk 5 streepjes, in totaal zijn 10 streepjes 14 mm lang. Dan volgt naar rechts een verdeling in 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100. De 1 van de 10 en de 100 is een Romeinse 1. Dit is de typerende schrijfwijze voor de eerste helft van de 16de eeuw (mondelinge mededeling Jan Beekhuizen). De achterzijde is niet versierd, geheel vlak en kent enige aanslag.



Kopje van Saintonge-aardewerk gevonden in Hoorn.



Kopje van Saintonge-aardewerk gevonden in het Noordeinde.

met een diameter van 16 mm. Een enkel kleiner en lichter kaliber kwam voor met een gewicht van 52 gram en een diameter van 14 mm.

Ten slotte is een halvemaanvormige, licht-grijze leisteel met spijkergat gevonden (16,5 cm lang, 9,4 cm hoog, 797 gr.). In 2018 is het schip opnieuw vrijgespoeld en was het gehele wrak te zien. Door Duikclub Texel is hier grof grind waargenomen en zijn plakken met pek gezien. De verwachting is dat nog veel meer vondsten uit dit wrak weg zullen spoelen als ze niet tijdig en op systematische wijze worden geborgen.

Naast het schip is inmiddels een flinke stroomgeul ontstaan, waardoor de vondsten uit het schip wegspoelen (Van de Brenk, 2018).

Analyse en conclusie

Het is aannemelijk dat het hier om een Nederlands schip gaat, gezien de herkomst van de vizel, het meetinstrument en de plavuis. Omdat de uitvoerhavens van de keramiek uit de Saintonge dezelfde zijn als van waaruit wijn geëxporteerd werd (Brown, 2002, 26), namelijk Bordeaux, Rochefort en La Rochelle, wordt de aanwezigheid van Saintonge-keramiek in verband gebracht met de handel in wijn vanuit de Gascogne en de Bordeaux-streek. Bij het stadskernonderzoek in de Franse havensteden, zoals La Rochelle, worden dit soort poppetjes ook gevonden. Bij de opgraving Parking du Gabut zijn in 2017 twee vrouwelijke figuren van karaffen van Saintonge-aardewerk opgegraven (vriendelijke mededeling Brigitte Vequaud, INRAP, Frankrijk). De eerste vondsten van keramiek uit de Franse streek de Saintonge werden in het

zuiden van Engeland gedaan. Ook hier ging het om kleurige druk versierde en fraai geboetseerde poppetjes (Barton 1963, Hurst, 1974).

Ook de twee Saintonge-karaffen uit het ‘Vijzelwrak’ kunnen dus gerelateerd worden aan de handel in wijn. Wijnvaten zijn echter niet waargenomen. Mogelijk is het schip in een eerder stadium naar Frankrijk uitgevaren of zijn de karaffen elders gekocht of geruild. De vaart op de Franse Atlantische havens vanuit de Nederlanden was omvangrijk. Hebbedingen, zoals deze karaffen, komen vaker voor in havensteden.

In de collectie van Museum Boijmans van Beuningen in Rotterdam bevinden zich 21 fragmenten of nagenoeg complete Poppenflessen die in Nederland gevonden zijn vòòr 1986, buiten regulier archeologisch onderzoek. De meeste komen uit Noord-Holland, vooral uit de bekende gebieden waar broodgravers voor bekende verzamelaars objecten opdelfden, zoals in Hoorn, Edam, Graft, De Rijp en het Noordeinde. Deze variëren van groot tot klein, hebben diverse appliques en verschillende kleurstellingen. (Hurst et al., 1986, 95.) Een tamelijk compleet exemplaar met een mannelijke pop is gevonden in Purmerend. Hier was de fles nagenoeg compleet, waardoor de vorm met tuit, buik en standvoet nog goed te herleiden was. De fles was 26 cm hoog en 14 cm in diameter. Dat zal ook het formaat van de twee Texelse poppenflessen zijn geweest. De verder contextloze vondsten worden gedateerd tussen 1600 en 1650 (Hurst et al., 1986, 95). Tijdens de opgraving van 't Raaksje in Den Burg in 2017 is een fragment van een Saintonge kan of vaas

gevonden. Op meerdere plekken in West-Friesland, zoals Hoorn en Enkhuizen, komen uit regulier archeologisch onderzoek of vondstmeldingen met enige regelmaat complete of fragmenten van Saintonge aardewerk tevoorschijn. Dat zijn dan vooral poppenflessen, zoals aan het Pelmolenpad in Hoorn of de Westfriese Omringdijk bij Medemblik of delen van komforen, bont versierde kommen en wijwaterbakjes uit oostelijk West-Friesland.⁵ Uit het scheepswrak ‘De Rob’, in 1640 eveneens gezonken bij Texel, komt een komfoor uit de Saintonge.⁶ Saintonge-borden zijn ook gevonden in het wrak Burgzand Noord 9, gedateerd 1650-1660

(Vos 2012, 237). Een overzicht van de keramische vondsten uit de Saintongestreek die in Nederland zijn gevonden, ontbreekt vooralsnog. De eerste indruk is dat Saintonge-aardewerk vooral aan gemeenschappen die in de 16de-17de eeuw actief zijn in het maritiem transportwezen op Atlantisch Frankrijk kan worden verbonden. De aanwezigheid van een mannelijke en een vrouwelijke karaf zou kunnen duiden op een huwelijksgeschenk of verlovingsverzoek. Andere voorwerpen van aardewerk met deze functie zijn bijvoorbeeld vuurklokken waarvan ook kleine sets bekend zijn die dit doel dienden. Hoe het schip is vergaan, blijft onduidelijk.

De schroeiplekken van het vrouwelijke poppetje kunnen duiden op een brand aan boord. Met een lading teer kan een brand heftig zijn. De herkomst van het schip valt lastig vast te stellen.

Complete poppenfles van Saintonge aardewerk vermoedelijk gevonden in Purmerend.

Fragment van een poppenfles gevonden aan het Pelmolenpad in Hoorn.

Natuursteen, steenkoolteer of houtskoolteer en pek als destillatieproduct van teer, worden in deze periode vooral uit Scandinavië en het Balticum geïmporteerd. Teer en pek zijn niet direct ontvlambaar, maar als de substantie eenmaal brandt, is het lastig te blussen. Wellicht is het ‘Vijzelwrak’ het restant van een lichtbewapend Europees handelsschip van Nederlandse origine varende tussen de Golf van Biskaje en de Oostzee, waarbij de handel werd gelost in een van de havens langs de Zuiderzee. Het schip kwam, net zoals veel andere, nooit weerom.

Archeologie West-Friesland/Gemeente Texel, Michiel Bartels

1. Met dank aan Wytze Stellingwerf (Archeologie West-Friesland), Corina Hordijk (Museum Kaap Skil), Martin Veen (Provinciaal Depot voor Bodenvondsten Noord-Holland) en Brigitte Vequaud (INRAP).
2. Het Vijzelwrak wordt ook wel het Poppetjeswrak of het Grindwrak genoemd.
3. Determinatie aan Jan Beekhuizen, Amsterdam. Vondstnummer VI-M1.
4. Op perceel AL 231 gelegen in het oosten van het dorp, op de hoek tussen de Chemin de la Fontaine en de Rue de la République zijn vergelijkbare vrouwenfiguren opgegraven als uit het Texelse Vijzelwrak.
5. Met dank aan Alexandra van Dongen, Museum Boijmans van Beuningen en Jan den Das, Enkhuizen. De vondstmeldingen zijn gearchiveerd te Hoorn.
6. Mondelinge mededeling Team Phileas Fogg. Het object staat nu in het Wrakkenmuseum te Midsland, Terschelling.

foto©PNH/Kees Zwaan



Kniefibula met een opmerkelijke versiering aan de bovenzijde.

foto©PNH/Kees Zwaan

foto©PNH/Kees Zwaan

foto©PNH/Kees Zwaan

foto©PNH/Kees Zwaan



Denarius van Septimius Severus.



Sceatta van het continentaal runentype (BMC type 2c).



Sceatta van het Wodan-monster type (BMC type 31).



Angelsaksische sceatta (BMC type 2b).



Sceatta van het stekelvarken standaardtype (BMC type 4 of 5).

Romeinse en vroegmiddeleeuwse munten uit Bakkum

Op een aantal percelen in Bakkum-Noord (gemeente Castricum) werden bijzondere metaalvondsten gedaan, waaronder enkele munten uit de Romeinse Tijd, maar vooral ook uit de Vroege Middeleeuwen. Het gaat om een kniefibula met een opmerkelijke versiering aan de bovenzijde. De naald en een deel van de naaldhouder zijn afgebroken. De kniefibula, ook wel meerdelige Germaanse kniefibula genoemd (Heeren & Van der Feijst 2017, 166-type 61), wordt in de 3de eeuw gedateerd. Op hetzelfde terrein werd een denarius gevonden van Septimius Severus, waarop op de ene zijde de keizer met baard en lauwerkrans te zien is en op de andere de keizer te paard met speer en het randschrift PROECTIO. De munt is geslagen in 197 ter gelegenheid van de veldtocht tegen de Parthen. Verder zijn er op het terrein meerdere sceatta's gevonden, waarvan er hier enkele kort besproken zullen worden. Zeer versleten, maar tamelijk goed geconserveerd is een sceatta van het stekelvarken-standaardtype (Op den Velde 1982b, 86). Een ander goed geconserveerd en minder versleten exemplaar is van het continentale runentype (Op den Velde 1982b, 85). We zien hier op een zijde een kop en aan de andere zijde een kruis met vier bolletjes en een randschrift van op letters lijkende tekens (V, omgekeerde V, T O). Zeer slecht bewaard en waarschijnlijk met een hoog kopergehalte is een sceatta van het Wodan-monstertype (Op den Velde 1982b, 93). Op een Angelsaksische sceatta zien we een



> Angelsaksische sceatta, mogelijk een imitatie van een type uit East Anglia (BMC type 66).



foto©PNH/Kees Zwaan

Onder: deel van een Karolingische obool uit Melle met Karolus monogram. Het kan het monogram zijn van Karel de Grote of van veel later. Onder Karel de Kale en Karel de Eenvoudige zijn vergelijkbare munten geslagen in Melle die maar moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn.



kop met een runeninscriptie. Aan de achterzijde zien we een van Romeinen afgeleide standaard, aan twee zijden geflankeerd door een kruis (Op den Velde 1982b, 84). Voor een zeer uitzonderlijke sceatta zijn we te rade gegaan bij de in sceatta's gespecialiseerde numismaat Wybrand op den Velde. Het gaat om een sceatta met een groot hoofd met krulsnor en baardje dat aan Wodan of Jezus doet denken. Aan de andere zijde zien we een dier dat vaak voor hond of hert wordt aangezien, dit keer niet met de staart tussen de benen, zoals we in de meeste andere varianten zien, maar met de staart omhoog. Een dier met de staart tussen de benen behoort tot de vroegmiddeleeuwse beeldtaal en komen we in meerdere ornamenten, bijvoorbeeld op riemen, tegen. Deze afbeelding behoort tot een type waarvan vooral allemaal van elkaar verschillende varianten bekend zijn, namelijk serie Z, type BMC 66. Alleen in Engeland zijn hiervan exemplaren gevonden en tegenwoordig worden deze toegeschreven aan East-Anglia (mededeling Wybrand op den Velde). Op den Velde denkt dat ook dit exemplaar, dat uit een slordig gesneden stempel is geslagen als een imitatie, waarschijnlijk wel uit East Anglia komt waar in de 8ste eeuw nog de dynastie van de Wulfinga's ('de clan van de wolf') heerste. De hond op de achterzijde zou ook een wolf kunnen voorstellen (mededeling Marco Mosterd, Universiteit Utrecht). Ten slotte is er op een naburig perceel ook nog een (deel van een) Karolingische munt gevonden: een obool met aan een zijde, nog net zichtbaar, een deel van het Karolusmonogram en aan de andere kant een centraal

omcirkeld kruis met de letter LLO als rand-schrift van METULLO., wat staat voor de muntplaats Melle, waar in de Karolingische Tijd zilver werd gewonnen. Dit type munt werd in Melle geslagen tijdens de regeringsperiode van drie Karels: Karel de Grote (768-814), Karel de Kale (840/843-877) en Karel de Eenvoudige (898-923). Vooralsnog zijn deze moeilijk uit elkaar te houden. In de context van de vindplaats en de andere munten die er tot nu toe zijn gevonden kiezen we voorlopig voor de tweede of derde optie.

J. de Koning, L. Oppenheimer en R. van Wezop

De vogelfibula van Uitgeest. Van kop tot kont is de fibula 3 cm groot.



Karolingische beschoeiingspalen en een opmerkelijke vogelfibula van Uitgeest-Hendriksloot

De opgraving binnen het afgeplagde terrein Uitgeest-Hendriksloot, waar we in 2014 een waaier aan proefsleuven hebben gegraven, blijft opmerkelijke vondsten opleveren (zie ook De Archeologische Kroniek over 2014 en 2017). Het terrein dat eind 2013 werd afgeplagd in opdracht van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, was een aantal maanden een paradijs voor metaaldetectie. Een aantal vindsters en amateur-archeologen heeft hun vondsten gelukkig gemeld en deze zijn opgenomen in de definitieve rapportage. Een van de opmerkelijkste vondsten was een zilveren vogelfibula, waarvan helaas maar een fragment is gevonden. Lange tijd is gezocht naar goed vergelijkbare exemplaren en kortgeleden zijn deze gevonden. De benaming 'vogelfibula' is enigszins misleidend, aangezien er vele typen fibulae aan-



De min of meer vergelijkbare vogelfibula uit Toftegård (Pedersen 2001, fig. 11).



Vergelijkbare fibula uit de opgraving Wijnsdum-Tjitsma (W93/V10742). Nog ongepubliceerd.

spraak kunnen maken op deze naam. We kennen de vogelfibulae uit de Romeinse Tijd waarop een vogel met kop, staart en beide vleugels van bovenaf te zien is en varianten daarvan (Heeren & Van der Feijst 2017). Ook bekend, vooral uit Frankische grafvelden, zijn de fibulae (Heeren & Van der Feijst 2017, 402. Fig. 8.3.3) waarop een wat meer abstracte vogel te zien is, met een kop van opzij, een scherpe snavel en een markant oog, vaak ingelegd met halfedelsteen. Deze worden

Verspreiding van vogelfibulae waarbij de Noordzee de verbindende factor lijkt te zijn.



vaak geassocieerd met roofvogels of de raven van Odin. De datering hiervan is vooral 6de-eeuws. Hier gaat het om een fibula die een vogel voorstelt, die nog het meest op een duif lijkt. Het stuk is herkenbaar, omdat het lijf en de kop bewaard zijn gebleven. De staart en de poten en iets dat aan de bovenkant vastzat zijn afgebroken. Van de kop zijn de snavel en een oog te zien. Op het wat grote lijf zijn sierlijke krullen uitgesneden, die tot drie keer toe een S-vorm of de aanzet daarvan hebben. Uit XRF-onderzoek blijkt dat deze opengewerkte krullen waren ingelegd met goud (met dank aan de RCE, Bertil van Os). Op de achterzijde is de aanzet te zien van de naald- en naaldhouder. Na enig zoeken kon in een artikel van Anne Pedersen met de titel (vertaald): 'Roofvogels of duiven' (Pedersen 2001) een parallel in Denemarken gevonden

worden. In haar overzicht van vogelfibulae uit de Vroege Middeleeuwen bespreekt Pedersen een scala aan vogelfibulae, waarvan enkele qua basisvorm goed overeenkomen met het exemplaar van Uitgeest. Een van de varianten is een vogel met een kruis op de rug waarvan het verband met de vroege kerstening evident is. Hiervan zijn in Zuid-Scandinavië talloze voorbeelden gevonden, maar ook in Zuidoost Engeland. De exemplaren van Toftegård, die de meeste gelijkenis vertonen met die van Uitgeest, worden daar juist als atypisch gezien. Pedersen behandelt ook enkele andere ‘continentale’ voorbeelden die ook tamelijk goed overeenkomen met het exemplaar uit Uitgeest. En het is vooral de context van deze voorbeelden en de datering die tot de verbeelding spreken. In Duitsland werd een zilveren vogelfibula gevonden in een vrouwengraf in de Dom van Osnabrück (Pedersen 2001) en een uit een vrouwengraf niet ver van de keizerlijke Palts in Paderborn. Deze twee fibulae worden aan het begin van de 9de eeuw gedateerd, net als een exemplaar dat is gevonden in de kloostertuin van de kathedraal van Rouen in Normandië. Ten slotte werd ook nog een vergelijkbare fibula gevonden bij de opgraving Wijnaldum-Tjitsma in 1993. Ook hierop zien we een vergelijkbare vogel, maar op het lijf zijn twee puntcirkels aangebracht. Een kaartje met de verspreiding van deze fibulae geeft vooral een beeld van intensieve contacten over de Noordzee. De vindplaatsen – graven/religieuze gebouwen – suggereren vooral een verband met de vroege kerstening. We weten niet of de vogelfibula van Uitgeest, zoals de vele Scandinavische en Engelse, maar ook de Duitse en Franse

voorbeelden, een kruis heeft gedragen. De verspreiding in Denemarken en Engeland en de 10de-11de-eeuwse datering lijken duidelijk samen te hangen met de verspreiding en vooral het uitdragen van het christelijk geloof. Dit proces heeft op het vasteland, zoals bij ons en in Duitsland, waarschijnlijk al eerder plaatsgevonden; in Noord-Duitsland vanaf de 9de eeuw. Door dit verband met de kerstening kan een vergelijkbare of zelfs vroegere 8ste-eeuwse datering voor het Uitgeester exemplaar aangenomen worden. De verspreiding in Engeland van dergelijke fibulae lijkt eerder samen te hangen met de komst van de Denen. Mogelijk geldt dat ook voor de ‘Normandische’ exemplaren. De vondst en de datering van de vogelfibula binnen het onderzoeksgebied was nogal opmerkelijk, omdat er nagenoeg geen vroeg-middeleeuwse vondsten zijn gedaan. Inmiddels, na drie 14C-dateringen van houten palen, is gebleken dat er langs de toenmalige oever van wat nu de Hendriksloot is, steigers of beschoeiingen hebben gestaan uit de Karolingische Tijd. Meerdere nederzettingen uit deze periode lagen hier vlakbij en ook binnen het onderzoeksterrein zelf kan een nederzetting uit deze tijd hebben gelegen.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning

De auteur bedankt Willem Visser voor de prachtige vondst.

Enkele munten van het afgeplagde onderzoeksgebied Uitgeest-Hendriksloot

In het onderzoeksgebied Uitgeest-Hendriksloot hebben amateur-archeologen, voorafgaand aan het onderzoek, het terrein afgezocht met een metaaldetector en verschillende munten gemeld. Het gaat om een reeks munten waarvan de oudste uit de 1ste eeuw dateren. De jongste munten zijn duiten uit de 17de en 18de eeuw. Enkele uitzonderlijke munten zullen hier besproken worden.

Denarius van Marcus Aurelius (16-170). Afmeting 18,6 mm. Gewicht: 2,16 gram.



Sterk versleten Angelsaksische sceatta (circa 695-740). Afmeting 15 mm. Gewicht: 1,51 gram.



foto © Hollandia Archeologen

Zeer opmerkelijk zijn twee onooglijke bronzen plaatjes waarop nauwelijks iets te zien is. Op een enkele kant is vaag nog iets zichtbaar van een kruis, mogelijk een swastika. Het gewicht, de metaalsoort en diameter zouden kunnen wijzen op Keltische munten, zogenaamde AVAVCIA-munten. Dit soort munten werd geslagen op vooraf gegoten bronsplaatjes en werd vaak in de vroegste Augusteïsche legerkampen aan de Rijn gevonden¹ (Zie ook Roymans & Aarts 2009, 17). Binnen de Oer-IJ-regio is er ook een in het havenfort bij Velsen gevonden. Het werd daar gezien als een aanwijzing dat deze munten ten tijde van Tiberius al uit de roulatie raakten. Dezelfde vinder heeft een vergelijkbaar muntje gevonden aan de Limmerweg in Bakkum-Noord. Dit soort bronsplaatjes wordt meestal makkelijk over het hoofd gezien en blijft dan dus onopgemerkt. De staat van de munten is bovendien erbarmelijk en er is nauwelijks iets op te lezen. Toch moet er gezien de duidelijke sporen en vondsten uit de Late IJzertijd en de 1ste eeuw na Chr. die bij het proefsleuvenonderzoek zijn gevonden, rekening mee

Sterk versleten Angelsaksische styca van aartsbisschop Wigmund (837-849). Afmeting 12,37 mm. Gewicht: 0,76 gram.



foto © Hollandia Archeologen

worden gehouden dat dit inderdaad AVAVCIA-munten zijn. Een relatie met de kortstondige Romeinse aanwezigheid in de eerste helft van de 1ste eeuw in dit gebied ligt voor de hand. Bij Uitgeest-Dorregest, niet ver van het onderzoeksgebied (De Koning 2016) zijn immers veel meer vondsten gedaan die hiermee in verband gebracht kunnen worden. Bijzonder is ook de versleten Romeinse munt met een instempeling van het Caesar-monogram, een zogenaamde klop. Helaas is de vondst na een korte expositie in het dorps huis van Uitgeest verdwenen. In Velsen I zijn 70 kloppen gevonden waarvan 23 met een Caesar-monogram. Deze worden in verband gebracht met de campagnes van Germanicus van 14 tot 16 na Chr. (Bosman 1997, 248-249). Ook deze munt kan – samen met de AVAVCIA-munten – in verband worden gebracht met de aanwezigheid van de Romeinen bij Velsen in de vroege 1ste eeuw. Een andere Romeinse munt is een denarius van Marcus Aurelius uit 169-170. Op de ene zijde staat de met lauwerkrans gekroonde en bebaarde keizer die naar rechts kijkt en op

Hollandse penning van Willem II (1234-1252). Afmeting 15 mm. Gewicht: 1,51 gram.



de andere zijde staat de godin Minerva met bliksemstraal en schild. In de muntschat van Dorregest werden 1302 denarii gevonden van vijf opeenvolgende keizers, waaronder ook 287 van Marcus Aurelius (Vons 1987 en De Koning 2016, 363). In de late 2de eeuw zijn opmerkelijk veel muntschatten in de bodem begraven. Dit oppotten van zilver heeft enerzijds te maken met het relatief hoge zilveragehalte van deze munten in deze periode en anderzijds met politieke onrust aan de Donaugrens door de Markomannenoorlog (Erdrich 2000, 318). In heel Noordwest-Europa zien we dan een piek in het aantal zilverschatten. Opmerkelijk, gezien het nagenoeg ontbreken van vroegmiddeleeuws aardewerk en sporen op het terrein, is de vondst van twee vroeg-middeleeuwse munten, beide zeer versleten, maar wel determineerbaar. De ene munt is een sterk versleten sceatta. Op basis van het kleine kruis tegen de rand en enkele kruizen en hoekige patronen op een kant van de munt, zou het kunnen gaan om een Angelsaksische sceatta uit de D-serie, type 8, omschreven als een type met ‘Angular symbols’ (Metcalfe & Op

Obool, zilver. Mogelijk uit Luik of Brugge. Datering 13de eeuw. Afmeting: 9 mm?



foto © PNH/Kees Zwaan



Engelse halve groot van Henry VI (1427- 1430).
Afmeting: 20,8 mm. Gewicht: 1,87 gram. civi-tas-lon-don



Engelse groot van Henry VI (1422-1427) uit Londen.
Afmeting:27 mm . Gewicht: 3,42 gram. civi-tas-lon-don



Engelse kwart groot van Henry IV of V (1350-1425) uit Londen.
Afmeting: 18,6 mm. Gewicht: 0,86 gram. civi-tas-lon-don

foto's©Hollandia Archeologen

foto's©Hollandia Archeologen



Engelse halve groot van Henry VI
(1430- 1434) uit Calais. Afmeting:
27,8 mm. Gewicht: 3,66 gram.
Numis: 1125379 vil-la- cali-sie



Dubbele groot van David van
Bourgondië, geslagen in Deventer
in 1466. Afmeting: 25 mm.



Tiende Philipsdaalder (Philips II -1562).
Het betreft een dubbele klopp aan de
kopzijde. Afmeting 26,5 mm. Gewicht:
2,86 gram.



Geuzenpenning met het turfschip van Breda (1590). Afmeting
296,5 mm. Gewicht: 3,6 gram.

het turfschip van Breda uit 1590. In een noten-
dop zien we hier relictten van de 80-jarige
oorlog. De tiende Philipsdaalder toont het
borstbeeld van Philips met het randschrift
PHILIPPUS.D.G.HISP.REX. DUX.GEL...:
Philips bij de gratie Gods koning van Spanje,
hertog van Gelre. Op de andere kant staat een
gekroonde vuurstaal geplaatst op een kruis
van knoestige stokken en dragende het klei-
nood van de Orde van het Gulden Vlies.
Daaromheen staat de spreuk DOMINUS.
MIHI.ADIVTOR oftewel, de Heer is mijn
helper (Van der Wis en Passon, 2009, 227).

den Velde 2003, 183-6). Deze wordt gedateerd
in de eerste helft van de 8ste eeuw. Het exem-
plaar heeft een hoog tingehalte, waardoor het
mogelijk een ‘Friese’ imitatie is.
De andere vroegmiddeleeuwse, eveneens
zwaar aangetaste munt, is een zogenaamde
styca van de Engelse aartsbisschop Wigmund
(837-849). Deze munten zijn een soort opvolger
van de Angelsaksische sceatta's, maar komen
aanzienlijk minder vaak voor in onze streken.
Een vindplaats, zoals in Bakkum-Noord, waar
er minimaal vijf zijn gevonden, is zeer uit-
zonderlijk (De Koning 2018a, 36). Op dezelfde
vindplaats zijn ook meerdere Angelsaksische
sceatta's en Karolingische munten gevonden.
De combinatie van een sceatta en een styca
in Uitgeest-Hendriksloot is dan ook vergelijk-
baar met die van Bakkum-Noord. De munt is
gemaakt van een koperlegering en de lees-
baarheid is zeer slecht. Met een beetje moeite
zijn er letters zichtbaar van een randschrift
op de ene zijde.
Een zilveren Hollandse penning van graaf
Willem II is minder bijzonder, maar wel zeer
relevant voor de vindplaats. In tegenstelling
tot de Vroege Middeleeuwen, waarvan nauwe-

lijks scherven en sporen gevonden zijn, is
deze periode ook gevonden tijdens het proef-
sleuvenonderzoek. Het gaat om een emissie
van Willem II die nog op naam van zijn vader,
Floris IV, stond (Florens) (Grolle 2000, 56.
10.1.1). Deze munten dateren tussen 1234 en
1252.
Er is ook nog een 13de-eeuwse munt gevonden;
een moeilijk exact te determineren obool uit
Luik of Brugge. Met enige moeite zijn op de
ene zijde een parelrand te zien en een aantal
verticale lijnen en mogelijk een (lelie)kruis of
staf. De andere zijde is nog slechter leesbaar.
Hier zijn twee parallelle zigzaglijnen die als
twee 3-en of twee M-en te lezen zijn.
Er zijn opvallend veel 15de-eeuwse munten
gevonden, waaronder vier Engelse zilveren
munten, die zouden kunnen wijzen op een
muntschat; een halve, een hele en een kwart
groot, geslagen in Londen en een in Calais.
Een andere 15de-eeuwse munt is een dubbele
groot van David van Bourgondië, bisschop
van Utrecht tussen 1455 en 1496, en zoon van
hertog Philips van Bourgondië. David van
Bourgondië heeft lang geregeerd en onder zijn
bewind zijn dan ook veel munten uitgegeven

(Van Gelder 1971/1972). Deze munt is buiten
zijn weten om tussen 1466 en 1474 in Deventer
geslagen (Van Gelder 1971/1972, 18 en Van de
Chijs 1859, 208 en plaat XVII, 11-12).
We zien een groot gevoet kruis met een
dubbel, doorbrekend randschrift met het
Bourgondische wapenschild in het midden.
Op het buitenste randschrift staat vanaf 12
uur het begin van het gezang der engelen te
lezen: GLORIA IN EXCELSIS DEO ET (Ere zij
God die in de hemel zijt en). Op het binnenste
randschrift staat ANNO DN (Domini)
MCCCCCLXVI, oftewel het jaar 1466. Op het
randschrift rondom de adelaar (wapen van
Deventer) met de wapenschildjes van
Deventer en het Oversticht aan zijn poten
met een roosje daartussen, staat vanaf 12 uur:
MONETA NOVA DE DAVENTRI (nieuw geld
van Deventer).
De 15de-eeuwse datering sluit aan op de 14de-
en 15de-eeuwse lood-tin insignes en de bezwe-
ringsring die bij het archeologisch onderzoek
zijn gevonden (De Koning 2014 en 2018b).
Tot slot nog twee 16de-eeuwse munten: een
tiende Philipsdaalder (van Philips II) uit 1562
en een herdenkings- of geuzenpenning met

Op de voorzijde van de herdenkings- of
geuzenpenning staat het opschrift ‘INVICTI
ANIMI PR PARATI VINCERE AVT MORI 4
MARTII’ (De beloning van een onoverwinne-
lijk gemoed dat bereid is te overwinnen of te
sterven, 4 maart.). De andere kant vermeldt:
‘BRED A SERVITVTE HISPANA VINDICATA
DVCTV PRINCIPIS MA VRITII A NASS Ao
MDXC’ (Breda van de Spaanse slavernij bevrijd
onder leiding van prins Maurits van Nassau
in het jaar 1590). Dergelijke penningen
werden uitgereikt aan de overwinnaars van
de stad Breda.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning

De auteur bedankt Tom de Kleijn, Ron van Wezop, Louis
Oppenheimer van de archeologische werkgroep Oud-
Castricum voor hun informatie.

1. mededeling N. Roymans, Vrije Universiteit van Amsterdam
mailwisseling 13 maart 2018.



foto©Hollandia Archeologen

Sleutelfragment uit Egmond-Rinnegom.
Hoogte: 5,5 cm; breedte 4,4 cm.

Een amulet-, Petrus- of hemel-sleutel uit Rinnegom

In Rinnegom (gemeente Bergen) is door Willem Visser enkele jaren geleden een handgreep van een bijzondere sleutel gevonden. Het gaat om een bronzen sleutel met een opengewerkt kruismotief in de handgreep en een ophanggat. De steel en de baard ontbreken. Tot nu toe was er in Noord-Holland slechts één vergelijkbaar sleutelfragment bekend, namelijk het exemplaar dat werd gevonden bij de opgravingen op het Hoogoven-terrein in de jaren '60 van de vorige eeuw (Van de Berg 1990, Comis 2002 en De Koning 2015, 102). Over dit type sleutel is veel geschreven. De sleutels waren al bekend sinds de eerste opgravingen in de 19de eeuw in Dorestad en

zijn ook op het strand bij Domburg, in Loosduinen en de terp van Dorkwerd gevonden (Willemsen 2009, 33, Capelle 1978, Taf.32 nr 466, Halbertsma 2000, 140 en Knol e.a., 2005, 188). De christelijke betekenis van dergelijke vondsten wordt duidelijk door een artikel van Peter Schmid uit 1999. Hierin wordt de sleutel beschreven als grafgift in vrouwengraven. Een gebruik dat teruggaat tot de 7de eeuw (Schmid 1999, 222). De oudste sleutels hebben een opengewerkt handvat met een afbeelding van een mensfiguur, waarschijnlijk Wodan, maar vanaf de late 8ste-9de eeuw komen in deze sleutels met druppelvormig handvat voor het eerst kruismotieven voor, wat kan worden opgevat als teken voor de invloed van de verspreiding het christendom. Deze sleutels die ook een ophanggat hebben, worden ook wel amulet -, hemel- of Petrussleutel genoemd. Schmid ziet een geconcentreerde verspreiding van deze sleutels langs de vroegmiddeleeuwse missieroutes naar Engeland en Scandinavië (Schmid 1999, 224). Dat er nu zo'n sleutel in de buurt van Velsen, de vroegste missiepost van Noord-Holland, en in Egmond, waar later de abdij gesticht zal worden, is gevonden, is veelzeggend.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning

Een schildpadfibula uit Castricum-Oosterbuurt

In de Castricummer Oosterbuurt worden al sinds geruime tijd bijzondere metaalvondsten gedaan. De opgravingen uit de jaren '90 van de vorige eeuw, waarbij ook het graf van de naamgeefster van Huis van Hilde is gevonden, heeft nog eens duidelijk de archeologische potentie van dit gebied onderstreept (Hagers & Sier 1999). Van een perceel kwamen twee draadfibulae uit de 1ste eeuw (Heeren & Van der Feijst 2017, 80 type 22b b1- afb1) en een middeleeuwse kruisvormige schijffibula (Heeren & Van der Feijst 2017, 227-type 88c2). Deze zou dateren vanaf de late 8ste tot ver in de 9de eeuw. Heel bijzonder was echter een fibula in de vorm van een schildpad, waarvoor niet direct een parallel gevonden kon worden. Het gaat om een grote fibula – van kop tot kont



foto©Hollandia Archeologen



De schildpadfibula, voor- en achterzijde.

3 cm – in de vorm van een tamelijk naturalistisch weergegeven bronzen schildpad. De onderzijde is hol. De bovenkant van het schild lijkt ingelegd geweest te zijn met een patroon van stippen (glaspasta?). Pas nadat de tweede auteur een vergelijkbare fibula vond op een Engelse detector-site (metaldetectingforum.co.uk) konden we met enige zekerheid stellen dat het om een Romeinse fibula gaat. De gevonden parallel is qua vorm en grootte nagenoeg identiek. Op het Engelse exemplaar werden sporen van email gevonden. De naald loopt hier diagonaal van de linkerachterpoot naar de rechtervoorpoot aan de achterzijde. Ook werd er verwezen naar een ander exemplaar in Engeland, mogelijk geen fibula, in het blad June's Treasure Hunting magazine. Ook op Nederlandse detector-sites zijn enkele min of meer vergelijkbare fibulae te vinden.

De schildpadfibula moet gezien worden in de context van de enorme variatie in geëmailleerde schijffibulae met figuren (Heeren & Van der Feijst 2017, 154-type 57). We weten dat in de Romeinse belevingswereld veel dieren een symbolische (bij) betekenis hadden, maar niet altijd duidelijk is welke in welke context. Zo weten we uit antieke bronnen dat de haan bijvoorbeeld als beschermers van de overledenen werd gezien, maar ook als strijd-lustige overwinnaar, namelijk van de dag op de nacht. En hoewel het voor de hand liggend is de schildpad te zien als symbool van hoge ouderdom, blijft het gissen: we kennen de gedachtewereld van de drager van deze speld helaas niet.

Hollandia Archeologen, J. de Koning en L. Oppenheimer

Haardkragen uit een waterput in Heiloo

Op Heiloo Zuiderloo is door Archol in 2017 opgegraven (zie ook het artikel van T.P. Moesker in deze Kroniek). Inmiddels is de uitwerking begonnen van de grote hoeveelheden keramiek uit de meer dan honderd waterputten, waterkuilen en paalkuilen, die horen bij een nederzetting uit de periode van vooral de Late IJzertijd en het begin van de Romeinse Tijd. Een bijzondere vondstcategorie is de verbrande klei. Meestal zijn dat niet meer dan enkele brokken, met wat geluk met een takindruk of een vlakke zijde. Dit geeft inzicht in de herkomst van de brokken; ze zijn onderdeel van een constructie geweest waarbij de natte klei om en tegen takken is aangesmeerd. Dit kan een wand van een huis, schuur of oven zijn geweest. In Heiloo zijn echter ook stukken met een kromming, vlakke zijden én touwindrukken gevonden. De bijna 800 fragmenten komen uit twee waterputten. Alleen de onderkant van de put is gevonden waardoor we de reden van de vondst niet helemaal kunnen reconstrueren (was de put tot aan de rand gevuld met afval of alleen onderin?). Ze zijn er in ieder geval in de laatste fase van het gebruik van de waterput ingegoooid. Het kan zijn dat de hele waterput is gebruikt als afvalkuil waarbij de verbrande klei er als eerste in is geworpen. Ook is het mogelijk dat alleen de verbrande klei in de waterput is geworpen om de functie van de waterput ongedaan te maken (Haasteren & Groot 2012). De fragmenten verbrande klei zijn fors, zowel in wanddikte als in gewicht. Ze zijn gemaakt



Plaggenputten met in de onderste vulling een hoop verbrande klei. Eronder liggen de houten constructie, een wagenwiel en een vierkant raamwerk.



Haardkraag in gebruik in prehistorisch dorp Archeon.



Haardkragen van Heiloo met touwindrukken.



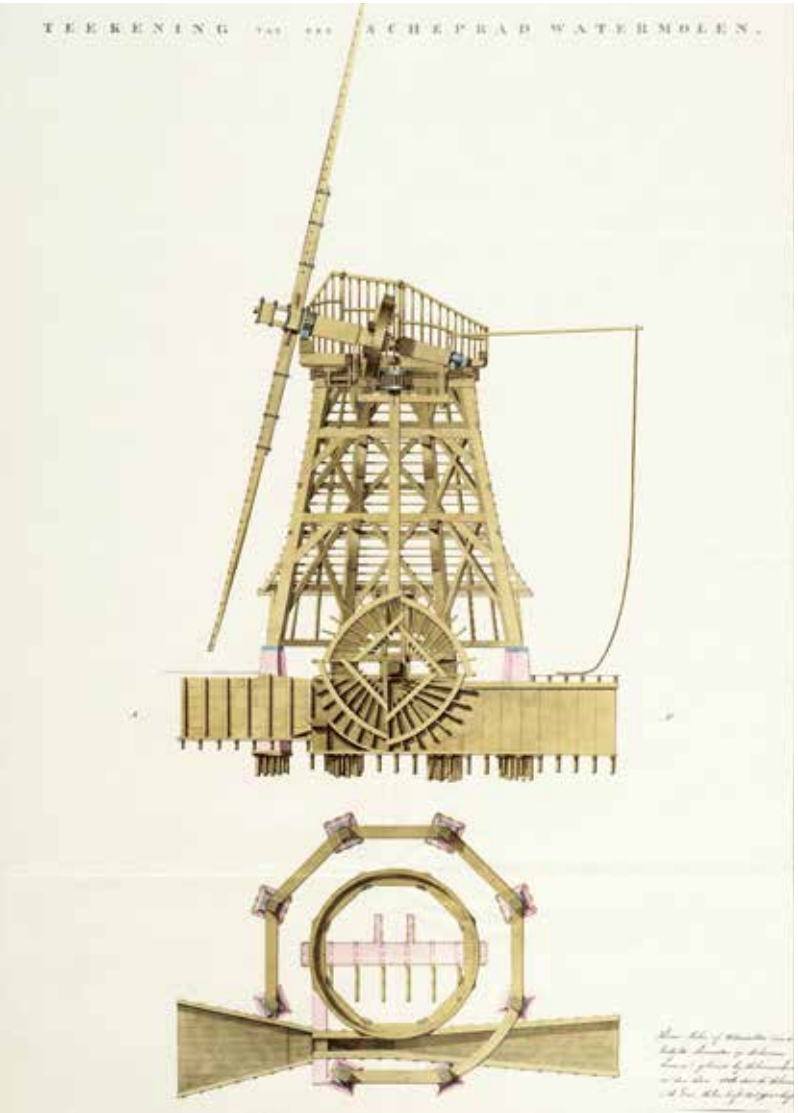
van klei met stukken organisch materiaal en potgruis erdoorheen gemengd. Doordat we een aantal fragmenten aan elkaar konden passen, was het mogelijk de kromming en de diameter te reconstrueren. Hierdoor bleek dat deze stukken van een veel grotere constructie zijn, mogelijk een soort schoorsteen. Aan de binnenzijde zijn geen sporen van extreme hitte zichtbaar, het kan dus geen onderdeel van de oven zelf zijn geweest. De touwindrukken zijn moeilijker te verklaren. Ze zijn vermoedelijk om de schoorsteen heen gewikkeld om de nog natte klei stabiel te krijgen tegen het uitzakken. Hoe de schoorsteen of haardconstructie eruit heeft gezien, hoe hij is gevormd en waar hij voor werd gebruikt, zal hopelijk in de loop van het vervolgonderzoek duidelijk worden. Het huidige onderzoek zal

zich richten op de samenstelling van de klei, het touw, de as en de maakwijze. Daarna zullen de vele reconstructies verzameld door Boulonois (1997) worden vergeleken met de vondsten van de opgravingen van vorig jaar en met die van andere vindplaatsen in Noord-Holland, zoals Alkmaar-Grote Kerk. Dat het veelgebruikte objecten zijn geweest, blijkt uit dezelfde soort vondsten die recent in Zuid-Holland zijn gedaan. In Noordwijk-Offem, opgegraven door IDDS en BAAC, is een kleinere variant met een kleinere diameter gevonden, waar aan de onderkant nog asresten zaten aangekoekt. In Oegstgeest is door BAAC een vergelijkbaar exemplaar gevonden als in Heiloo-Zuiderloo.

BAAC, Simone Bloo

Beemster, de Draaioorder molengang

In opdracht van de Provincie Noord-Holland heeft RAAP in het voorjaar van 2017 een archeologische opgraving uitgevoerd in verband met de aanleg van de afrit Beemster in het kader van de verdubbeling van de N244 in de gemeente Beemster. Bij de opgraving, ter hoogte van de Purmerenderweg 54 te Zuidoostbeemster, zijn resten van een poldermolen uit de eerste helft van de 17de eeuw en verschillende fasen van de Draaioorder molengang blootgelegd en gedocumenteerd. Van de achtkante molen kon de helft worden blootgelegd. De andere helft van de molen lag onder het talud van de N244. De archeologische resten van het molenerf – waar een



Tekening van F. Schoorl uit 1816: 'Teekening van een scheprad watermolen. Boven Molen of uitmaaijer van de bedijkte Beemster op Schermerboezem, gebouwd bij Schermerhorn in den jare 1816 door F. Schoorl' (beeldbank Waterland WAT001021033).

bijgebouw heeft gestaan – zijn gering. Op het erf werden wel drie kuilen met slachtafval gevonden. De resten van de molen zelf bestaan uit een bakstenen achterwaterloop, een fors vormgegeven voorwaterloop en een groot aantal

houten palen en beschoeiingen. De trapeziumvormige achterwaterloop, waar het water werd ingelaten, bestond uit een enkele laag bakstenen die was gemetseld op kruislings gelegd (secundair gebruikt) bouwhout. De voorwaterloop, die al bij het proefsleuven-



Uitsnede uit de kaart van Balthasar Florisz van Berckenrode uit 1644 met de vier molens van de Draaioordergang. Van links naar rechts molens nr. 1, 2, 3, 4 volgens 18de-eeuwse nummering. 3 en 4 waren in 1612 onder- respectievelijk bovenmolen. 1 gebouwd tussen 1613 en 1615 werd toen de ondermolen van de driegang. Tweede van links is als laatste bijgebouwd en archeologisch onderzocht en was de tweede molen van de viergang.

onderzoek werd gevonden, bestond uit een samengesteld, solide blok muurwerk. Dit muurwerk lag op horizontale planken op verticaal ingeslagen palen. Het gaat hier om een rij van zeven heipalen met een diameter van ongeveer 15-20 cm en 32 palen met een doorsnede van 5-10 cm die min of meer in een driehoeksgrid waren ingeslagen. Direct voor het bouwblok van de voorwaterloop lag het stortebed, een sterk gesleten bakstenen vloer, waar het water van het houten scheprad opgedraaid werd en de molen kon verlaten in de voorliggende boezem. Aan weerszijden van het stortebed zijn restanten van opgaand

muurwerk opgetekend. Dit gesloopte muurwerk stond waarschijnlijk middels een boogconstructie in verband met elkaar. Uit het jaarringenonderzoek bleek overigens dat de plank direct onder de stenen voorwaterloop dateert ná 1680. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de stenen voorwaterloop een laat-17de-eeuwse aanpassing is. Waarschijnlijk is – in ieder geval de voorwaterloop – na 1680 in steen uitgevoerd ter vervanging van een houten voorganger. De overige resten van de molen waren van hout. De hele omtrek van de molen was beschoeid met aan de onderzijde afgeschuinde



luchtfoto © Michiel Hooijberg

Opname in oostelijke richting met op de voorgrond de achterwaterloop en zichtbare slietenbundel van stiep, de achterwaterloop en vondstverzameling in deels verdiepte molengang.

Beschoeiing bij de achterwaterloop.

Profiel onder de voorwaterloop na verwijdering van de beschoeiing, met geheel rechts de gelaagde opbouw van het natuurlijk, marien kleipakket dat wordt doorsneden door de oudste fase van de molengang. Links ervan is onder de molen een veel vuiler, geroerd kleipakket zichtbaar.



foto © RAAP



foto © RAAP

houten planken. Deze houten beschoeiing is waarschijnlijk aangebracht bij de bouw van de molen. Het zijn dus mogelijk houten damwanden, die nodig waren om de molen te kunnen bouwen in de bestaande molengang. De eerste twee molens van de Draaioordergang zijn in 1612 gebouwd: de (oorspronkelijke) Draaioorder ondermolen staat ten oosten van de opgegraven molen, en daar weer oostelijk van, de bovenmolen aan de Oostdijk. Tussen maart 1613 en juli 1615 is een derde molen gebouwd ten westen van de onderzochte molen, ongeveer ter hoogte van de kruising A7 en N244 die toen in de drietrap als ondermolen ging fungeren. Tussen 1632 en 1635 is de opgegraven molen, als laatste in de Draaioordergang, bijgebouwd om viertraps bemaling tot stand te brengen. Binnen de beschoeiing van de molen is een honderdtal ingeslagen houten palen gevonden. Meer dan de helft hoorde bij de fundering van de vier penanten of stiepen die gevonden zijn. De palen van de bij afbraak van de molen gesloopte stiepen (baksteen werd niet meer gevonden) bestonden uit een rechthoekige zetting van 13 tot 16 palen met een doorsnede van 10-20 cm en een lengte van maar liefst 6 meter! Er is sprake van zogenaamde slietenbundels. De resterende palen liggen merendeels in noord-zuid gerichte rijen. Twee beschoeiingen met dezelfde oriëntatie in het midden van de molen markeren mogelijk de plaats van het waterrad, dat ooit op een hoger niveau moet hebben gezeten. De westelijke beschoeiing van planken, met mes- en groefverbindingen, doorsnijdt de hele molen en is zeer waarschijnlijk het water- of kwelscherm; dit moest



Profiel in de molengang met in het midden de beschoeide waterloop (1632/1635 tot 1850). Links de veel dieper uitgegraven molengang van na 1850.



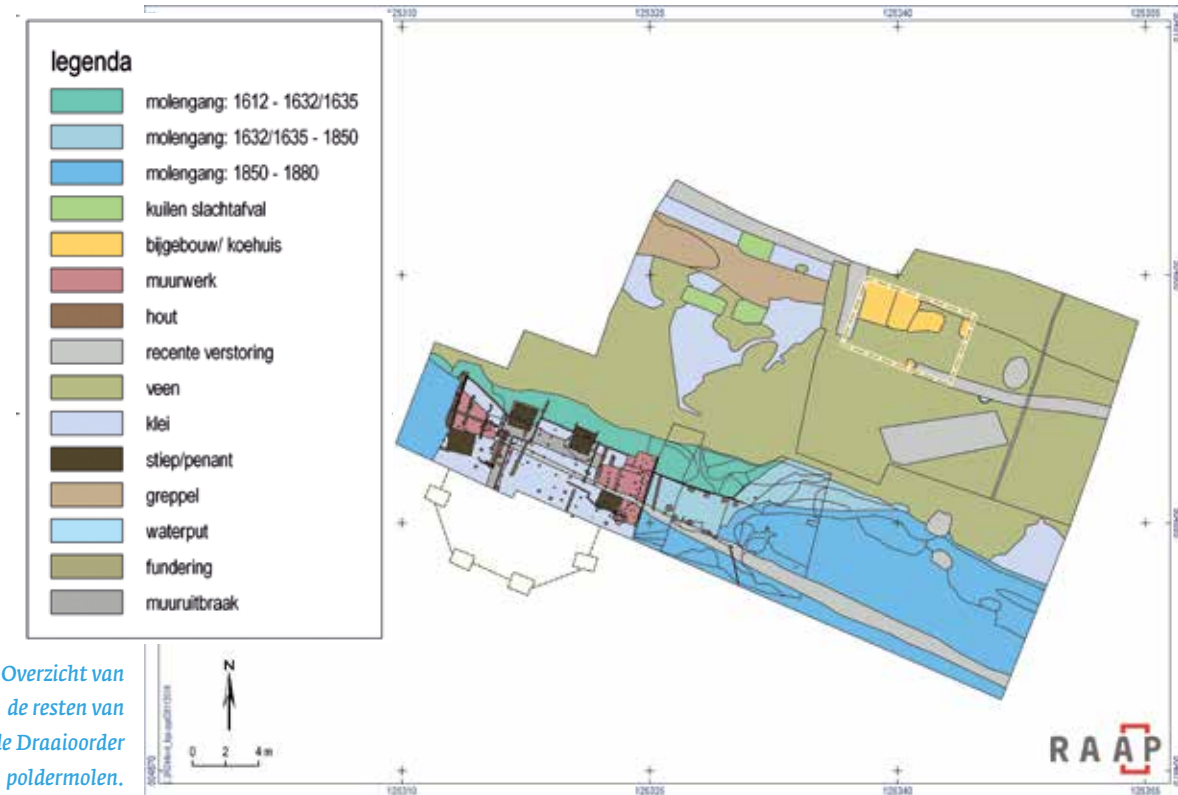
Zijaanzicht van een stiep met 6 m lange heipalen.

ervoor zorgen dat het uitgeslagen water niet onder de molen doorliep. Bij de opgraving is met name de oostzijde van de molengang onderzocht. Al bij het vooronderzoek werd geconstateerd dat er sprake was van een hoge vondstdichtheid op deze plaats. Overigens werd bij de aanleg van het profiel en bij onderzoek naar de beschoeiing aan de westzijde gezien dat het aantal vondsten aan die zijde te verwaarlozen is. Door de aanleg van veel profielen en tussenvlakken kon een goed beeld geschetst worden van de opbouw, stratigrafie en periodisering van de molengang. De molengang kent drie fases. De eerste fase is de molengang van vóór de bouw van de molen. De veenrijke vulling van deze eerste fase (1612-1632/1635) bevatte nauwelijks tot geen vondsten. De tweede fase is de gebruiksfase van de molen tussen 1632/1635 en 1850; het moment dat het houten scheprad werd vervangen door een vijzel. In deze, meest langdurige gebruiksfase, werd het uitkomende water waarschijnlijk tussen twee houten schotten geleid. Eén daarvan, een plank van 5,5 m lang uit één stuk hout, was er nog. De zuidelijke tegenhanger is waarschijnlijk ten tijde van de vervijzeling verdwenen of weggehaald. Enkele ondersteunde palen waren op een dieper niveau nog aanwezig als paal of als paalafdruk (van een uitgetrokken paal). Aan de uiteinden van deze met hout beschoeide wateruitlaat staan schuin geplaatste schotten, die de verbreding van de molengang op deze plaats weergeven. Uit deze vrij ondiepe molengang, tussen de bakstenen voorwaterloop en de eerste tien meter in oostelijke

richting, komen de meeste vondsten. De derde en laatste fase is de periode rond 1850 – als de vijzel wordt geplaatst – en 1880 – het moment dat de molen ter afbraak werd verkocht. De molengang wordt dan veel dieper uitgegraven. Stratigrafisch bestaat de opbouw dan uit een bovenliggende rommelige kleilaag, die het gevolg is van het dichten van de molengang. Waarschijnlijk zijn de wallen die de molengang begrensd in het water geschoven om deze te dichten. Het feit dat daarin zo goed als geen vondsten zitten, is een belangrijke aanwijzing dat het vondstmateriaal geen stadsafval uit bijvoorbeeld Purmerend is, en dat al het vondstmateriaal

een erfenis is van generaties molenaars en hun gezinnen. De onderste vullingen zijn vergelijkbaar weinig, zoals de oorspronkelijke molengang uit het begin van de 17de eeuw. De opgegraven resten van de poldermolen zijn vooral afkomstig van de 17de-eeuwse fase, waarin ooit een houten scheprad heeft gedraaid om het water te verplaatsen. Het scheprad zat altijd aan de zijkant van de molen. Van de fase waarin werd omgeschaald naar een vijzelmolen zijn nagenoeg geen resten gevonden. De vijzel zat altijd midden in de molen en het midden van de molen was precies de plaats waar het talud van de N244 begint. Een enkel brok muurwerk (de derde

fase van de molengang) en een hoekig aangelegde oost-west georiënteerde houten beschoeiing zijn de enige overblijfselen van de laatste gebruiksfase van de molen. Het is niet onwaarschijnlijk dat alle zuidelijk gelegen resten van de molen zijn verdwenen bij de aanleg van de N244. Het bouwhout dat is onderzocht, is van de fundering van de molen en van de watergangen met beschoot. Van de 29 stukken hout die zijn onderzocht zijn er 22 van naalddhout en 7 van eik. In historische bronnen wordt melding gemaakt van houtimport uit onder meer Duitsland, Scandinavië en het Baltische gebied. Het dendrochronologische onderzoek, uitgevoerd aan 7 stukken hout, bevestigt de import van hout. Op basis van de resultaten van het dendrochronologische onderzoek is aangetoond dat het grenen uit Noorwegen komt, zilverspar uit de Franse Vogezes of het aangrenzende Duitse gebied en eik uit Midden-Duitsland (Westfalen) en de Belgische of Duitse Ardennen. Als herkomstgebied van fijnspar kan zowel Scandinavië als ook de Franse Vogezes of Zuid-Duitsland worden genoemd. Er zijn geen aanwijzingen voor niet-functionele bewerking van het bouwhout die op hergebruik duiden. Daarbij moeten we wel bedenken dat door matige conservering van het bouwhout, sporen van hergebruik niet meer goed zichtbaar zijn geweest. De resultaten van het dendrochronologische onderzoek laten namelijk zien dat er wel hout is hergebruikt of sprake is van verschillende aanlegfasen. In het westelijke gedeelte van de watergang is jonger hout verwerkt (ná 1728 en ná 1828 gekapt) dan in het oostelijke deel (1581, 1680). De verschillen in datering zijn



Overzicht van de resten van de Draaioorder poldermolen.

Alle sporen van de achtkante molen met een reconstructie van de ontbrekende delen.



©RAAP

door vier (van de acht) penanten, poeren of stiepen. Met de reconstructie van de overige vier stiepen ontstaat een plattegrond van 13 x 13 m. Uit het aanwezige, gedetailleerde kaartmateriaal is bekend dat alle molens van de Draaioordgang dezelfde opbouw hadden, met ten noordoosten van de molen het erf. Op deze kaarten staat bij alle molens van de Draaioordgang een bijgebouw, koehuis genaamd. Van het bijgebouw zijn slechts enkele sporen gevonden in de vorm van ondiepe verkleuringen met veel mortelspikkels en kleine fragmenten baksteen puin. Tussen bijgebouw en molen zijn drie grote kuilen met slachtafval gevonden. De meest noordelijke was deels verstoord door een gasleiding. De twee zuidelijke kuilen waren beter geconserveerd. De westelijke kuil bestond uit een aantal geschakelde kuilen, waar het botmateriaal per zone is verzameld. Het overgrote deel van de meer dan 6.000 vondsten komt uit de molenloop ter hoogte van de voorwaterloop. Slechts enkele vondsten zijn gedaan ter hoogte van het bijgebouw. Er is een opvallend diepteverschil tussen de 17de-eeuwse (circa 1 m onder het vlak) en de 19de-eeuwse uitlaat in het midden van de molen; deze is veel dieper (2,5 m onder het vlak). De onderste vullingen bestaan louter uit veen met daarboven een brokkige kleivulling met heel weinig vondsten. De vondsten komen uit de vulling van de molengang, direct achter de wateruitlaat. Het aantal vondsten neemt in oostelijke richting duidelijk af. Het grote aantal goed geconserveerde en complete voorwerpen en het ontbreken van een waterput op het erf doen vermoeden dat deze zone door de diverse molenaars is

opvallend groot en waarschijnlijk het gevolg van reparaties of aanpassingen na slijtage door gebruik. De datering van het waterscherm (na 1828) ligt dicht bij het moment van vervijzeling rond 1850. De constructiewijze met slietenbundels onder de bakstenen poeren van de achtkante molen, bestaande uit dunne rondhouten van fijnspar, komt goed overeen met de historisch bekende standaardplattegronden van de poldermolens uit de

Beemster. Een aparte constructie is de stafbouwtechniek met groeven in de zijkanalen van zware planken en het gebruik van latten om de planken met elkaar te verbinden, zoals gebruikt in het waterscherm. Gezien de constructie zal dit deel van de molen zwaar belast zijn geweest en was het blijkbaar noodzakelijk om voor de duurzaamheid een dergelijke bouwwijze toe te passen. De plattegrond van de molen wordt bepaald



foto©RAAP

Opschonen van het profiel van de molengang uit de vijzelfase (1850-1880).



Verzamelen van vondsten door leden van het Historisch Genootschap Beemster uit de bovenvulling van de molengang.

foto©RAAP

gebruikt als was- en/of spoelplaats en voor drinkwater. Het vondstmateriaal uit de molenkolk representeert de hele gebruiksperiode van de molen van de vroege 17de tot en met de late 19de eeuw. Van een stratigrafische opeenvolging of duidelijke fasering van het vondstmateriaal was geen sprake. Daarnaast bleken de vondsten uit de verschillende vondstnummers regelmatig onderling aan elkaar te passen. Mogelijk is dit te wijten aan het schoonhouden van en de verleggingen en aanpassingen aan de molengang na de vervijzeling van de molen. Ook de verwerking van een deel van het materiaal wijst erop dat het gaat om afval van de molenaar en diens familie en dus geen huisvuil is dat van elders is aangevoerd. Het vondstmateriaal bestaat uit een grote hoeveelheid gebruiksaardewerk, glas en pijp-

aarden rookgerei uit de periode 1632/1635 tot 1880. Hoewel het vondstmateriaal doorgaans sterk gefragmenteerd is, geeft het toch een goed beeld van de materiële cultuur van de bewoners van de molen. De begindatering van het vondstmateriaal valt samen met de historisch bekende datum waarop de molen ongeveer in gebruik is genomen. Zo ontbreken vroeg 17de-eeuwse importgroepen, terwijl materiaal vanaf het tweede kwart van de 17de eeuw ruimschoots aanwezig is. Onder de vondsten is maar weinig materiaal dat het predicaat luxegoed mag krijgen. Toch zijn er ook wel aanwijzingen dat de molenaars de laatste modetrends volgden, zoals te zien is aan serviesgoed – zoals theegoed – in een goedkopere uitvoering van een duurdere aardewerksoort. Echter, door contacten met het zeevarende deel van de bevolking kwamen

de 17de-eeuwse bewoners van de molen ook in het bezit van producten die voor inwoners van de Republiek die níet over die contacten beschikten tamelijk exclusief waren. Zo is porselein uit Japan, faience uit Frankrijk, Mediterraan slibaardewerk uit de omgeving van het Italiaanse Pisa en Iberisch aardewerk uit Spanje gevonden. Een deel van die objecten werd mogelijk cadeau gegeven bij bruiloften of partijen en ook onder de meer reguliere Nederlandse vondsten zijn producten die mogelijk op deze wijze in de inventaris van de Draaioordmolen terecht zijn gekomen. Enkele specifieke vondsten duiden op religieuze en politieke standpunten van de molenaars. In een tijd dat patriotten en prinsgezinden vochten om de macht gaf het gezin van de laat-18de-eeuwse molenaar uiting aan zijn politieke voorkeur middels een bord met de beeltenis van Willem V. Vooral het gewone volk lijkt de voorkeur aan de Prins te hebben gegeven. Vaak moesten ze maar weinig hebben van de patriotten, een groep burgers die streefden naar bestuurlijke vernieuwingen. De wandtegels met Bijbelse voorstellingen lijken goed te passen bij het latere, politieke standpunt van de Draaioorder molenaars: een gereformeerde omgeving van orangisten of prinsgezinden. Het onderzoek heeft ook een grote hoeveelheid metalen vondsten opgeleverd, nagenoeg allemaal daterend uit de gebruiksfase van de molen (1632/35-1880). Het materiaal bestaat uit een opvallend grote hoeveelheid eetgerei (waaronder maar liefst 11 tinnen lepels, kledingaccessoires, munten en bouw materiaal als dakloden en glas-inlood-strips). De metaalvondsten wijzen even-

eens niet op welgestelde bewoners of gebruikers van de molen, al duidt het grote aantal lepels zeker niet op armoede. Kostbaar is wel de zilveren beslagplaat van een schoengesp, maar in vondstcomplexen van huishoudens met een gemiddelde levensstandaard komt wel vaker een enkel bijzonder stuk voor. Het organische vondstmateriaal bestaat uit leer, hout en dierlijk bot. Een van de houten voorwerpen is een bal met daarin een loden kruis: een zogenaamde 'kloot' die werd gebruikt bij een werpspel dat eeuwenlang erg populair was. De leren voorwerpen zijn delen van schoenen. Het assemblage dierlijke resten geeft een mooie kijk op een deel van het dagelijks leven van de verschillende molenaars en hun gezinnen in de 250 jaar dat de molen heeft gedraaid. Bij de molen stonden enkele runderen die de molenaar zelf verzorgde. Deze runderen werden geslacht voor eigen consumptie, waardoor ook kalfsvlees met enige regelmaat op het menu stond. Ook varkensvlees werd gegeten. Enkele schapen werden in ieder geval gehouden voor de wol, het paard van de molenaar zorgde voor transport van goederen en mensen. Op het erf van de molen liepen ook honden en katten rond. Naast vlees van zoogdieren at de molenaar ook wel eens een eitje en een stuk kip of eend; kabeljauw en mosselen haalde hij van de markt. De onderzoeksresultaten en de vondsten leveren een belangrijke bijdrage – zowel in molen-technisch opzicht als wat betreft de materiële cultuur – aan de roemruchte geschiedenis van de Beemster poldermolens en haar bewoners. Het grote aantal vondsten geeft een tastbaar

beeld van de levenswijze en -standaard van de vroegere molenaars en hun families tussen de 17de en de late 19de eeuw.

RAAP, Martin Schabbink



Drie tinnen lepels.

foto©RAAP



Een deel van het slachtafval.

Enkele van de vondsten uit de molenloop
waaronder mediterraan slibaardewerk
uit de omgeving van het Italiaanse Pisa.



Enkele van de vele vondsten.
Links een fragment van een bord
met het portret van Willem V.



Een metalen ring uit Laren: geen artefact van de Trechterbekercultuur

Inleiding

De aanleiding tot deze bijdrage is een neolithische koperen kraal die onlangs gevonden is bij een opgraving van een nederzetting van de Vlaardingen-cultuur te Leidschendam (Drenth & Van Os in voorbereiding). In een zoektocht naar parallellen stuitten we op een metalen ring die in 1960 is opgegraven te Laren (toponiem: Vredelaan/Zevenenderdrift). Het betrof onderzoek naar een midden-neolithische woonplaats van (de Westgroep van) de Trechterbekercultuur (Bakker 1966; 2009, 191-193 en fig. B9-10). Deze site moet, gezien de aardewerkvondsten, ergens uit de tweede helft van het vierde millennium voor Chr. dateren (zie in aanvulling op de zojuist geciteerde publicaties Brindley 1986; Lanting & Van der Plicht 1999/2000). Het onderhavige object – nu in de collectie van het Provinciaal depot voor archeologie van Noord-Holland – is gebroken, maar desondanks is de buitendiameter goed reconstrueerbaar: circa 3 cm. De (grootste) dikte is 2 mm. De boven- en onderzijde zijn vlak, waarbij de overgang naar de korte zijden duidelijk afgerond is. Daardoor is de dwarsdoorsnede afgerond-rechthoekig. Op typologische gronden heeft J.A. Bakker (2009, 193), die samen met C.R. Hooijer de leiding over de opgraving te Laren had, zijn twijfel geuit of de ring aan de Westgroep van de Trechterbekercultuur moet worden toege-



De bronzen ring uit Laren.

wezen. Hij denkt aan moderne intrusie ofwel een voorwerp van recente makelij, wellicht een onderdeel van paardentuig.

Het XRF-onderzoek

Om Bakkers hypothese te testen hebben wij door middel van röntgenfluorescentie (XRF) de metaalsamenstelling van de ring bepaald. Daartoe is een Niton XL3 t Gold+ Handheld XRF Analyzer ingezet (modus Electronics Metals; meettijd 110 seconden; RCE-meting 835). Het object blijkt van gelood brons te zijn, zoals de tabel laat zien. Het gemeten ijzer is overigens door interactie met de bodem neergeslagen op het oppervlak van het voorwerp en is daarom geen inherent bestanddeel van het metaal.

Cu (%)	60,25
Zn (%)	3,58
Sn (%)	13,78
Pb (%)	19,51
Ag (%)	0,21
Au (%)	<0,1
As (%)	1,63
Sb (%)	0,90
Bi (%)	<0,1
Ni (%)	0,17
Fe (%)	4,05

Uitkomsten van het XRF-onderzoek naar de metalen ring uit Laren.

Conclusie

Dankzij het XRF-onderzoek kan worden gesteld dat de ring uit Laren met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid geen metalen voorwerp van de Trechterbekercultuur is. Diverse studies geven namelijk aan dat brons toentertijd in Europa niet courant was (zie bijv. Klassen 2000; Schlicht 1973).

E. Drenth

Torenstraat 4

3811 DJ Amersfoort

Drenth.erik@gmail.com

B.J.H. van Os

Rijkdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)

Amersfoort

b.van.os@cultureelerfgoed.nl



foto © Archeologie West-Friesland

Mercurius, een topstuk van de 17de-eeuwse terracotta-productie

Zoals vorig jaar al in de Kroniek te lezen was, werd in 2017 bij een grote binnenstadsopgraving tussen de Davidstraat en de Romeinstraat in Enkhuizen een spectaculaire vondst gedaan. Uit een kuil, die in de 18de eeuw was opgevuld met grond en puin, kwam een groot deel van een terracotta beeld tevoorschijn. Direct was duidelijk dat het om een groot beeld van hoge kwaliteit moest gaan. Het Provinciaal Depot voor archeologie van Noord-Holland heeft het beeld afgelopen jaar bij restauratieatelier Restaura laten restaureren. Het resultaat is verbluffend: het beeld kan worden beschouwd als een topstuk van de 17de-eeuwse terracotta-productie. Het is een beeld van de god Mercurius in Romeinse

kledij en met een hoedje. Dit hoedje met afgeplatte bol en platte rand was in de Oudheid de hoofdbedekking van een reiziger. Oorspronkelijk hebben aan het hoedje vleugels – die symbool zijn van snelheid – vastgezeten, maar die zijn afgebroken. Ook de armen en de onderkant van de benen met de voeten ontbreken. Waarschijnlijk zat de linkerarm gebogen aan het lichaam vast en was de rechterarm naar voren uitgestoken. Met deze arm hield Mercurius een staf vast, vermoedelijk van metaal. Deze met slangen omwonden staf, de caduceus, was in de Romeinse Tijd het symbool van een boodschapper. Het beeld is gemaakt van terracotta met behulp van mallen. Dit maakte serieproductie mogelijk en daardoor waren beelden van terracotta goedkoper dan beelden van bijvoor-

Het beeld in stukken bij de opgraving in Enkhuizen, 2017.

beeld natuursteen. Oorspronkelijk is het beeld van een witte engobe voorzien. Hiervan zijn nog restanten in de plooien van de kleding en in de krullen van het haar zichtbaar. Deze witte kleisliblaag maakte het mogelijk het beeld veelkleurig te beschilderen, maar meer waarschijnlijk is dat in dit geval het beeld als wit marmer moest ogen. Het beeld is nu ongeveer 90 cm hoog, maar was oorspronkelijk ruim 100 cm hoog. De stijl is typisch voor de Renaissance waarin werd teruggegrepen op de Oudheid. Het bovenlichaam is iets gedraaid en één been staat wat naar voren, waardoor een lichte beweging wordt gesuggereerd. Deze houding wordt de contrapost genoemd. Het beeld is rond 1625-1650 gemaakt.

Terracotta vormde het goedkopere alternatief voor natuursteen. In de eerste helft van de 17de eeuw waren meerdere producenten van imitatie-natuursteen in Holland actief, van wie de bekendste de architect Hendrick de Keyser is. Vooral het atelier van Otto Reyersz van Schaijck in Den Haag stond bekend om de productie van terracotta. Hij maakte onder andere schoorsteenwangen met vlakke achterkant, die tegen de achterzijde van de schouw werden geplaatst. Vrijstaande terracotta schoorsteenbeelden zijn onbekend, maar ze bestaan wel in natuursteen. Het valt niet uit te sluiten dat ook in terracotta vrijstaande schoorsteenbeelden zijn gemaakt. Meer waarschijnlijk is dat we hier te maken hebben met een beeld dat bestemd was om vrijstaand in een nis of op een andere prominente plek binnenshuis neer te zetten. De afmeting van ongeveer 100 cm hoogte past goed bij die functie. Kunsthistorisch en

archeologisch kennen we dergelijke beelden echter niet. Toch bestaat er historisch bewijs dat vrijstaande terracotta beelden hebben bestaan. In 1648 kreeg de eerdergenoemde Van Schaijck namelijk een nieuw octrooi op de productie van “beelden van aarde te bakken om binnenshuis boven deurkozijnen of op andere plaatsen tot sieraad van de huizen geplaatst te worden”. Het octrooi hield in dat Van Schaijck alleenrecht had op de productie van deze beelden. Mogelijk hebben we hier voor het eerst een dergelijk vrijstaand terracotta beeld gevonden. Enkhuizen maakte in de Gouden Eeuw een spectaculaire bloeiperiode door. De nu kleine stad mocht zich toen zelfs de vijf na grootste stad in Holland noemen. Op het hoogtepunt woonden er 21.000 mensen. De stad werd uitgebreid, er werden nieuwe havens gegraven en de handel floreerde. Een beeld van Mercurius als god van de handel misstond bepaald niet in het huis van een rijke handelaar in deze stad.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx



Het gerestaureerde Mercuriusbeeld in Romeinse kledij en met hoedje.

foto@Kees Zwaan

Prehistorisch landschap in Haarlem

In 2016 heeft RAAP een archeologische opgraving uitgevoerd in verband met voorgenomen woningbouw in het plangebied Delftplein, pal ten noorden van de bebouwde kom van Haarlem. Hierbij werden totaal 15 putten aangelegd. Een deel van het plangebied bleek verstoord door oude infrastructuur of niet toegankelijk door wateroverlast, ondanks ingezette bronbemaling. Uiteindelijk is bijna 3000 m² in drie vlakken opgegraven. In totaal zijn 183 prehistorische sporen en 498 vondsten (vooral aardewerk, maar ook natuursteen, vuursteen en bot) gevonden. Er bleek sprake van twee archeologische niveaus, een uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd en een tweede daterend in de Late IJzertijd tot (Vroeg-) Romeinse Tijd. De ontwikkeling van het prehistorische landschap op deze plek is door het onderzoek nu meer in detail bekend. Na de vorming van de strandwal – omstreeks 4800 jaar geleden – waarop het huidige Haarlem ligt, hebben zich hierop duinen gevormd waarop bewoning, akkerbouw en veeteelt mogelijk was. Dergelijke sporen, daterend vanaf het Laat Neolithicum, zijn in deze omgeving op talloze plaatsen gevonden. Een OSL-datering van het duinzand leverde inderdaad een datering op van 2500 voor Chr., oftewel in het Laat Neolithicum. Het plangebied ligt op de overgang van een duinlandschap (op een strandwal) naar een noordwestelijk daarvan gelegen strandvlakte, opgevuld met klei en veen, afgezet op het strand(wal)zand onder invloed van het

noordelijk gelegen IJ. Dit soort overgangsgebieden waren in de Prehistorie geliefde vestigingsplaatsen in verband met de mogelijkheden die de verschillende landschappen boden voor voedselvoorziening. Het duin ligt in de noordelijke helft van het plangebied iets lager en is daar afgedekt met veen, mogelijk al vanaf de Vroege Bronstijd, hoewel een OSL-datering van het veen in de Vroege Middeleeuwen valt. Na de vorming van het veen is het landschap nog verder vernat en is er klei afgezet vanuit het IJ-systeem, nu over het hele duin. Bij de opgraving werden antropogene sporen van boerengemeenschappen uit twee perioden gevonden, namelijk uit de Late Bronstijd-



foto@RAAP

Profiel aan de noordzijde van het duin. Het duinzand duikt naar links en is afgedekt met akkerlagen, bruin veen en blauwe klei.



foto@RAAP

Vroege IJzertijd en de Late IJzertijd-Romeinse Tijd. Deze twee perioden zijn in het noordelijk deel van het plangebied stratigrafisch gescheiden, in het zuidelijk deel bevinden zij zich echter op hetzelfde niveau. Binnen beide perioden is een fasering te onderscheiden, die hierna beschreven wordt.

Late Bronstijd-Vroege IJzertijd

Uit de Bronstijd en IJzertijd zijn onder twee akkerlagen twee niveaus met eergetouwkrassen en een serie waterkuilen gevonden. In de oudste fase (vlak 2) gaat het om twee kleine zones op de uiterste flanken in het

Sfeerbeeld van de opgraving Haarlem-Delftplein.



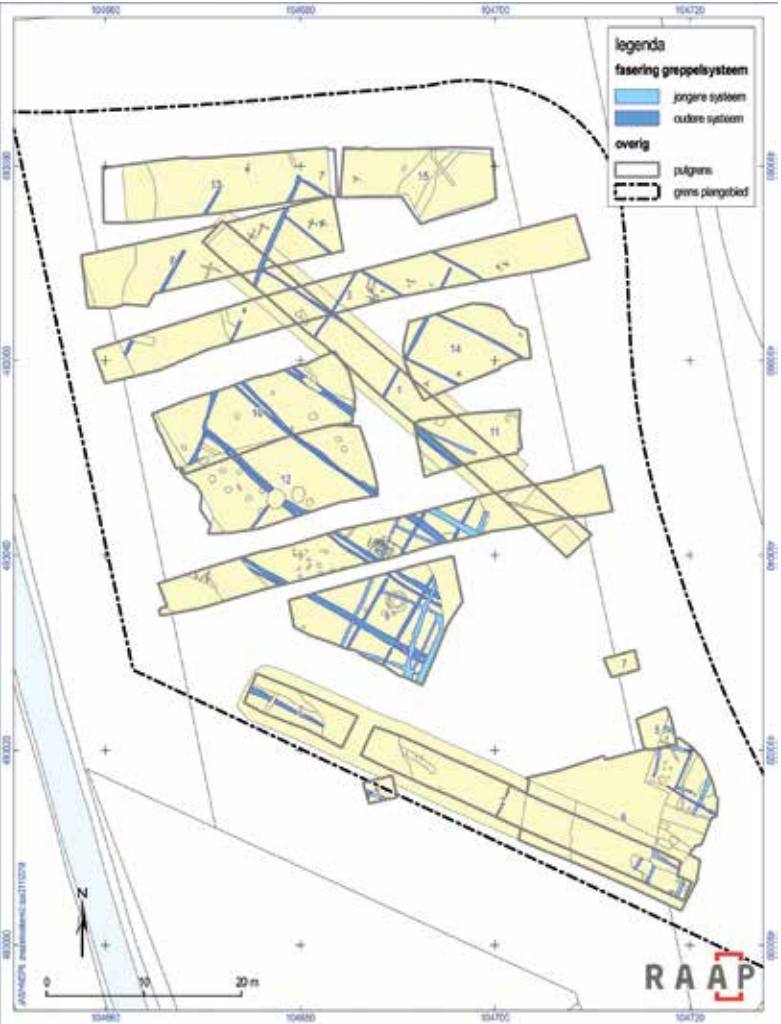
Eergetouwkrassen en waterkuilen op de noordwestelijke flank van het duin.



Dwars over het duin lopende greppel uit de Late Bronstijd.

noordwesten en noordoosten, die in de Late Bronstijd gedateerd worden. Opvallend daaraan was dat deze eergetouwkrassen slechts in één richting getrokken waren, meestal is dit in twee kruislingse richtingen. Ook hadden de eergetouwkrassen een grotere breedte dan normaal. Tussen deze zones met eergetouwkrassen zijn diverse waterkuilen gevonden, die – gelet op de doorsnijding van de eergetouwkrassen – iets jonger zijn, iets wat overigens niet blijkt uit de datering van het aardewerk. Deze waterkuilen hebben in de meeste gevallen een opvallende vulling van veenplaggen, wat lijkt te suggereren dat een dichtgeslibte waterkuil met veen werd gedempt voordat er een nieuwe werd gegraven. Met andere woorden: ook deze waterkuilen zijn niet allemaal uit dezelfde periode, maar weerspiegelen een langduriger gebruik van het terrein. Het aardewerk uit deze kuilen dateert uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd. Eén van die waterkuilen is 14C gedateerd: 2860 +/-30 BP, gekalibreerd 1120-920 cal BC, oftewel in de Late Bronstijd. Op ditzelfde niveau werd in het noordoosten een aantal greppels gevonden die op een verkaveling lijken te duiden. Iets zuidelijker loopt een grote greppel in een convexe boog dwars door het plangebied en daarmee dwars over het duin. Dit spoor is door een OSL-datering gedateerd op 3120 +/-220, oftewel in de Late Bronstijd, mogelijk zelfs Midden- Bronstijd. De greppel lijkt activiteitsplaatsen te scheiden: ten noorden van de greppel lagen de akkers en ten zuiden van de greppel mogelijk een erf. Het is niet onmogelijk dat met de greppel vee buiten de akkers werd gehouden. Meer zuidelijk is een zone met paalsporen

De beide greppelsystemen uit de Late IJzertijd.



gevonden, waarin geen structuur te herkennen valt. Deze zone ligt op het hoogste punt van het duin, voor zover vallend binnen het plangebied. Uit de sporen komt relatief veel aardewerk, ook nu weer daterend in de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd. Dit lijkt de (rand van de) bewoningskern te zijn, waarschijnlijk deels aangesneden en deels vallend buiten

het plangebied in oostelijke en zuidelijke richting. Het is onduidelijk of deze nu te relateren is aan de eerste akker, de latere fase met waterkuilen, of aan beide. Dat laatste lijkt voor de hand te liggen: in beide fasen van gebruik van de noordzijde van het duin zal dit te relateren zijn aan een nabijgelegen boerenerf.

Op vlak 1, een iets hoger niveau, werd in de noordelijke helft van het plangebied een tweede akker gevonden, nu met de meer reguliere smalle kruislingse eergetouwkrassen. Een probleem vormt de datering hiervan. De oriëntatie van de eergetouwkrassen is exact dezelfde als de (later gedateerde) greppelsystemen (zie hieronder), wat gelijktijdigheid suggereert. Ook werd duidelijk dat de greppels de eergetouwkrassen oversnijden, en dat de akker dus in ieder geval ouder is dan de greppels die uit de Late IJzertijd dateren. Met andere woorden: er lijkt niet geploegd te zijn nadat het greppelsysteem werd aangelegd.

Late IJzertijd-Romeinse Tijd

In het plangebied is een tweede periode van bewoning en gebruik gevonden: de Late IJzertijd-Romeinse Tijd. In deze periode zijn minimaal twee fasen aan te wijzen. Door het hele plangebied loopt een kruislings greppelsysteem dat bestaat uit twee series parallelle greppels die haaks op elkaar staan: zuidwest-noordoost en zuidoost-noordwest. Hierdoor ontstaan ‘blokken’. In feite volgt het greppelsysteem de hoogtelijn van het duin, of ligt juist haaks hierop. Een functionele relatie ligt daarmee voor de hand. Er ligt, gelet op oversnijdingen, een tweede systeem overheen met een iets meer noordelijke oriëntatie op het duin. Dit jongere systeem beperkt zich tot de zuidelijke helft van het plangebied en ligt dus hoger op het duin. De blokken van het tweede systeem lijken een andere, meer onregelmatige maat te hebben, hoewel dit moeilijk te bepalen is, gelet op de vele parallelle greppels. Het profiel van de greppels is in vrijwel alle coupes iets taps toelopend,

rechthoekig, met afgeronde hoeken, soms een echte komvorm. In het vlak wisselt de breedte van de greppels tussen de 20 en 30 cm en de diepte tussen 10 en 20 cm. De vulling van de meer noordelijk gelegen greppels – op het lagere deel van het duin – zweeft op de grens van veen en zand. In veel gevallen ligt er een laag veen op het zand. De greppels zijn eerst dichtgeslibd of -gestoven met zand en daarna is er veen over het duin gegroeid en raakten de greppels daarmee opgevuld. In de ‘jongere’ greppels komt amper een gelaagdheid voor, wat niet onlogisch is, gezien het feit dat deze greppels alleen voorkomen in de zuidelijke helft van het plangebied, waar voor een groot deel geen veen is gevonden. De ‘oudere’ greppels vormen blokken waarvan de maatvoering zeker in het noordelijk deel van het plangebied tamelijk regelmatig lijkt. De greppels vormen blokken met grofweg een lengte van 9 m en een breedte van 5 m, en daarmee een oppervlakte van circa 45 m². In het zuidelijk deel van het plangebied is dit minder duidelijk, mogelijk omdat hier een paar greppels gemist zijn. Het jongere systeem lijkt deze regelmaat te missen. In de greppels is overwegend materiaal uit de Late IJzertijd-Romeinse Tijd gevonden. Uit twee greppels is een monster genomen wat geschikt bleek voor 14C-datering. Deze datering kwam respectievelijk uit op 2110 +/- 30 BP (210-40 cal BC) en 2020 +/- 30 BP (110 – 60 cal BC), oftewel de Late IJzertijd en meer specifiek de 2de of 1ste eeuw voor Chr. Het lijkt erop dat er geen sporen van na het begin van de jaartelling zijn. De datering van sommige scherven loopt echter wel door tot in de

Romeinse Tijd. Grote vraag is wat de functie van het systeem is geweest. Het lijkt voor de hand te liggen dat we hier te maken hebben met verkaveling; de blokken kunnen kleine akkertjes geweest zijn. Uit het macrobotanisch onderzoek is echter duidelijk geworden dat in deze periode de nadruk eerder op veeteelt lijkt te liggen. Het is bovendien aangetoond dat het systeem van eergetouwkrassen niet uit dezelfde periode als de greppels is; de oriëntatie van de eergetouwkrassen volgt de hoogtelijnen van het duin, en dat doen de greppels ook. Dit laat een andere interpretatie toe, namelijk de afwatering van het duin. Op de toenemende vernatting van het gebied die is aangetoond, en de verkleining van het te gebruiken oppervlak die daarmee samenhangt, kan de aanleg van de greppelsystemen het antwoord zijn geweest. Behalve twee kuilen werden er uit deze periode geen andere sporen gevonden. Klaarblijkelijk vond bewoning plaats buiten het plangebied.



foto: RAAP

Materiële cultuur

Het aardewerk uit beide fasen van bewoning en gebruik is de neerslag van huishoudelijke activiteiten, zoals het bereiden van voedsel. De grote hoeveelheden resten aankoeksel geven aan dat er veelvuldig is gekookt. Het grote vaatwerk kan ook gebruikt zijn voor de opslag van voorraden graan of andere producten. Hoewel in een van de paalsporen die in de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd worden geplaatst, zogenaamd briquetage-aardewerk is gevonden, gebruikt voor het transport van zout, heeft het aardewerk-onderzoek geen aanwijzingen opgeleverd voor een productieplaats van zout. Evenmin werden in het aardewerk aanwijzingen gevonden, die wijzen op een productieplaats van vaatwerk, of een pottenbakkersoven met misbaksels. Hoewel er niet veel bot is gevonden, geeft het materiaal een globale indruk van de veestapel in dit gebied in de verschillende perioden. De resten komen voornamelijk van runderen, aangevuld met resten van schapen/geiten, een varken en een paard. Het leeuwendeel van het natuursteen komt uit sporen die op grond van het aardewerk gedateerd zijn in de Late Bronstijd of Vroege IJzertijd. De vondsten zijn vooral maalstenen van tefriet, een gesteente dat van nature niet voorkomt in Nederland. Rolstenen die gevonden zijn kunnen zijn verzameld op de Utrechtse Heuvelrug of op het strand. Het merendeel hiervan vertoont

Vondst van aardewerk uit de Late IJzertijd.

verschijnselen die wijzen op verhitting. Mogelijk werden stenen gebruikt als kook- of haardsteen. Maalstenen werden gebruikt voor het malen van graan, maar er konden ook andere materialen op worden fijngewreven. Ze zijn waarschijnlijk gebruikt voor meel-productie op huishoudelijk niveau.

Landschap en economie

Het uitgevoerde macrobotanische en palynologische onderzoek gaf inzicht in de vegetatie-ontwikkeling. In sporen uit de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd zijn vooral akkeronkruiden en ruderalen gevonden en nauwelijks cultuurgewassen. De monsters uit de Late IJzertijd tot (Vroeg-) Romeinse Tijd laten in zekere zin een vergelijkbaar beeld zien met een redelijke hoeveelheid akkeronkruiden en ruderalen, maar bijna geen cultuurgewassen. Een overrepresentatie van akkeronkruiden en ruderalen ten opzichte van cultuurgewassen wordt gezien als een indicatie voor regelmatige braaklegging van de akkers, dit in verband met de schraalheid van het duinzand die intensieve gewasrotatie noodzakelijk maakte. Bij zogenoemde 'groene braak' wordt de akker gedurende een zekere periode in zoverre met rust gelaten dat onkruiden de kans krijgen tot bloei en zaadvorming te komen; de monsters uit vooral de Late Bronstijd tot de Vroege IJzertijd lijken dit te ondersteunen. In de Late IJzertijd zijn de akkeronkruiden echter sterk ondervertegenwoordigd, terwijl deze eerder juist de meerderheid van de groep uitmaakten. Een tweede onderscheid tussen beide perioden is dat in de jongere fase de graslandplanten zeer duidelijk zijn vertegenwoordigd, en voorheen slechts spaarzaam.

Daaruit werd geconcludeerd dat binnen een systeem van gemengde bedrijfsvoering geleidelijk meer nadruk kwam te liggen op veeteelt in plaats van akkerbouw. De diepere oorzaak hiervoor lijkt eveneens de vernatting van het gebied; het aantal in ondiep water levende planten neemt zeer sterk toe. Het palynologisch onderzoek maakte duidelijk dat het landschap zeer open moet zijn geweest: in de directe nabijheid zullen nauwelijks bomen hebben gegroeid. De bovenliggende veenlaag geeft mogelijk een beeld van een nog opener landschap dan daarvoor. De lokale vegetatie bestaat waarschijnlijk uit een riet-zeggemoeras, waarschijnlijk met open water, al dan niet in de vorm van kleine poelen. In het IJ-kleipakket zijn overigens geen eenduidige aanwijzingen gevonden voor menselijke activiteiten in het gebied.

Ruimere context

De nederzettingssporen, akker, greppels en waterkuilen uit de Late Bronstijd passen goed in het lokaal-regionale beeld waarbij economische ontwikkelingen geplaatst kunnen worden in het perspectief van een veranderend landschap: de grondwaterspiegel stijgt en het veenmoeras rondom de strandwal en het duinlandschap breidt zich uit. De boerengemeenschap op het Delftplein toont een klassiek beeld. Ze hielden zich in leven met een gemengde bedrijfsvoering: akkerbouw en veeteelt. Er zijn sporen van tarwe, bedekte gerst, gierst, dederzaad en lijnzaad gevonden, en botten van rund en in mindere mate schaap, geit, varken en paard. De schrale zandgrond noodzaakte tot gewasrotatie.

Enige handel met gemeenschappen elders is bijvoorbeeld te zien in het uit de Eifel aangevoerde tefriet, waar maalstenen van werden gemaakt, of in vuursteen uit het Brabants Massief. Aan de voet van het duin werden waterkuilen aangelegd en als die deels dicht-slibden werden ze verder dichtgegooid met veenplaggen en werd een nieuwe kuil gegraven. Hoger op het duin lag het erf, van de akkers gescheiden door een lange over het duin gegraven greppel. In de Vroege IJzertijd treedt in dit gebied een ‘stiltefase’ op. De grondwaterspiegel stijgt minder of minder snel, iets wat in een ontgonnen duinlandschap ruimte geeft voor verstuingen en in de Midden-IJzertijd tot ontvolking leidt. Ook bij de opgraving Haarlem-Delftplein ontbreekt deze periode. Een tweede fase van bewoning en gebruik is de Late IJzertijd, en ook deze fase toont de strijd tegen het water. De greppelsystemen die zijn gevonden, worden geïnterpreteerd als ontwateringsgreppels en zijn op meer plekken in de omgeving opgegraven. Ruimte blijft kostbaar op het duin; op grote schaal heeft men in de Late IJzertijd geprobeerd het duin droog te houden. Pas aan het einde van de Late IJzertijd, toen het marien opgeslibte landschap ten noorden van het IJ een alternatief ging bieden, staakte men deze pogingen en werd de duinstreek verlaten. Het is opvallend dat verschillende specialistische onderzoeken hebben aangetoond dat er in de Late IJzertijd meer nadruk kwam te liggen op veeteelt in plaats van akkerbouw, terwijl de grootschalige greppelsystemen eerder op intensieve akkerbouw lijken te duiden. Dit kan enerzijds als een twee-

slachtingheid of zelfs besluiteloosheid worden gezien, maar anderzijds als de resultante van een zoektocht naar een zo goed mogelijk weerwoord op de veranderende landschap-pelijke omstandigheden. Het greppelsysteem kan dan ook gezien worden als een prehistorisch waterwerk, zelden zo compleet opgegraven en zeer treffend voor een gebied dat zich in historische tijden zal kenmerken door een voortdurende aanpassing aan een stijgende zeespiegel. De nederzetting die bij deze greppels hoorde, lag waarschijnlijk ten oosten van het plangebied; hiervan zijn bij de opgraving echter geen sporen gevonden. Wel kan op basis van het aardewerk gesteld worden dat dit kenmerken heeft die algemeen voorkomen in het Noord-Hollandse kustgebied. Er zijn geen aanwijzingen voor invloeden vanuit het zuiden, ten zuiden van de Rijn. Het late ijzertijdaardewerk is eerder te vergelijken met vindplaatsen als Velsen en Santpoort en past binnen de zogenaamde Santpoort II-aardewerkstijl-groep.

RAAP, Ivar Schute

Kastelen en buitenplaatsen in Noord-Holland

Noord-Holland was vroeger rijk aan kastelen en buitenplaatsen. Zij speelden een belangrijke rol in de geschiedenis van het gebied en waren markante plekken in het landschap. In de publicatiereeks van Huis van Hilde, de Noord-Hollandse Archeologische Publicaties, zijn enkele rapporten verschenen over de uitwerking van oud archeologisch onderzoek naar deze gebouwen. In 2018 was de beurt aan het huis Kostverloren in Amstelveen en het buiten Leeuwenplaats in de Beemster (delen 7 en 8: Alders 2018). Eerder al werd slot Purmerstein in Purmerend besproken (deel 2: Alders 2016). Huis Kostverloren wordt evenals slot Purmerstein beschouwd als vroege voorloper van de vele buitenplaatsen die door Amsterdammers werden gebouwd in een wijde cirkel rond de stad. Terwijl van Purmerstein bekend is dat het rond 1410 is gebouwd door een schatrijke bankier uit Amsterdam, bleef de ontstaans-geschiedenis van Kostverloren aan de oever van de Amstel nog wat duister. Op basis van (bouw)historische gegevens nam men aan dat met de bouw van dit kasteeltje rond het jaar 1500 werd begonnen door Jan Benning, schepen en burgemeester van Amsterdam. Maar uit het archeologisch onderzoek bleek dat de bouw al rond 1425 moet zijn begonnen. Het kasteel bestond toen uit een omgrachte houten toren van 8,7 x 8,1 m op een stenen voeting en gedekt met daktegels. Dit in West-Nederland zeldzame type vertoonde overeenkomst met verdedigbare vakwerk ‘spijkers’ (voor graanopslag), zoals die nu nog te vinden

zijn in Duitsland. Vondsten van een ruiterspoor, een haakbus en kacheltegels wijzen op het rittermatige en elitaire karakter van de bewoners in de 15de eeuw. De toren moet al snel verzakt zijn, waarbij de stenen voeting werd weggedrukt door de stijlen van het houtskelet, met tussenafstanden van 2,5 tot 3 m, waardoor het de naam ‘Kostverloren’ kreeg. Door het vervolgens steeds verder uitbouwen met zalen en torens ontstond een klein kasteeltje, een *moated site* van 18,5 x 14,5 m met een 5 m brede gracht eromheen. Om het hele terrein heen lag een dubbele singelgracht met een 10 m brede tussenstrook die was beplant met bomen. De totale oppervlakte – inclusief grachten – was circa 9.000 m². Hiervan kon 11% door middel van ondiepe proefsleuven worden onderzocht; de grachten zijn daarbij niet leeggehaald, want het terrein bleef behouden. In de 17de eeuw is het slot veel afgebeeld door kunstenaars uit Amsterdam, zoals Rembrandt, Hobbema en Ruysdael. De laatste legde zelfs een belangrijke verbouwing uit



foto©PNH/Kees Zwaan



foto©PNH/Kees Zwaan



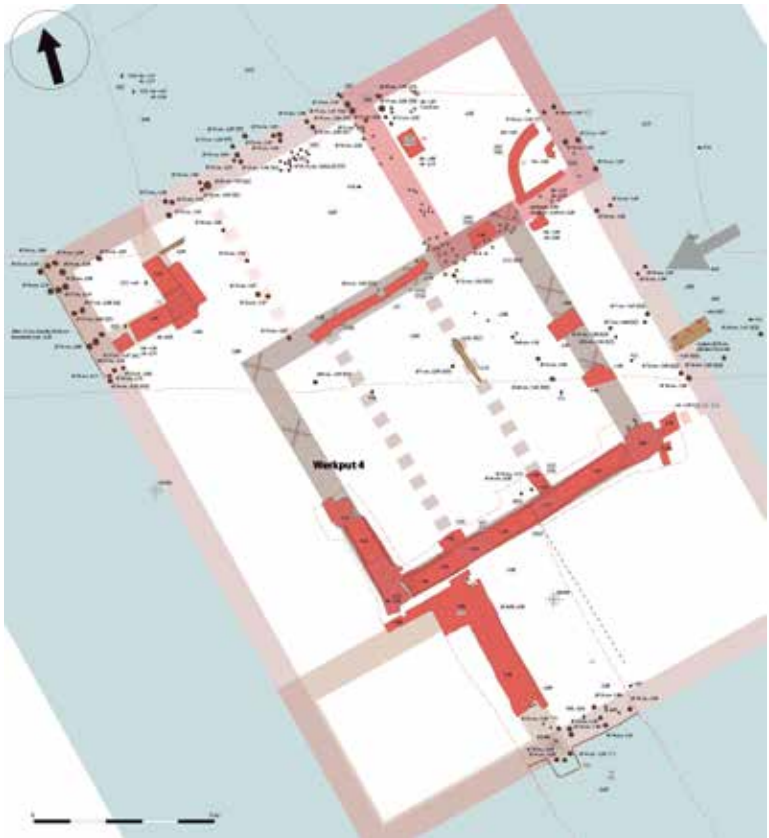
foto©AldersArcheo Noord-Holland

Kostverloren, oudste torenvoeting, circa 1425.

Kostverloren, houten kinderklomp, 15de eeuw.

circa 1658 vast. In het begin van de 18de eeuw werd het huis opnieuw ingrijpend verbouwd door Francisco (baron de) Ximenes Belmonte, resident van de Spaanse koning. Van de toen aangelegde tuin werden enkele bijzondere onderdelen gevonden, waaronder een rond stenen gebouwtje met een waterbassin in de vorm van een houten kuip en een schelpen-galerij van ‘grotwerk’. Hierin waren veel exotische schelpen, koralen en brokken bergkristal verwerkt. Als objecttype zijn schelpen-galerijen tot nu toe archeologisch nauwelijks onderzocht. Uit deze tijd dateert ook een fragment van een zeldzame bloempothouder (‘cachepot’) van Delftse faience met een afbeelding van Pan in een rietlandschap. De buitenplaats werd gesloopt in 1822.

Het buiten Leeuwenplaats werd tussen 1612 en 1622 gebouwd nadat de Beemster was drooggefallen. Het was één van de vele buitenplaatsen van vermogende Amsterdammers die in deze droogmakerij investeerden. De Leeuwenplaats is de eerste (en tot nu toe enige) buitenplaats van de Beemster die op enige schaal archeologisch is onderzocht. Herverkaveling en egalisatie maakten een archeologische begeleiding noodzakelijk. De oorspronkelijke naam was ‘hofstede van Jan Fransz. van der Straten’ en hij behoorde tot de vijf ‘kastelen’ van de Beemster, de grootste en belangrijkste buitens in de droogmakerij. Tot de bijzondere vondsten behoren een faience bord met het wapen van de eigenaar en zijn initialen: IVS. Het oorspronkelijke hoofdgebouw van het buiten had een toren in het midden van één van de lange zijden, maar de funderingen bleken diep te zijn weggesloopt.



Kostverloren, plattegrond hoofdgebouw.

Schilderij van Van Ruysdael van Huis Kostverloren tijdens een verbouwing, circa 1658 (Amsterdam Museum SA 38217).

©Amsterdam Museum



Kostverloren, *Tridacna maxima*, exotische schelp van de schelpengalerij.

foto©PNH/kees Zwaan



foto©AldersArcheo Noord-Holland

< Leeuwenplaats, uitgesloopte muurbrokken van een brugfundering.

Leeuwenplaats, faience bord met wapen en initialen Jan van der Straten (IVS).



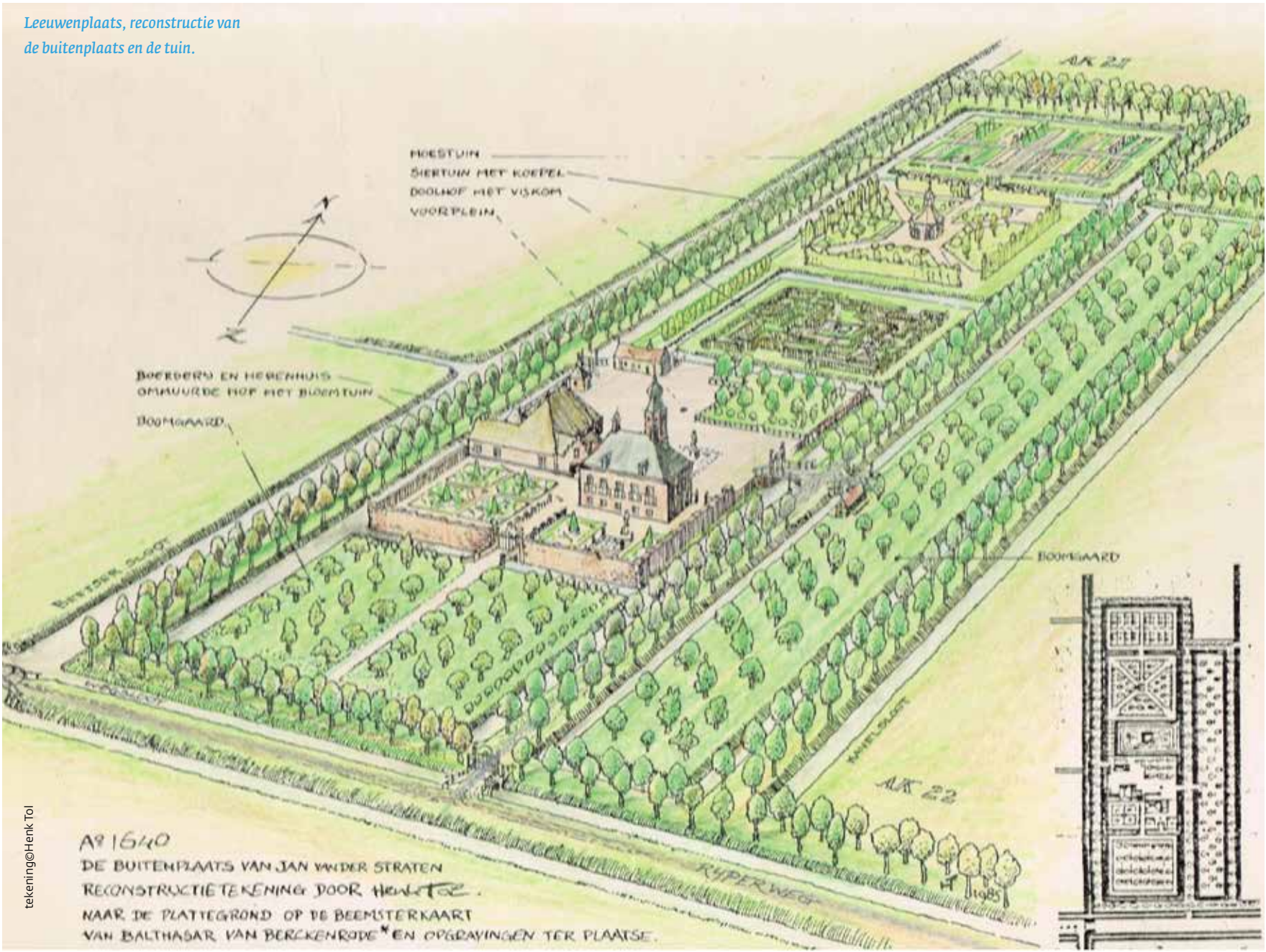
foto©PNH/kees Zwaan

Kostverloren, fragment van de bloempothouder ('cachepot'), waarschijnlijk 1708-1738.



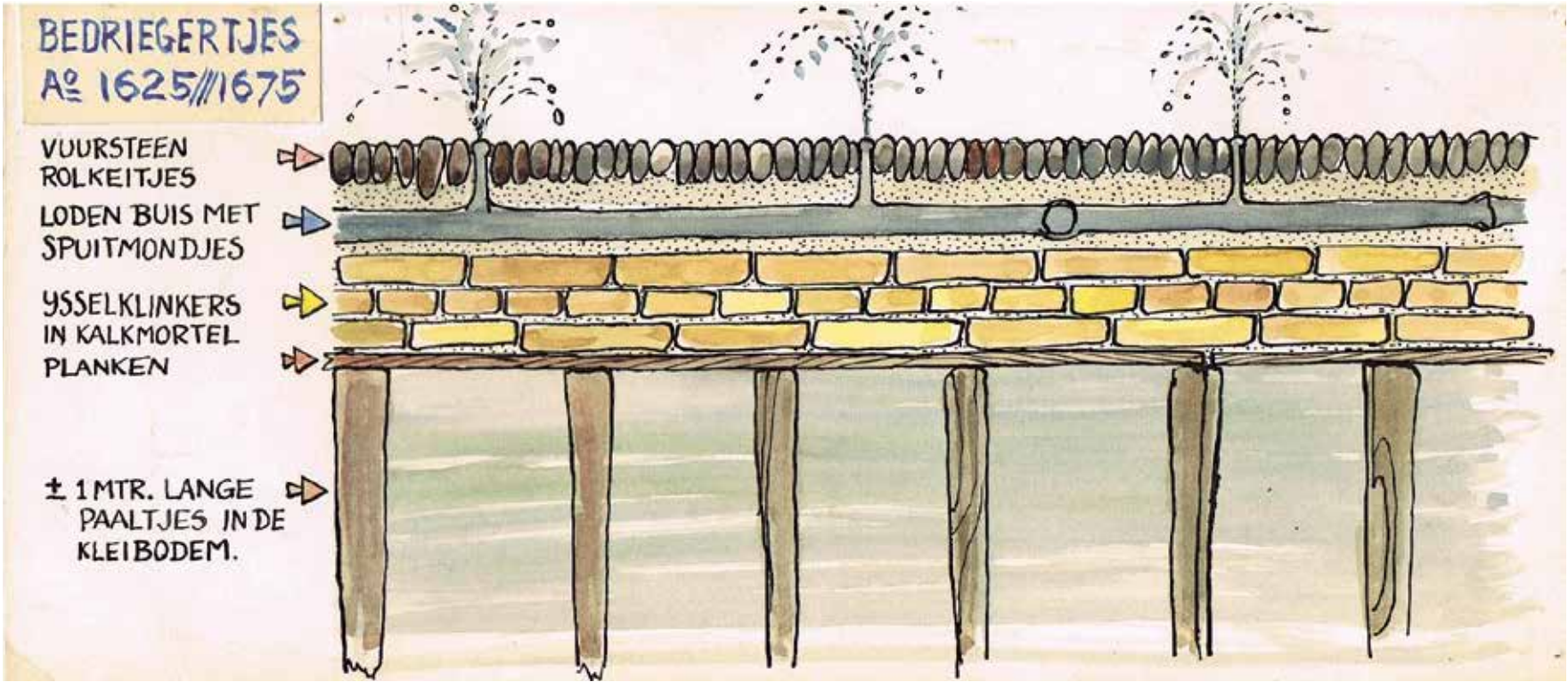
foto©PNH/kees Zwaan

Leeuwenplaats, reconstructie van de buitenplaats en de tuin.



tekening©Henk Toi

Leeuwenplaats, tekening doorsnede bedriegertjes.



tekening©Henk Toi

Wel lag er een zware en meer dan 100 m lange tuinmuur met pinanten vlak onder de grasmat. In de tuin werd een zeldzaam plateau van kiezelstenen en 'bedriegertjes' uit de eerste helft van de 17de eeuw gevonden. De bewoner kon hier zijn nietsvermoedende bezoekers mee verrassen, als er plotseling waterstraaltjes uit het plateau omhoog

spoten. Het hele complex bestond uit een reeks omgrachte delen met tuin, boomgaarden, grote vijver, het hoofdgebouw en een agrarisch bedrijf. De buitenplaats was omgeven door grachtssystemen met boomsingels. In 1735 kocht Roelof de Leeuw het buiten, dat vervolgens werd vernieuwd en de naam Leeuwenplaats kreeg. In deze periode werd de

tuin naar het oosten uitgebreid met verharde paden, waarbij padverharding plaatsvond met onder meer glasovensintels. Het huis werd waarschijnlijk in 1840 gesloopt.

AldersArcheo Noord-Holland, Gerard P. Alders

Oud-archivaris draagt zijn collectie Zaanse vondsten over

Dick Kerssens, oud-archivaris van de gemeente Zaanstad, heeft in de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw allerlei archeologische vondsten verzameld uit de bagger van de Braaksloot in Haaldersbroek (Zaandam). Deze vondsten heeft hij door de gemeentelijk archeoloog laten determineren en dateren. Over de geschiedenis van Haaldersbroek heeft hij een boek geschreven waarin deze vondsten aan bod komen. Nadat het boek, dat zeer snel was uitverkocht, was verschenen in de zomer van 2018 heeft de heer Kerssens zijn collectie archeologische vondsten overgedragen aan het gemeentelijk archeologisch depot van Zaanstad in Zaandijk. Het is vooral materiaal uit de 17de en 18de eeuw. Er zitten grote scherven tussen en dat betekent dat het materiaal is gestort en daarna niet meer verplaatst.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Het door de heer Kerssens gevonden aardewerk.



De heer Dick Kerssens met voor zich op tafel een kopje koffie en een deel van de collectie die hij heeft geschonken aan het Gemeentelijk Archeologisch Depot in Zaandijk.

foto©Gemeente Zaanstad



foto©Gemeente Zaanstad

Een munt van een Koogse Ruslandganger

Na afsluiting van de opgraving aan het Breedweer 4-10 in Koog aan de Zaan werden de nieuwe huizen aangesloten op het riool in de openbare weg. In de hiervoor uitgegraven grond vond de heer P. Kaal uit Zaandam een muntje. Hij liet dit zien aan zijn buurman, archeoloog J. Verspay die de munt determineerde en vervolgens meldde bij de gemeentelijk archeoloog. Het muntje, met een diameter van 2,3 cm, is een kopeke, een soort Russische cent, een honderdste roebel. Op de voorzijde, staat een tsaar op zijn paard afgebeeld als Sint Joris met daaronder het muntteken НД en daaromheen de tekst ЦРЬ ПЕТРЪ АЛЕЗІЕВИЧЪ (Tsaar Peter Alexejevitsj, bij ons bekend als tsaar Peter de Grote). Op de keerzijde, staat de tekst

De keerzijde van de kopeke van het Breedweer met Russische teks.



foto©Gemeente Zaanstad

КО ПЫКА БАЪДІ (kopek 1714) en het omschrift ВСЕАРОСИИПОВЕЛИТЕЛЬ (heerser over alle Russen). Het muntteken geeft aan dat de munt is geslagen in het munthuis Naberezhny Dvor in Moskou. Bekend is dat Peter de Grote Zaandam twee keer heeft bezocht. Zou dit muntje een relatie kunnen hebben met de tsaar? Het jaartal 1714 geeft aan dat het muntje in iedere geval ná het eerste bezoek van de tsaar aan Zaandam, in 1697, in de Zaanstreek terecht is gekomen. Enkele jaren later, op 5 en 9 maart 1717, is hij ook nog eens in Zaandam geweest. Hij bezocht op die eerste dag de rijke koopman Cornelis Michielsz.Calff aan de Westzijde in Zaandam en op de andere zijn vroegere slaapplaats op het Krimp bij smidsknecht Gerrit Kist, dat nu bekend staat als het Czaar-Peterhuisje. De kans dat het muntje tijdens deze beide laatste bezoeken op het Breedweer terecht is gekomen, is bijzonder klein. De tsaar was toen immers alleen maar in Zaandam geweest. Eén verklaring kan zijn dat het muntje heeft toebehoord aan een zeeman die in het begin van de 18de eeuw op Rusland voer. Nu voeren er in de vroege 18de eeuw veel Zaanse zeelui op Rusland en als zij dit soort munten bij zich hadden, zouden er in de Zaanstreek meer gevonden moeten zijn, maar dat is niet het geval. Kennelijk droegen zeelui dit soort muntjes dus niet bij zich. Of het van een zeeman was, is dus nog maar de vraag. De vindplaats, aan het Breedweer, wijst echter naar een andere richting. Het kan zijn dat het muntje in het bezit was van een Zaanse Ruslandganger. Het Zaanse scheepsbouwgebied strekte zich uit vanaf de Voorzaan



foto©Gemeente Zaanstad

De kopeke van het Breedweer met op de voorzijde tsaar Peter de Grote op een paard.

tot en met Koog aan de Zaan. Zelfs in de Koog lagen scheepswerven waar grote schepen werden gebouwd en Breedweer, op de grens met Zaandam, viel zeker in het scheepsbouwgebied. Verder was Breedweer een pad waaraan ook allerlei molens en andere bedrijven stonden. Op de werven en in de molens werkten de vaklui waarin de tsaar geïnteresseerd was. Het kan dus heel goed zijn dat ook vanuit de Koog mannen naar Rusland waren getrokken om daar hun geluk te beproeven. Mogelijk was het muntje van een teruggekeerde Koogse Ruslandganger.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

UIT HET DEPOT



foto©Kees Zwaan/Provincie Noord-Holland

Pronkbeker; florale decoratie met bloemenvazen en mascarons; Romeinse lansdrager op deksel, zijn schild ontbreekt; verguld zilver; 1575-1600; Texel, Waddenzee – BZN17 (Palmhoutwrak).

Lantaarn; hout; 1640-1660; Texel, Waddenzee – BZN17 (Palmhoutwrak).



foto©Kees Zwaan/Provincie Noord-Holland



foto©Kees Zwaan/Provincie Noord-Holland

Kanon, draaibas; ijzer; 1675-1700; Texel, Waddenzee – BZN10.

Kogelpot van maar liefst 43 cm hoog; aardewerk; 1000-1200; Wieringermeer – Zuiderzeewerken (1930-1949).



foto©Martin Veen

Leids onderzoeksproject naar de Westfrieze Bronstijd afgerond

Eind 2011 werd aan de Universiteit Leiden het onderzoeksproject *Farmers of the Coast* gestart. Vier promovendi hebben in dit project diverse aspecten van de Westfrieze Bronstijd onderzocht, te weten het fysieke landschap, het nederzettingssysteem, het boerenbestaan en de culturele identiteit van de Westfrieze bronstijdboeren. De afgelopen jaren zijn er drie proefschriften verschenen, deze zijn op het Leiden Repository gratis te downloaden.

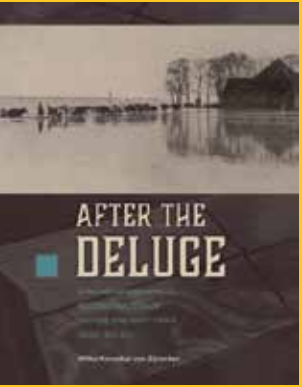
Yvonne van Amerongen promoveerde in 2016 op de reconstructie van het dagelijks leven van de Westfrieze bronstijdbewoners en het landschap waarin zij leefden. In haar studie presenteert zij een nieuwe methode voor de reconstructie van het boerenbestaan, waarbij het gebruik van grondstoffen uit het wild een belangrijke rol speelt. Hierbij maakt ze gebruik van een omvangrijke set aan specialistische onderzoeken waarvan zij de resultaten combineert.

Wilko van Zijverden promoveerde in 2017 op de ontwikkeling van het Westfrieze landschap in de Bronstijd. In zijn proefschrift schetst hij een beeld van deze ontwikkelingen, gebruikmakend van een enorme dataset die is verkregen uit landschappelijk en archeologisch onderzoek.

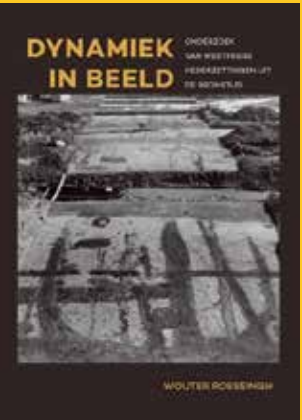
Wouter Roessingh promoveerde in 2018 op de Westfrieze bronstijdnederzettingen. Omvangrijke opgravingen uit de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw hebben geresulteerd in een bewoningsmodel voor de Westfrieze Bronstijd. Opgravingen uit het begin van deze eeuw toonden aan dat dit model aan vernieuwing toe is. In zijn proefschrift heeft Roessingh de oude opgravingen in Hoogkarspel, Andijk en Bovenkarspel uitgewerkt en presenteert hij nieuwe inzichten en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek.



Amerongen, Y.F., 2016: *Wild West Frisia. The role of domestic and wild resource exploitation in Bronze Age subsistence*, Leiden (PhD Thesis, Leiden University) (ASLU 33). <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/44180>



Zijverden, W.K. van, 2017: *After the deluge. A palaeographic reconstruction of Bronze Age West-Frisia (2000-800 BC)*, Leiden (PhD Thesis, Leiden University). <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/46003>



Roessingh, W., 2018: *Dynamiek in beeld. Onderzoek van Westfrieze nederzettingen uit de bronstijd*, Leiden (Proefschrift Universiteit Leiden). <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/67133>

Huis van Hilde publicaties

door Nienke van Kuijeren (Provincie Noord-Holland)

Zie ook: <https://collectie.huisvanhilde.nl/publicaties.aspx>

Kennemerland in de Bronstijd. Inventarisatie en synthese van archeologische vindplaatsen, J. Kleijne. Van vuurstenen sikkels tot grafstructuren met bijgiften (zoals een bronzen bijl en gouden haarringen): de Bronstijd in Kennemerland heeft prachtige vondsten opgeleverd. Alle archeologische vindplaatsen uit de Bronstijd in de regio Zuid-Kennemerland zijn geïnventariseerd in één publicatie. Deze synthese richt zich op de inrichting van het cultuurlandschap, de materiële cultuur en de voedselvoorziening. Het eerste deel van de publicatie behandelt de onderzoeksgeschiedenis naar de Bronstijd in het kustgebied van Noord-Holland, de landschappelijke ontwikkeling van Kennemerland en de chronologie van de Bronstijd. Deel twee omvat de resultaten van de kennisinventarisatie van alle vindplaatsen. Het derde deel van de publicatie behandelt de drie centrale thema's (het cultuurlandschap, de materiële cultuur en de voedselvoorziening) en laat zien op welke manier Kennemerland in de Bronstijd deel uitmaakte van een regionaal en internationaal netwerk.

Slot Purmerstein te Purmerend. Archeologisch en historisch onderzoek naar de statusrijke woning van Willem Eggert (15e eeuw), G.P. Alders (red.), J.T.M. Besseling, E. Jacobs, H. van Haaster & K. Hanninen. Een enorme rijkdom lag aan de basis van de bouw van het slot Purmerstein in Purmerend. Dit kasteel werd in 1410 gebouwd door Willem Eggert, destijds heer van Purmerend. Hij was schatrijk geworden als bankier en was een machtig man binnen het graafschap Holland. Deze publicatie gaat uitgebreid in op de archeologie en geschiedenis van Slot Purmerstein. De publicatie combineert de eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken uit 1975 en 1998 en plaatst deze binnen de historische ontwikkeling van Purmerend. Slot Purmerstein blijkt een slot van grote omvang te zijn geweest met een vierkante donjon, achtkantige hoektorens en een omgracht voorterrein. Van het slot zijn alleen nog archeologische resten te vinden.

Bewoningsgeschiedenis van Texel. De opgravingen aan de Beatrixlaan in Den Burg (Late ijzertijd-Romeinse tijd: 100 v. Chr.-325 na Chr.), P.J. Woltering. De opgraving Texel-Beatrixlaan biedt unieke informatie over de bewoning in het kustgebied in de Romeinse Tijd. Uniek vanwege de sleutelpositie die Texel inneemt tussen het terpengebied in Noord-Nederland en het westelijk strandwallen- en duingebied. Deze publicatie is een vervolg op een reeks samenhangende artikelen in de 'Berichten van de ROB' over het archeologische onderzoek (opgravingen en veldkarteringen) dat door de voormalige Rijksdienst voor het Oudheid-

kundig Bodemonderzoek werd uitgevoerd op Texel. Het gaat om de resultaten van een 11,5 ha. grote opgraving aan de Beatrixlaan in Den Burg (uitbreidingsplan Den Burg-Noordwest). Voorafgaand aan de realisering van dit uitbreidingsplan is in de jaren 1971-1975 een grootschalig archeologisch onderzoek uitgevoerd. Daarbij werden niet alleen sporen uit de Romeinse Tijd (waarover deze publicatie gaat), maar ook uit de Vroege en - onverwachts - meerdere woonplaatsen uit de Late Middeleeuwen gevonden. Aan die twee laatste perioden zullen in deze reeks in de komende jaren nog meer publicaties worden gewijd.

Landschap vol leven. De archeologie van de Westfrisiaweg, J. Bos & S. van Roode. Dit boek gaat over het landschap rondom de Westfrisiaweg en de mensen die daar in de Bronstijd leefden. De Westfrisiaweg doorsnijdt een vruchtbaar gebied dat al eeuwenlang door mensen met succes in cultuur gebracht wordt. Waar nu fietstunnels, rotondes en asfalt zorgen voor een goede oost-west ontsluiting, bewerkten boeren in de Bronstijd hun land en maakten zij deel uit van een wereldwijd netwerk. Een spectaculaire vondst die goed laat zien wat dat uitwisselingsnetwerk inhield is de bronsschat (zie afbeelding hiernaast) die in 2015 gevonden werd.

Het publieksboek telt 200 pagina's.



Drie grote versierde mantelspelden, een kledingnaald, twee bronzen armbanden, enkele ringen, bronzen plaatjes en een vuurstenen sikkel, werden bij elkaar gevonden.

Van het Voorland verdwenen. Archeologisch onderzoek rond het kerkhof van het laatmiddeleeuws Almersdorp, vlakbij Opperdoes, gemeente Medemblik, S. Gerritsen, C. van der Linde, J. Leek & L. Kootker.

De aanleg van een rotonde op de kruising tussen de provinciale weg N239 en de Almersdorperweg bood een inkijk in het middel-eeuwse verleden van het voormalig dorpje Almersdorp. Een deel van het kerkhof, dat hoorde bij de kerk van het dorp Almersdorp, werd gevonden. Gelegen in het waterrijke West-Friesland kenmerkte de geschiedenis van dit dorp zich door het effect van de nabijgelegen zee. Deze publicatie behandelt het uitgevoerde archeologisch onderzoek en geeft een nadere analyse van eerder gedaan onderzoek naar verdronken nederzettingen in West-Friesland.

Op het terrein van het voormalige kerkhof van Almersdorp werd een aantal graven gevonden die waarschijnlijk dateren van na ‘de Grote Inlaag’ van 1335. Door verschillende stormen en vlooden werd inlaging van gebieden noodzakelijk, dat wil zeggen het vrijgeven van land aan het water. Almersdorp kwam in stappen dicht bij de zee te liggen en eindigde uiteindelijk geheel buitendijks. Het onderzoek naar andere verdronken nederzettingen in de Wieringermeer kon worden gedaan aan de hand van eerder uitgevoerd onderzoek ten tijde van de drooglegging van de Wieringermeer. Op basis van de datering van de gevonden keramiek kon met behulp van fasekaarten een reconstructie van het middeleeuwse landschap worden gemaakt. Ook hieruit bleek de grote invloed die verschillende stormvlooden in de 12de tot 14de

eeuw hadden op het landschap van West-Friesland.

Castricum Oosterbuurt aardewerkonderzoek. Hilde komt thuis, F. Diederik.
Uitgebreid onderzoek naar aardewerk dat bij eerdere opgravingen in 1995 en 1996 in de Oosterbuurt in Castricum is gevonden, vormt de basis voor deze publicatie. Dit werpt een nieuwe blik op de bewoningsgeschiedenis van Noord-Holland en de plaats waar de naamgeefster van archeologisch centrum Huis van Hilde gevonden is. Het was al bekend dat dit westelijk kustgebied langdurig en herhaaldelijk bewoond was. Met dit aardewerkonderzoek kon op basis van nieuwe inzichten worden aangetoond dat in dit gebied ook al in de 4de eeuw mensen woonden, in tegenstelling tot wat men eerder dacht. Ook de ringsloot rond de nederzetting waar Hilde waarschijnlijk geleefd heeft, zou in deze periode aangelegd zijn. De Oosterbuurt in Castricum heeft door deze aanvullende informatie een nog belangrijker plaats in de Noord-Hollandse archeologie van de (laat-)Romeinse Tijd gekregen.

Het cultuurlandschap van het Oer-IJ, De invloed van de fysische geografie op de landschapsinrichting van Midden-Kennemerland, C.L. van den Driesche.
Het Oer-IJ vormde tussen 800 en 150 voor Chr. de meest noordwestelijke vertakking van de Rijn en mondde in de omgeving van Castricum in zee uit. Het oude estuariumgebied van het Oer-IJ kenmerkte zich door strandwallen, kwelders, wadden en uitgestrekte veenweiden. Deze publicatie beschrijft de samenhang tussen fysische-geografie en

landschapsinrichting in het voormalige estuarium van het Oer-IJ. Het studiegebied is het waterschap Castricumerpolder. Het onderzoek richt zich op de waterstaat, buurten, geesten en Herenwegen en de ontwikkelingen hiervan tussen 1600 en 1900. Uit deze studie blijkt een sterke invloed van de fysisch-geografische gesteldheid op de inrichting van het landschap in de Castricumerpolder. Daar waar die invloed niet is aan te wijzen, hebben andere ontwikkelingen – die voor een deel zijn gereconstrueerd – een rol gespeeld. Deze studie kon naast het inzichtelijk maken van de relatie tussen de fysische-geografie en de landschapsinrichting ook de bestaande kennis over het waterschap, de bouwlandcomplexen en de Herenwegen aanscherpen.

Kostverloren te Amstelveen, Archeologisch onderzoek naar kasteel en buitenplaats aan de Amstel (ca. 1425-1822), G.P. Alders (redactie), A. Cohen, J. Goud, B. Hoeksema, S. van der Meij, R. de Ouden-de Wolf, M. van Tooren, H. Vrielink & F. Wesselingh.
Aan de Amstel stond een kasteelachtig huis dat later doorgroeide naar een buitenplaats, Huis Kostverloren. Deze publicatie behandelt de resultaten van het archeologisch en historisch onderzoek naar deze buitenplaats. Een bijzonder huis dat in het verleden veel is geschilderd en getekend, ook door grote schilders als Rembrandt van Rijn en Van Ruysdael. Aan de hand van het in 1994 uitgevoerde proefsleuvenonderzoek kon vrijwel de hele plattegrond van het hoofdgebouw gereconstrueerd worden. Daarbij werd een uiterst zeldzame omgrachte houten (woon)toren uit de eerste helft van de 15de

eeuw aan het licht gebracht. Ook van de tuinaanleg, met buitensingels, zijn resten gevonden waaronder een schelpengalerij met bergkristal, mineralen en exotische schelpen.

Weelde in de Beemster. Archeologisch onderzoek naar de buitenplaats Leeuwenplaats in Middenbeemster, G.P. Alders.
De Beemster was in de 17de eeuw rijk aan buitenplaatsen die werden gebouwd door rijke kooplieden uit de florerende omliggende steden. Deze buitenplaatsen zijn bijna allemaal verdwenen. Deze publicatie behandelt het archeologisch onderzoek naar de verdwenen buitenplaats Leeuwenplaats in Middenbeemster. De resten die bij eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek aan de Rijperweg waren gevonden, bleken afkomstig van de hofstede van Van der Straten die tussen 1612 en 1622 werd gebouwd en later bekend stond als Leeuwenplaats. Het was één van de grootste en belangrijkste buitens in de Beemster met een hoofdgebouw dat was voorzien van een toren. Ook de tuin was bijzonder, onder andere vanwege een plateau met bedriegertjes en een waterspel waarmee de argeloze bezoeker kon worden verrast, dat al vóór 1646 aanwezig was.

Wereldvondsten uit een Hollands Schip, Arent D. Vos, onder redactie van Birgit van den Hoven & Iris Toussaint.
Dit boek is meer dan een archeologisch rapport over de vondst van een 17de-eeuws wrak bij Texel; door het vele beeldmateriaal en de toegankelijke teksten is het ook een echt publieksboek. In 400 rijk geïllustreerde pagina’s komt de lezer veel te weten over de Straatvaart in de 17de eeuw, het schip zelf, en de bijzondere vondsten uit het wrak, waaronder het fraaie zilver, de vele boekbanden en de bijzondere verzameling textiel en kleding en natuurlijk de beroemde jurk. Aan dit boek leverden vele specialisten – waaronder hoofdauteur Arent Vos – een bijdrage.

Het boek is te bestellen via www.tgvpresentaties.com en kost inclusief verzendkosten (binnen Nederland) 25 euro.



Er zijn in wrak BZN17 twee delen van een Jacobsstaf gevonden. Een Jacobsstaf is een navigatie-instrument, waarmee de breedtepositie op aarde bepaald kan worden. Op dit detail van de staf zien we het jaartal *1*6*3*6*.

Literatuur

Alders, G.P. (ed.), J.T.M. Besseling, E. Jacobs, H. van Haaster, K. Hänninen, z.j. 2016: *Slot Purmerstein te Purmerend. Archeologisch en historisch onderzoek naar de statusrijke woning van Willem Eggert (15e eeuw)*, Castricum (Noord-Hollandse Archeologische Publicaties-2).

Alders, G.P. (ed.), A. Cohen, J. Goud, B. Hoeksema, S. van der Meij, R. de Ouden-de Wolf, M. van Tooren, H. Vrielink, F. Wesselingh, 2018: *Kostverloren te Amstelveen. Archeologisch onderzoek naar kasteel en buitenplaats aan de Amstel (ca.1425-1822)*, Castricum (Noord-Hollandse Archeologische Publicaties-7).

Alders, G.P., 2018: *Weelde in de Beemster. Archeologisch onderzoek naar de buitenplaats Leeuwenplaats in Middenbeemster*, Castricum (Noord-Hollandse Archeologische Publicaties-8).

Alders, G. & C. van der Linde, 1991: *Dood en verderf in Vronen; Skeletonderzoek op een voormalig kerkhof*, Archeobrief.

Bakker, J.A., 1966 (2e druk): ‘Een nederzetting van de Trechterbekercultuur te Laren (N.H.)’, in: W. Glasbergen & W. Groenman-van Waateringe (red.), *In het voetspoor van A.E. van Giffen*, Groningen, 27-32, 170-171.

Bakker, J.A., 2009: *The TRB West Group. Studies in the Chronology and Geography of the Makers of Hunebeds and Tiefstich Pottery*, Leiden.

Bartels, M.H. & B. van Sprew, 2014: *Een spiegel van water, dijk en land. Archeologisch bureauonderzoek*

ten behoeve van de Milieueffectrapportage (M.E.R.) van de dijkversterking Hoorn-Amsterdam, Hoorn (West-Friese Archeologische Rapporten 69).

Barton, K. J., 1963: ‘The medieval pottery of the Saintonge’, *The archaeological Journal* 120, 201-214.

Berg, G.T.C. van den & J.P.L. Vaars, 2004: ‘Archeologische waarneming De Ruyterstraat 130, Texel’, *Hollandia reeks 70*, Zaandijk.

Berg, T. van de, 1990: *De Karolingische nederzetting bij Wijk aan Zee*, Amsterdam (Doctoraal-scriptie IPP).

Bitter, P., 1996: ‘Alkmaar: Grote of St. Laurenskerk, Lombardsteeg, Lindegracht-zuidzijde, Gedempte Nieuwesloot, Achterdam’, in: J.-K.A. Hagers, Archeologische kroniek Noord-Holland 1995, *Holland 28*, 295-339 (306-312).

Bitter, P., e.a., 2016: ‘Oudheden onder de Nieuwesloot, een archeologische begeleiding in 2012 (12GNI)’, in: P. Bitter, G. van den Berg e.a., *Stukjes van het centrum. Opgravingen bij de Payglop, Langestraat en Gedempte Nieuwesloot in 2012*, Alkmaar (Rapporten over de Alkmaarse Monumenten en Archeologie nr.23), 161-219.

Bosman, A.V.A.J., 1997: *Het culturele vondstmateriaal van de vroeg-Romeinse versterking Velsen I*, Amsterdam (Dissertatie Universiteit van Amsterdam).

Bosman, A.V.A.J., 2018: *Een sluis te ver, Archeologisch onderzoek naar WO2 resten op het Midden Sluis-*

eiland te IJmuiden, Dordrecht (Military Legacy Rapport ML 75).

Bosman, A.V.A.J., E.J. van Ginkel, J.P.F. Verweij & W.B. Waldus, 2014: *De archeologie van modern oorlogserfgoed*, Amersfoort (ADC rapport 3595).

Bosman, M. & H.J. Calkoen, 1967: ‘Een Karolingische woonplaats bij Wijk aan Zee (Gem. Beverwijk)’, *Westerheem 16*, 224-231.

Boulonois, M., 1997: *Voorraadkuipen, haardkragen of ovens? Een inventarisatie van aardewerken ringvormige constructies uit de Romeinse tijd*, Doctoraal-scriptie Universiteit Leiden.

Brindley, A.L., 1986: ‘The typochronology of the TRB West Group pottery’, *Palaeohistoria 28*, 93-132.

Brown, D. H., 2002: *Pottery in medieval Southampton*, York (Southampton Archaeology Monographs 8).

Butler, J.J. & H. Steegstra 1998: ‘Bronze Age metal and amber in the Netherlands (II:2). Catalogue of the palstaves’, *Palaeohistoria 39/40*, 163-275.

Capelle T., 1976: ‘Die frühgeschichtlichen Metallfunde von Domburg auf Walcheren’, *Nederlandse Oudheden 5*, Amersfoort.

Chijs, P.O. van der, 1859: *De munten der bisschoppen, van de heerlijkheid en de stad Utrecht, van de vroegste tijden tot aan de Pacificatie van Gend*, Haarlem.

Chapelot, J., 1992: *L’ Artisanat céramique en Saintonge (XIIe-XIXe siècles).Essai d’ archéologie extensive terrestre et sub-aquatique, rapport préliminaire*, Parijs.

Clason, A.T. 1967: ‘Animal and man in Holland’s past’, *Palaeohistoria 13*, 1-247.

Comis, S., 2002: ‘Een Karolingische nederzetting bij Wijk aan Zee’, in: E. weber & M. Hulst (red.), *40 jaar amateurarcheologie in Beverwijk en Heemskerk*, Historisch Genootschap Midden-Kennemerland –Ledenbulletin 26, 16-23.

Corbin, A., 1989: *Het verlangen naar de kust*, Nijmegen.

Diederik, F., 2011: *Local pottery found in the Roman military fortress Velsen I. An approach at understanding local pottery from the Late iron Age found at the location of Velsen I*, Schagen.

Dijkhuis, B., 2004-2005: ‘Rebellie, bloed en bakstenen’, *Historisch West-Friesland, nr. 6*, 13-16.

Drenth, E. & B.J.H. van Os, in voorbereiding: ‘Een koperen kraal’, in: A. Kerkhoven (red.), *Een archeologische opgraving te Leidschendam-Leidsenhage-Berberis [werktitel]*.

Erdrich, M., 2000: ‘Wirtschaftsbeziehungen zwischen der Germania inferior und dem germanischen Vorland – ein Wunschbild’, *RGA-E Band 28*, 306-335.

Es, W.A. van & W.J.H. Verwers, 1980: ‘Excavations at Dorestad 1. The harbour: Hoogstraat I.’, *Nederlandse oudheden 9*, Kromme Rijn project 1, Amersfoort.

Feest, N.J.W. van der, 2018: *Rapport Proefsleuvenonderzoek Zaanplein te Koog aan de Zaan*, Roermond.

Friedhoff, C., 2018: ‘Archeologisch bureauonderzoek met verkennende boringen aan de Haal 78 te Oostzaan, gemeente Oostzaan’, *Hollandia reeks 705*, Zaandijk.

Gelder, H.E. van, 1971/1972: ‘De Utrechtse munten ten tijde van bisschop David van Bourgondië’, *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde 58/59*, 10-43.

Gerritsen, S., 2017: ‘Edam-Volendam – Lutjeschardam I Schardam (Westfriese Omringdijk)’, *Archeologische kroniek van Noord-Holland*, 2016, 50-53.

Gerritsen, S., 2018: *Wonen aan een Wiel. Archeologisch onderzoek naar de middeleeuwse doorbraak van de Klamdijk en de 17de-eeuwse nederzetting Lutjeschardam tussen West-Friesland en de Zeevang*, Hoorn (West-Friese Archeologische Rapporten 115).

Griffioen, A., S. Hakvoort, P. Bitter & N. Tuinman, 2016: ‘Van dorpsuitbreiding tot binnenstad. De opgraving Gedempte Nieuwesloot 46 (11GNI)’, *Hollandia-reeks 485*, Zaandijk.

Haasteren, M. & M. Groot, 2013: ‘The biography of wells: a functional and ritual life history’, *Journal of Archaeology in the Low Countries 5-1 (March 2013)*. www.jalc.nl

Halbertsma, H., 2000: *Frieslands Oudheid. Het rijk van de Friese koningen, opkomst en ondergang*, Utrecht.

Hamaker, H.G. 1875-1878: *De rekeningen der grafelijkheid van Holland onder het Henegouwsche Huis*, Utrecht.

Heeren, S & L. Van der Feijst, 2017: *Fibulae uit de Lage Landen. Beschrijving, analyse en interpretatie van een archeologische vondstcategorie*, Amersfoort.

Heeringen, R.M. van, 1989: ‘The Iron Age in the Western Netherlands III and IV’, *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek* 39, 7-255.

Heeringen, R.M. van, W.A.M. Hessing & R. Schrijvers (eds) 2014: *Archeologisch onderzoek zuidelijke calamiteitenboog tussen rijksweg A9 en rijksweg A22, gemeente Velsen. Bewoning uit de Midden-Bronstijd op de overgang van het strandwallenlandschap naar het Oer IJ-estuarium*, Amersfoort (Vestigia rapport V1150).

Heiden, M. van der, 2018: *Bronstijdbewoning op de strandwal. Definitief archeologisch onderzoek in het plangebied Zuiderloo, UWP 1, gemeente Heiloo (Noord-Holland)*, Amsterdam.

Hell, M., 2017: *De Amsterdamse herberg 1450-1800*, Amsterdam.

Henriet, J. L., 1999: ‘Recherches archéologiques à La Chapelle des pots (1982-1996)’, *Association des Archéologues de Poitou-Charentes*, *AAPC Bulletin Service Régional de l’Archéologie* 28, 71-79.

Hessing, W.A.M., 1993: ‘Ondeugende Bataven en verdwaalde Friezen? Enkele gedachten over de onverbrande menselijke resten uit

de IJzertijd en de Romeinse tijd in West- en Noord-Nederland’, in: E. Drenth, W.A.M. Hessing & E. Knol (eds), *Het tweede leven van onze doden. Voordrachten gehouden tijdens een symposium over het grafritueel in de pre- en protohistorie van Nederland op 16 mei 1992 te Amersfoort*, Amersfoort, 17-40 (NAR 15).

Hugoniot, J. Y., 2002: *Terres de Saintonge. L’art de la poterie XIIe-XIXe siècle*, Parijs.

Huisman, H., 2018: *De stenen van de Markermeerdijk. Inventarisatie en herkomst van gesteentesoorten in de dijktafuds van de Markermeerdijk tussen Hoorn en Durgerdam*, Hoorn (West-Friese Archeologische Notities 37).

Hurst, J. G., 1974: ‘Sixteenth and seventeenth century-century imported pottery from the Saintonge’, in: V.I. Evison, H. Hodges & J.G. Hurst (eds.), *Medieval pottery from excavations, studies presented to Gerald Clough Dunning*, 183-220, New York.

Hurst, J., D. S. Neal & H. J. E. Van Beuningen 1986: ‘Pottery produced and traded in north-western Europe 1350-1650’, *Rotterdam Papers* VI, Rotterdam.

Kampen, J.C.G. van, 2018: ‘Huizen van handelaren. Archeologisch onderzoek in het plangebied Kogerhof te Koog aan de Zaan, gemeente Zaanstad’, *Zuidnederlandse Archeologische Notities* 588, Amsterdam.

Klaassen, Th. & M. Klaassen, 2018: *Den Burg 1622-1830, Huizen, huiseigenaren en bewoners*, Utrecht/Schoorl.

Klassen, L., 2000: *Frühes Kupfer im Norden. Untersuchungen zu Chronologie, Herkunft und Bedeutung der Kupferfunde der Nordgruppe der Trichterbecherkultur*, Aarhus (Jutland Archaeological Society, vol. 36).

Kleijne, J.P., 2015a: *Kennemerland in de Bronstijd*, Haarlem (Provinciale Archeologische Rapporten).

Kleijne, J.P. 2015b: ‘Barrows and burials of the Late Neolithic and Bronze Age from Velsen (Noord-Holland, the Netherlands)’, in: E.A.G. Ball & S. Arnoldussen (eds), *Metaaltijden 2. Bijdragen in de studie van de metaaltijden*, 101-112, Leiden.

Kleijne, J.P. 2018a: *Drie vensters op Velsens Bronstijd*, Kiel (MAK Notitie 1).

Kleijne, J.P. 2018b: ‘Bloemendaal Strand’, *Archeologische Kroniek van Noord-Holland*, 135.

Knol. E., A. Bardet & W. Prummel, 2005: *Professor van Giffen en het geheim van de wierden*, Groningen.

Koning, J. de, 2009: ‘Inventariserend Veldonderzoek en een definitieve opgraving aan de Matthijs Zonderhuisweg 1 (locatie Postkantoor) te Heiloo. Een oud pad, moesbedden, een middeleeuwse stookplaats en twee prehistorische waterkuilen’, *Hollandia reeks* 246, Zaandijk.

Koning, J. de, 2014: ‘Uitgeest Hendriksloot’, *Archeologische kroniek van Noord-Holland* 2014, 96-98.

Koning, J. de, 2015: ‘Onder het stuifzand. Verstoven vroegmiddeleeuwse nederzettingen in het nationaal park Zuid-Kennemerland bij Bloemendaal. De opgravingscampagnes Groot Olmen 2005, 2006 en 2007’, *Hollandia reeks* 400, Zaandijk.

Koning, J. de, 2016: ‘Heiloo Craenenbroeck. Kennemerstraatweg 225-229. Een nederzetting uit de overgang van neolithicum naar brons-tijd’, *Hollandia reeks* 570, Zaandijk.

Koning, J. de, 2016: ‘Terug naar Dorregeest... Uitgeest-Dorregeest, offerplaats en nederzetting en kerk. Bewoning en grafritueel vanaf de late ijzertijd tot de late middeleeuwen’, *Hollandia reeks* 500, Zaandijk.

Koning, J. de, 2018: ‘Heiloo Zuiderloo, Traject Riolsleuf’, *Archeologische Kroniek Noord-Holland* 2017, 65-69.

Koning, J. de, 2018: ‘Nederzettingssporen uit de 8e en 9e eeuw in Castricum, Bakkum-Doornduijn’, *Archeologische Kroniek Noord-Holland* 2017, 36-39.

Koning, J. de, 2018: ‘Uitgeest-Hendriksloot. Bezweringsring ontcijferd’, *Archeologische Kroniek Noord-Holland* 2017, 127-128.

Koning, J. de & N.C. Tuinman, 2018: ‘Archeologisch proefsleuvenonderzoek langs de Westerveg te Heiloo, plangebied Westererf’, *Hollandia reeks* 711, Zaandijk.

Koning, J. de, 2019: ‘Een waaier van proefsleuven. Uitgeest-Benes/Hendriksloot. Archeolo-

gisch waarderend proefsleuven onderzoek op een afgeplagd terrein ten behoeve van waterberging. Nederzettingssporen uit de late ijzertijd, Romeinse tijd, vroege en late middeleeuwen’, *Hollandia-reeks* 750, Zaandijk.

Kootker, L.M., 2018: *Isotopenonderzoek naar paleodieet en paleomobiliteit van de Hoogovenman; een individu uit de IJzertijd in Velsen*, Amsterdam (Vrije Universiteit Amsterdam, rapport SL2018-06).

Kubiak-Martens, L., O. Brinkkemper & T.F.M. Oudemans, 2015: ‘What’s for dinner? Processed food in the coastal area of the northern Netherlands in the Late Neolithic’, *Vegetation History and Archaeobotany* 24, 47-62.

Kubiak-Martens, L. & T.F.M. Oudemans, 2018: *Zoete Korst - over honing in voedselresten op bronstijd scherven uit Velsen-Waterland*, Zaandam/Berlijn (BIAXiaal 1051).

Langeveld, M., 2018: *Evaluatierapport Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven Noorderhoofdstraat 10, Krommenie Gemeente Zaanstad*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2164).

Lanting, J.N. & J.D. Van der Waals, 1976: ‘Beaker culture relations in the Lower Rhine Basin’, in: J.N. Lanting & J.D. Van der Waals (eds.), *Glockenbecher Symposion Oberried* 1974, 1-80, Bussum/Haarlem.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 1999/2000: ‘De 14C-chronologie van de Nederlandse pre- en protohistorie, III: Neolithicum’, *Palaeohistoria* 41/42, 1-110.

Lavèn, A. 2012: ‘Graaf Floris V van Holland (1254-1296). Het complot tegen Floris V.’, *Historisch Nieuwsblad* 3/2012.

Linde, C. van der, 2018: *Eenzaam begraven op het Hoogoventerrein; onderzoek naar een skelet uit de IJzertijd*, Amsterdam.

Metcalfe, M. & W. Op den Velde, 2003: ‘The Monetary Economy of the Netherlands, c 690-c. 715 and the Trade with England, A Study of the Sceattas of Series D’, *Het Jaarboek van het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Munt- en Penningkunde te Amsterdam* 90, 161.

Mould, Q. & E. Cameron, 2005: ‘Leather buckets’, in: J. Gardner & M. J. Allen (eds.), *Before the mast, life and death aboard the Mary Rose*, Portsmouth (Archaeology of the Mary Rose Volume 4).

Nales, T., 2018: *Zaandam, Westzijde 340 Gemeente Zaanstad (NH) Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase*, Nieuwegein (Transect-rapport 1843).

Op den Velde, W., 1982a: ‘De in Nederland voorkomende sceatta’s, I’, *De Beeldenaar 6e jaargang* no. 2 (maart/april), 40-52.

Op den Velde, W., 1982b: ‘De in Nederland voorkomende sceatta’s, II’, *De Beeldenaar 6e jaargang* no. 3 (mei/juni), 83-96.

Pedersen, A., 2001: *Rovfugle eller duer. Fugleformede fibler fra den tidlige middelalder, Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1999, 19-66.

Peteri, W.B., 1913: *Overheidsbemoeiingen met stede-
bouw tot aan den Vrede van Münster*, Delft
(dissertatie).

Pfeiffer, I. L., 2018: *Grand Hotel Europa*, Amster-
dam.

Pipe, A, 2013: ‘Faunal remains’, in: J. Pearce
& R. Taylor, *The stock-in-trade of a Parish Scaveger:
an 18th-century community reflected in refuse from
excavations at 9 and 11 Dujie Street London*, (= *Post-
Medieval Archaeology* 47/2), 281-322.

Rijkelijkhuizen, M., 2010: ‘Tortoiseshell in
the 17th and 18th Century Dutch Republic’, in:
A. Legrand-Pineau & I. Sidéra (eds.), *Ancient
and Modern Bone Artefacts from America to Russia.
Cultural, technological and functional signature*,
Oxford (BAR International Series 2136).

Roeper, V., 2002: ‘Het Weesewater. Texels
drinkwater op de schepen van de VOC’, in:
H. Bonke, H. Eelman, P. Moree, C. Reij, V.
Roeper & I. Vonk-Uitgeest (red.), *Texel en de VOC.
Schepen op de rede, Texelaars in de Oost*, Texel, 43-52.

Roffet-Salque, M., M. Regert, R.P. Evershed,
A.K. Outram, et al., 2015: ‘Widespread ex-
ploitation of the honeybee by early Neolithic
farmers’, *Nature* 527 (7577), 226-30.

Schlicht,E., 1973: ‘Kupferschmuck der
Jungsteinzeit aus Megalithgräbern’, *Nachrich-
ten aus Niedersachsens Urgeschichte* 42, 13-52.

Schmid, P., 1999: ‘Friesischer Grabbrauch in
Karolingischer Zeit’, in: F. Both & H. Aouni
(red.): *Über allen Fronten. Nordwestdeutschland*

zwischen Augustus und Karl dem Großen, Olden-
burg, 213-229.

Schute, I.A. (met bijdragen van S.B.C. Bloo,
J.T. van Gent, R. Houkes, P. van der Kroft &
Y. van der Meer), 2019: *Brons- en IJzertijd op het
Delftplein, gemeente Haarlem; archeologisch onder-
zoek: een opgraving*, Weesp (RAAP-rapport 3402).

Vaars, J. P. L., 2018: ‘Archeologisch booronder-
zoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente
Zaanstad’, *Argo* 143, Zaandam.

Vaars, J. P. L., 2019: ‘Archeologische opgra-
ving aanluiving molen “de Pauw”, Nauerna
43, Assendelft, gemeente Zaanstad’, *Argo* 140,
Zaandam.

Valk, L. van der, 1992: *Mid- and Late-Holocene
Coastal Evolution in the Beach-Barrier area of the
Western Netherlands*, Amsterdam (PhD Thesis
Vrije Universiteit Amsterdam).

Verduin, J.T., 2012: ‘Opgraving aan de
Domeynen te Sint Pancras’, *Hollandia reeks* 372,
Zaandijk.

Verhagen, M., 1985: *Velsen Hoogovens. Een
inheems-Romeinse nederzetting in het duingebied*,
Amsterdam (Doctoraalscriptie IPP, types-
cript).

Voets, B., 1980: *Springlevend Oudorp. Het verhaal
van een van de oudste parochies van Holland*, Oudorp.

Vons, P. 1971: ‘Velsen’, *Haerlem Jaarboek* 1970,
261-262.

Vons, P. 1975: ‘Prehistorie’, in: H. Gemser & S.
Schaafsma (eds.), *Een kerk en een handvol huizen.
Grepn uit de geschiedenis van het dorp Velsen*, Velsen,
11-14.

Vons, P., 1987: ‘A second century roman hoard
of corroded denarii from Uitgeest’, *Berichten van
de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek* 37,
123-152.

Vos, A.D., 2012: *Onderwaterarcheologie op de Rede
van Texel, waardestellende onderzoeken in de westelijke
Waddenzee (Burgzand)*, Amersfoort.

Vos, P.C., 2015: *Origin of the Dutch coastal land-
scape. Long term evolution of the Netherlands during
the Holocene, described and visualized in national,
regional and local palaeogeographical map series*,
Groningen.

Waldus, W., 2010: ‘Hoorn I Etersheim
Buitendijks’, *Archeologische kroniek van Noord-
Holland* 2009, 54-58.

Wijngaarden-Bakker, L.H. van, 1975: ‘Horses
in the Dutch Neolithic’, in: Clason, A.T. (ed.)
Archaeozoological Studies, Amsterdam, 341-344.

Wijngaarden-Bakker, L.H. van, 1999:
‘Vondsten van de Europese Moerasschildpad,
Emys orbicularis (L.), in Nederland’, *Lacerta* 57
(nummer 4), Amsterdam, 120-125.

Wilbers, A.W.E. & A. Médard, 2018: *Inventari-
serend Veldonderzoek , karterende fase Kerkbuurt 83-87,
Oostzaan Gemeente Oostzaan, Noordwijk (IDDS
Archeologie rapport 2148)*.

Willemssen, A.2009: *Dorestad. Een wereldstad in
de middeleeuwen*, Zutphen.

Williams, G.L., 2012: ‘De Karolingische mun-
ten’, in: J. Dijkstra (red.), *Het domein van de boer
en de ambachtsman. Een opgraving op het terrein van de
voormalige fruitveiling te Wijk bij Duurstede: een deel
van Dorestad en de villa Wijk archeologisch onderzocht*,
Amersfoort (ADC Monografie 12), 258-268.

Williams, G.L., 2010: *Doelgericht. Een Inventa-
riserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in
het plangebied Yxie/Doelenveld, gemeente Alkmaar*,
Amersfoort (ADC-Rapport 2343).

Wis, C., van der & T. Passon, 2009: *Catalogus
van de Nederlandse munten geslagen sinds het aan-
treden van Philips II tot aan het einde van de Bataafse
Republiek (1555-1806)*, Apeldoorn (2de geheel her-
ziene en verbeterde druk).

Wittop Koning, D. A., 1989: *Nederlandse vijzels*,
Utrecht.

NN, 1817: *Description de l’Égypte, ou Recueil des
observations et des recherches qui ont été faites en
Égypte pendant l’expédition de l’armée Française, par
ordre du Gouvernement. État Moderne, planches. Tome
Deuxième*, Parijs.

Animal Diversity Web: [https://animaldiver-
sity.org/accounts/Emys_orbicularis/](https://animaldiversity.org/accounts/Emys_orbicularis/)

Vindplaatsen

- 1 Alkmaar
- 2 Alkmaar Oudorp
- 3 Amsterdam
- 4 Bergen
- 5 Bloemendaal – Bloemendaal aan Zee
- 6 Castricum – Limmen
- 7 Drechterland – Schellinkhout
- 8 Edam-Volendam – Edam
- 9 Enkhuizen
- 10 Heemskerk
- 11 Heiloo
- 12 Hollands Kroon – Nieuwe Niedorp
- 13 Hoorn
- 14 Langedijk – Sint Pancras
- 15 Oostzaan
- 16 Purmerend
- 17 Schagen
- 18 Stede Broec – Grootebroek
- 19 Velsen – IJmuiden
- 20 Velsen – Velsen-Noord
- 21 Waterland – Uitdam
- 22 Wormerland – Jisp
- 23 Wormerland – Oostknollendam
- 24 Zaanstad – Koog aan de Zaan
- 25 Zaanstad – Krommenie
- 26 Zaanstad – Wormerveer
- 27 Zaanstad – Zaandam







foto © PNH/Jean Roelstra

Onderzoek kasteel de Nieuwburg in Oudorp, Ferry van den Oever (Saricon)
en Nancy de Jong-Lambregts (Gemeente Alkmaar).



Colofon

Uitgave

Provincie Noord-Holland
Postbus 123
2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 40 80
Internetadres: www.noord-holland.nl
E-mailadres: info@www.noord-holland.nl

Eindredactie

TGV teksten & presentatie, Leiden

Beeld

Zie Illustratieverantwoording op foto's

Coördinatie archeologische kroniek

Provincie Noord-Holland
Jean Roefstra

Grafische verzorging

Provincie Noord-Holland
Xerox / Debbie Saul

Oplage

1600 exemplaren

Haarlem, oktober 2019

ISSN: 2210-2280



*Zeven van de vulling van de
waterbodem van het Damrak.*



*Angelsaksische sceatta
uit Bakkum.*

*Romeins olielampje
uit Krommenie.*



Hoe kunt u ons vinden?

Bezoekadressen

Bestuur
Dreef 3, Haarlem

Ambtelijke organisatie
Houtplein 33, Haarlem

Postadres

Provincie Noord-Holland
Postbus 123
2000 MD Haarlem

Telefoon 023 514 31 43
Internet www.noord-holland.nl
E-mail eerdenr@noord-holland.nl

Provinciaal Archeologisch Depot

De heer M.C.W. Veen
Puikman 3, 1901 NN Castricum
Telefoon 023 514 45 14
E-mail veenmc@noord-holland.nl

De kroniek is te downloaden op

<http://collectie.huisvanhilde.nl>