Provincie
Noord-Holland



De archeologische kroniek van Noord-Holland 2025



Voorwoord



foto©provincie Noord-Holland

Op de omslag van deze Archeologische Kroniek ziet u een indrukwekkende houten sluisdeur, hangend aan een kraan. De deur is ongeveer driehonderd jaar oud en kwam vrijwel intact tevoorschijn bij een archeologische opgraving in Muiden. Een bijzondere vondst, die ons vertelt over de eeuwenlange relatie tussen de inwoners van Noord-Holland en het water. Over hoe mensen het water beheersten, benutten en buiten de deur hielden. Muiden was ooit een bloeiend centrum voor scheepsbouw en internationale handel. In deze Kroniek leest u er meer over.

Archeologisch onderzoek in Noord-Holland levert regelmatig zulke verhalen op. Ze laten zien hoe mensen door de eeuwen heen omgingen met water(overlast) en hun omgeving daarop inrichtten. Historische duikers, dammen, sluizen en dijken zijn hiervan tastbare bewijzen. Archeologie vertelt ons niet alleen wat er vroeger gebeurde, maar helpt ons daarmee ook beter te begrijpen hoe ons huidige landschap is ontstaan.

Juist daarom is het belangrijk om archeologische vindplaatsen te behouden en onderzoek te doen naar wat uit de bodem tevoorschijn komt. Samen geven zij inzicht in de manier waarop mensen vroeger woonden, werkten en hun omgeving naar hun hand zetten.

Dat verleden kan ons ook inspireren voor de toekomst. Zeker nu we rekening moeten houden met periodes van extreme





regen én droogte. De terp is daarvan een mooi voorbeeld. Al tweeduizend jaar geleden bouwden bewoners in het Oer-IJ-gebied hun woonplekken kunstmatig op. Rond het jaar duizend gebeurde dat ook in de veengebieden rond het huidige Amsterdam. Zo creëerden mensen droge en veilige plekken in een waterrijk landschap. Recente opgravingen in Sint Pancras, waarover u in deze kroniek meer leest, laten zien dat ook kleine terpen bescherming boden aan individuele huishoudens.

Voor mij laat dit zien dat archeologie relevant is voor veel meer mensen dan alleen archeologen en erfgoedspecialisten. Ook waterbeheerders, agrariërs, natuurbeheerders en stedenbouwkundigen kunnen inspiratie vinden in hoe vorige generaties met hun omgeving omgingen. Materiaal dat vrijkwam bij het graven van waterwegen of grachten werd bijvoorbeeld gebruikt om woonplekken op te hogen.

Deze kroniek laat zien hoeveel verhalen er in onze provincie nog te ontdekken zijn. Verhalen die het verleden dichtbij brengen en laten zien hoe mensen hier door de eeuwen heen hun weg hebben gevonden. Ik wens u veel leesplezier.

Jelle Beemsterboer
Gedeputeerde Cultureel Erfgoed
Provincie Noord-Holland





Inhoud

1 **Voorwoord**
5 **Alkmaar**
5 Heul
7 Koorstraat 27-29
7 Verdronkenoord 66
9 **Alkmaar – Oudorp**
9 Nyenburgh
11 **Amstelveen**
11 Zijdelweg
14 **Amsterdam**
14 Amstel 111
16 Geldersekade en Kloveniersburgwal
17 Hoogte Kadijk
20 Kalverstraat 158
21 Osdorperweg
23 Oudezijds Voorburgwal 134
24 Prinseneiland 87
25 Zeeburgereiland
27 **Bergen – Egmond Binnen**
27 Abdijterrein
29 **Bergen – Schoorl**
29 Heereweg
31 Laanweg rioolwerkzaamheden
35 **Diemen**
35 Johan van Soesdijkstraat-Diemerkade
38 **Dijk en Waard - Sint Pancras**
38 Bovenweg 73, 75 en 77
39 Westrand (Gedempte Veert)
41 Drie opgravingen aan de Westrand
52 **Edam-Volendam - Markermeerdijk**
52 Etersheim
55 **Enkhuizen**
55 De Gouwe Vaart
60 **Enkhuizen/Stede Broec**
60 Plangebied Nijevoert
63 **Gooise Meren – Muiden**
63 Schoutenwerf
66 **Haarlem**
66 Bakenessergracht 45
67 Damaststraat
68 Jan Gijzenkade
70 Kousenmakersweg 2
71 Oostvest 54
72 Slaperdijkweg
74 Vergierdeweg/Van der Aart sportpark
77 **Heiloo**
77 Wegendoorn 10
78 **Hoorn**
78 Roode Steen 1 - Westfries Museum
80 **Hoorn – Blokker**
80 Westerblokker 16-18
83 Westerblokker 159
86 Westerblokker/De Strip
88 **Koggenland – Grosthuizen**
88 Grosthuizen naast nr. 34
89 **Medemblik**
89 Molenblik
91 Opperdoezerpad
93 **Opmeer – Hoogwoud**
93 Herenweg 41
95 Koningspade 17
96 **Purmerend**
96 Achterdijk 26-30
97 Nieuwstraat-Plantsoenstraat
100 **Schagen**
100 Muggenburg-Zuid
103 **Schagen – Stroet**
103 Rioolwerkzaamheden
105 **Texel – Den Burg**
105 Wezentuin
106 **Waddenzee**
106 Burgzand Noord 3
110 **Zaanstad – Krommenie**
110 Sportpark Slibkuil
111 Bomenbuurt
111 **Zaanstad – Zaandam**
111 Dam 34

112 **Uitgewerkt onderzoek**
112 Bergen – Schoorl | Duinweg
114 Haarlem | Houtplein e.o. (rioolvervanging)
117 Haarlem | Noorderschoolsteeg/ Jansstraat 56
122 Hoorn | Nieuwe Noord; beerput van Sonck en Coninck

126 **Bijzonder onderzoek**
126 Nieuw licht op de middeleeuwse veenterpen in Waterland
129 Verkennend XRF-onderzoek naar de samenstelling van loodglazuur op roodbakkend aardewerk (1275-1800)

131 **Uitgelicht**
131 Houten watertransportbuis
134 Een zilveren denarius van Elagabalus van de Zanderij in Castricum
135 Kerkplein Egmond-Binnen: geen sporen, maar wel vondsten
137 Middeleeuwse vondsten uit Bakkum
137 Lancaster crashsite in Castricum
139 Een martavaan tussen de garnalen
142 Literatuur
146 Vindplaatsen



Alkmaar | Heul

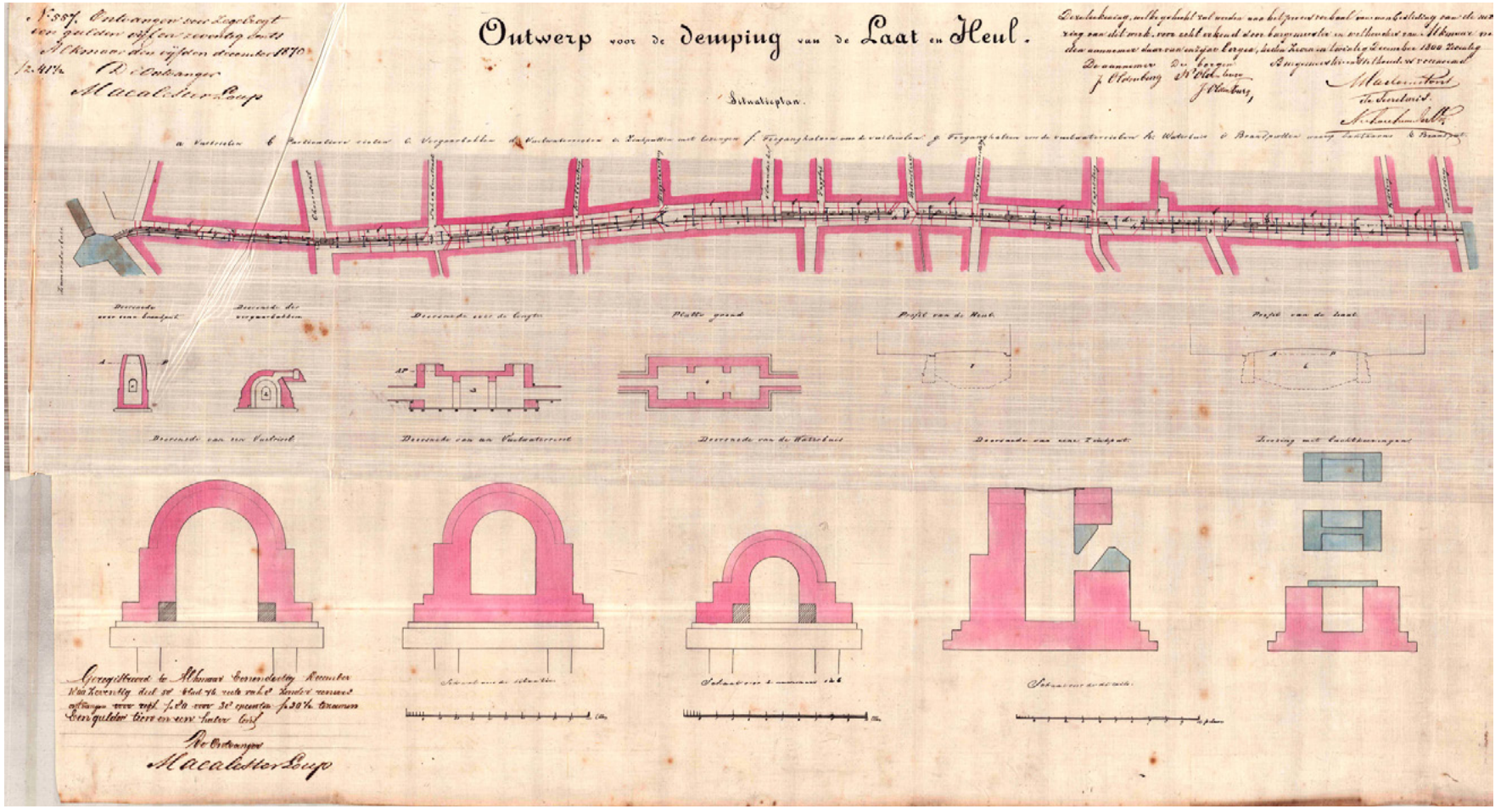
Bij graafwerkzaamheden voor de aanleg van een kolk voor de hemelwaterafvoer aan de Heul – gelegen in de historische binnenstad van Alkmaar – kwamen resten van gemetselde muren tevoorschijn die waren gemaakt van bakstenen van middeleeuws formaat. De vondst riep in eerste instantie nogal wat vragen op vanwege de ligging midden in een gedempte gracht. Nader archeologisch en historisch onderzoek wees echter uit dat sprake is van hergebruik van middeleeuws bouwmateriaal in het kader van 19de-eeuwse rioolwerken. De gebruikte bakstenen zijn groot van formaat en op basis hiervan te dateren in de 14de eeuw.

Dit soort stenen worden regelmatig in de binnenstad van Alkmaar gevonden, maar de combinatie met de aangetroffen constructies en hun onderlinge samenhang was niet direct verklaarbaar en oogden meer recent.
De Heul ligt midden in de oudste kern van Alkmaar op de strandwal. In de directe nabijheid zijn al eerder zware middeleeuwse funderingen van onder meer de alleroudste 13de-eeuwse stadsmuur gevonden. Nadere inspectie van de muurresten was dus van groot belang, zeker omdat de ligging van de muurresten in het tracé van een gedempte gracht nogal vreemd was. Er was in de put van de kolk een lange doorlopende muur te zien en na toestemming van de aannemer kon het gat wat uitgebreid worden. Na het verder schoonmaken en vrijleggen van de resten en het aangrenzende profiel werden meerdere gemetselde elementen zichtbaar, waaronder de eerder waargenomen lange doorlopende muur en parallel daaraan nog een tweede muur en een constructie die als overkluizing kan worden geïnterpreteerd. Het geheel deed erg denken aan een overkluisde watergang.
Tot in de 19de eeuw kende de stad Alkmaar een uitgebreid netwerk van grachten en waterlopen. In de loop van de 19de eeuw werden, onder andere vanuit hygiënische overwegingen, diverse grachten gedempt. Stilstaand water werd geassocieerd met stank en ziekte, waaronder malaria.
Rond 1870 werden de Laat en de Heul gedempt. Daarbij werd in het voormalige grachtentracé een riolering aangelegd, werd het geheel afgestort met zand en vervolgens bestraat.
Aanvullend archiefonderzoek bij het Regionaal Archief Alkmaar leverde de originele ontwerptekeningen en het bestek van onder meer de demping van de Laat en de Heul op. Deze bestekken bleken hele gedetailleerde informatie te bevatten over de aanleg van het riool en de werkwijze tijdens de uitvoering.
Uit het bestek blijkt expliciet dat bij de aanleg van het riool zoveel mogelijk gebruik moest worden gemaakt van materiaal afkomstig van te slopen kademuren. Dit verklaart de aanwezigheid van 14de-eeuwse bakstenen in constructies die op grond van hun ligging en functie tot de 19de eeuw moeten worden gerekend.
Dit onderzoek laat mooi zien hoe hergebruik



foto©Erfgoed Alkmaar

Muurresten van hergebruikte 14de-eeuwse bakstenen.





die werkelijk nadeel aan het werk zouden kunnen doen.

Metselwerk.

De metselwerken moeten gemaakt worden van de steenen, afkomstig van de te sloopen walmuren, keermuur en bruggen, altijd zoover die daarvoor goedgekeurd zijn en alsdan achtereenvolgens verwerkt moeten worden.

Voor de tekortkomende moet de aannemer leveren miskleurige klinkerts waalvorm en voor de metselwerken die in het gezigt komen nieuwe vlakke klinkerts waalmoppen.

De mond van de waterbuis moet aan elk einde andermaal den vierkanten inhoud hebben van de op de teekening aangegeven afmetingen, verminderende tot op de opgegeven wijdte over eene lengte van 6 meters.

De hoeveelheden die verwerkt moeten worden bedragen als maximum voor

de vergaarbakken met toegangen	105	stere
voor de vuilriolen " "	323	"
" " vuilwaterriolen met toegangen	309	"
" " waterbuis	208	"
" " brandputten	18	"
" " zinkputten	120	"

Bron: Regionaal Archief Alkmaar

Ontwerptekening voor de demping van de Laat en de Heul. Te zien is het tracé van de demping en de doorsnedes van de diverse delen van het riool.

Uitsnede uit het bestek van de demping van de Laat en de Heul en de aanleg van de riolering. Archief van de gemeente Alkmaar, 1816-1919 inv. nr. 1791-1793.

van materialen – historisch gezien eerder regel dan uitzondering – kan leiden tot interpretatieproblemen bij archeologie in stedelijke context.
De vondst van middeleeuwse bakstenen in de Heul te Alkmaar wijst niet op onbekende middeleeuwse bebouwing, maar op hergebruik van oud bouwmateriaal bij 19de-eeuwse infrastructurele projecten. Het onderzoek laat maar weer eens zien hoe belangrijk een integrale benadering is van archeologisch veldonderzoek aangevuld met archiefonderzoek.

Gemeente Alkmaar vakgroep erfgoed, Nancy de Jong en Niels Tuinman

Alkmaar | Koorstraat 27-29

In november vond een kleine opgraving plaats op de locatie Koorstraat 27-29, niet ver van de Grote of Sint-Laurenskerk in Alkmaar. Voorafgaand aan de bouw van woningen werden de contouren van de geplande begane grondvloer en van de dieper aan te leggen funderingsbalken opgegraven.
De resten bestaan vooral uit de moderne bouwvoor met daaronder een ophogingslaag uit de 15de of 16de eeuw, drie waterkelders van gele ijsselsteentjes (waarvan er een redelijk intact was), een beerput (zeer waarschijnlijk al geleegd) uit de 16de of 17de eeuw en afvoersystemen voor hemelwater. Het bouwplan gaat uit van een fundering op staal, waardoor dieper gelegen bodemlagen voor eventueel toekomstig onderzoek behouden zullen blijven.

Gemeente Alkmaar vakgroep erfgoed, Guus van den Berg

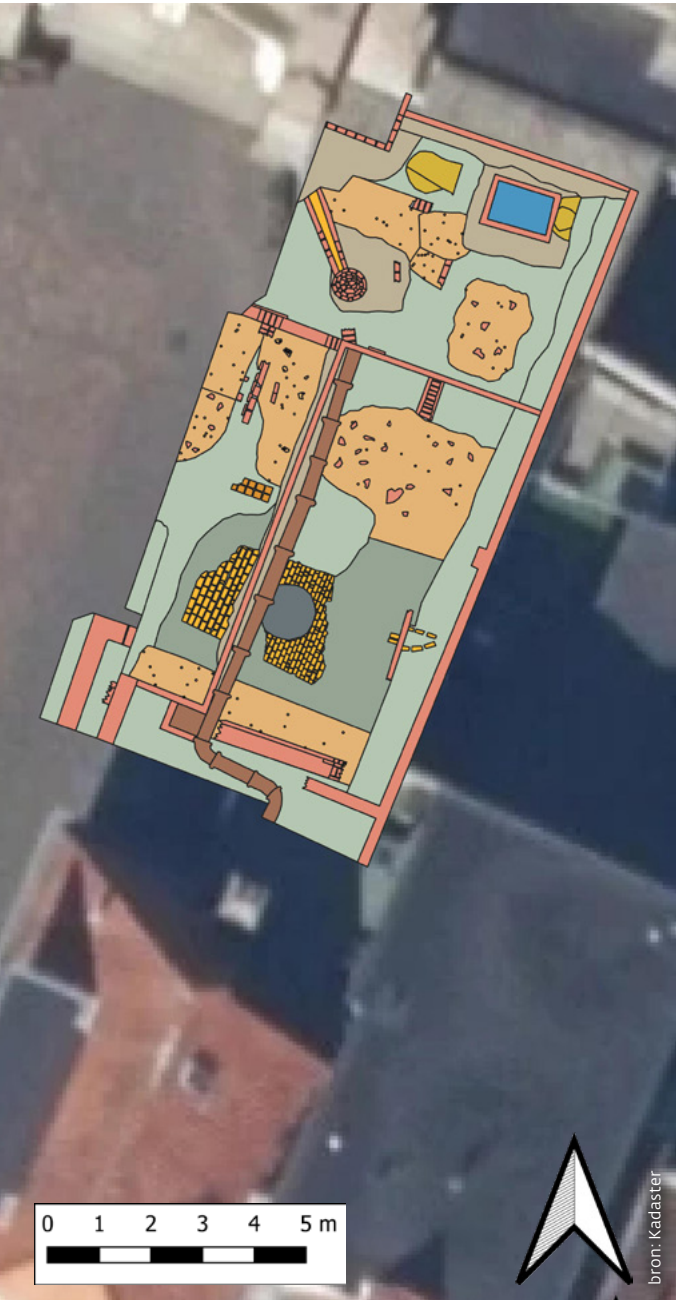


foto©Erfgoed Alkmaar

Overzicht van de westelijke helft van de opgraving. Met (linksonder op de foto) in het opgravingsvlak een bakstenen beerput en dito afwateringsgoot aan de achterzijde van het pand op de hoek Koorstraat/Augustijnsteeg. Het deel in het midden werd vrij ondiep aangelegd, voorafgaand aan het storten van de betonvloer, terwijl de funderingssleuven enige decimeters dieper werden uitgegraven met het oog op de nog te storten funderingsbalken.

Alkmaar | Verdronkenoord 66

In september waren wij aan het graven aan het Verdronkenoord en wel op de plek waar de Laurentiuskerk een nieuwe foyer zou gaan bouwen. Bij het onderzoek werden resten van enkele kleine opstallen ('kamers') achter de hoofdwoningen aan het Verdronkenoord gevonden. Deze kamers waren bereikbaar via een steeg langs de westzijde van Verdronkenoord 66. Deze steeg werd vroeger aangeduid als Hoornvaarderssteeg, naar de beurtschippers op de stad Hoorn. De steeg werd overigens ook wel Doloomsteeg genoemd, naar één van de eerste eigenaren: Jan Claesz Dol.
Uit vermeldingen in historische akten blijkt dat de opstallen aan de Hoornvaarderssteeg veelal werden gebruikt als werkplaats; in de periode 1597 en 1681 onder meer door meerdere opeenvolgende pottenbakkers, getuige een dunne laag schone klei op een bakstenen vloertje en een kleine hoeveelheid pottenbakkersafval, in hoofdzaak roodbakkend aardewerk. In de schone klei op de vloer werd ook een ronde schijf pek of teer gevonden. De schijf verspreidde direct al een indringende en smerige lucht, die ons deed denken aan bezoeken aan het Zuiderzeemuseum en die wij associeerden met oude schuren, scheepswerven





foto©Erfgoed Alkmaar

De bakstenen werkplaatsvloer. De ronde schijf pek of teer is bij het verwijderen van de kleilaag meegekomen en ligt in de stort voor de rood/witte jalon. Kijkrichting: ZZW (richting het Verdronkenoord).

Opgravingsplattegrond Verdronkenoord 66. Centraal achter de woning vonden wij een cirkelvormige plak teer of pek (grijs ingevuld in de tekening). Ondergrond: Luchtfoto 2024.

en touwslagerijen. Het kon wel eens pek of teer zijn dat hier als restant van een oud ambacht terecht was gekomen.
Pek (ook wel 'pijnhars' genoemd naar de herkomst uit pijnbomen) is een residu dat achterblijft bij de productie van teer en werd vroeger onder meer gebruikt voor het dichten van breeuwnaden in scheepshuiden. Pek kan uit (naald)hout, maar ook uit steenkool gewonnen worden. Op schepen gebruikte men over het algemeen houtteerpek, aangezien steenkoolteerpek te snel hard werd en dan ging brokkelen. Houtteerpek, dat pas door verwarming zo vloeibaar wordt dat het pek te gieten of te kwasten is, wordt pas bij temperaturen onder het vriespunt zo hard dat het te breken is.
Een kleine hoeveelheid materiaal was snel verzameld en via Wouter Vermeer van onderzoeksbureau BIAX kwamen wij in contact met Prof. dr. hab. Jerzy Langer in Polen. Hij is gespecialiseerd in de chemische en microscopische analyse en de praktische toepassin-

gen van (archeologisch aangetroffen) pekken, teren en harsen.



foto©Erfgoed Alkmaar

Een monster van de pekachtige substantie, na reiniging in het lab.

Het monster blijkt een watervast mengsel van hars van naaldbomen, pek en organische en minerale toevoegingen in de vorm van onder meer fijne korrels pyriet en fijne vezels. Deze toevoegingen versterken het materiaal en geven het structuur, waardoor het bij uitstek geschikt is voor het waterdicht afwerken en conserveren van gebouwen en vaartuigen. De schijf had een diameter van 70 cm en een dikte van ca. 15 cm. Berekening van de inhoud leert dat de inhoud van de schijf rond de 60 liter bedroeg. Het geheel woog dan ook ettelijke tientallen kilo's; te zwaar om te kunnen tillen. Het gaat daarom vermoedelijk niet om afval van incidenteel gebruik door een particulier, maar om het afval van een werkplaats. Collega-archeoloog Joppe Gosker (Portable Antiquities of the Netherlands) opperde dat het gezien de schijfvorm oorspronkelijk in een houten vat kan hebben gezeten. Van een houten vat was geen spoor te bekennen, maar het is zeer wel mogelijk dat de pek ooit in een houten vat op het achtererf stond. De geur is namelijk zo sterk dat men er in een afgesloten ruimte niet lang bij aanwezig kan en wil zijn.

De naam van de (scheeps)timmerman die de pek op zijn erf had staan, is helaas niet bekend. Meer over de plak pek én natuurlijk ook de misbakselvondsten van de opgraving Verdronkenoord 66 volgt binnen afzienbare tijd in de vorm van een deel in de Alkmaarse RAMA-reeks en hopelijk ook in volgende kroniek.

Gemeente Alkmaar vakgroep erfgoed, Guus van den Berg

Alkmaar – Oudorp | Nyenburgh

Aan de Nyenburgh in Oudorp is in september 2025 een archeologische opgraving uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een waterberging. In dit deel van Oudorp is veel overlast van regenwater bij piekbuien. Om dit probleem te verminderen is besloten om een waterberging aan te leggen die drie miljoen liter regenwater kan opvangen. Voor de bouw van de berging moest een gat tot 4 m diepte gegraven worden.
Op basis van een bureaustudie bleek dat de Nyenburgh op de flank van de strandwal van Oudorp ligt. Deze strandwal is vermoedelijk ontstaan rond 2750 v.Chr. Verder zijn verschillende oude kaarten geraadpleegd. Op de kaarten staat binnen het plangebied zelf geen bebouwing weergegeven, maar aan de rand van



Bron: Regionaal Archief Alkmaar

Een oude prent waarop boerderij de Vuijck te zien is tijdens het beleg van Alkmaar.





foto's©Erfgoed Alkmaar

Een profiel waarin alle verschillende lagen te zien zijn (donkere lagen vertegenwoordigen een natte periode, de lichtere lagen een droge periode). Ook is een van de greppels mooi zichtbaar.

De houten constructie waarvan de functie onduidelijk is.

het Nyenburgh-terrein staat een boerderij met de naam De Vuijck.
Op oude prenten van het beleg van Alkmaar (1573) is Oudorp ook te zien als plaats waar de Spanjaarden hun kampement hadden.
Bij de opgraving zijn relatief weinig sporen, maar wel een aantal greppels gevonden. Een van de greppels loopt van noord naar zuid en werd tijdens de opgraving zichtbaar als een blauwe baan in het verder donkere zand. In de coupes werd duidelijk dat de greppels verschillende periodes van nat en droog hebben gekend en in een keer zijn opgevuld met een dik pakket klei. Deze klei is vermoedelijk in de greppel terechtgekomen tijdens een van de vele overstromingen in de Middeleeuwen.
Behalve de greppels is ook het spoor van een oude sloot gevonden. Midden in de sloot lag een soort houten bakje, gemaakt van twee rechtopstaande planken met daartussen een bodem van planken. Wat precies de functie was van de constructie is nog niet duidelijk, daarvoor zal het hout eerst onderzocht moeten worden door een specialist.
Er zijn dus weinig sporen en vondsten, maar wel hele mooie bodemprofielen. Om het historische landschap goed in kaart te brengen zijn meerdere profielen aangelegd waarin een prachtige afwisseling van donkere en lichtere lagen zichtbaar was. De donkere lagen wijzen op nattere periodes waarin het terrein begroeid was, de lichtere lagen wijzen op drogere periodes waarin stuifzand door de wind is afgezet. Hoewel er in dieperliggende lagen geen vondstmateriaal zat, werd door plaatselijk doorbroken horizontale stratigrafie duidelijk dat er zeer waarschijnlijk wel menselijke activiteit in het gebied heeft plaatsgevonden.
Van de verschillende bodemlagen zijn monsters genomen voor 14C-, diatomeeën- en ecologisch onderzoek. Deze resultaten moeten nog binnenkomen.

Gemeente Alkmaar vakgroep erfgoed, Kayleigh Kremer en Niels Tuinman

Amstelveen | Zijdelweg

Het archeologisch proefsleuvenonderzoek aan de Zijdelweg in Amstelveen werd uitgevoerd in het kader van de voorgenomen ontwikkeling van het Bedrijventerrein Amstelveen-Zuid (BTAZ) onder de rook van Schiphol. Het onderzoek had betrekking op een terrein van circa 6,8 ha binnen de Noordelijke Legmeerpolder. Het onderzoeksgebied ligt in een landschap met een complexe ontstaansgeschiedenis, waarin natuurlijke processen en menselijke ingrepen elkaar gedurende duizenden jaren hebben beïnvloed. De diepste ondergrond bestaat uit mariene afzettingen van het Wormer Laagpakket, gevormd in een dynamisch getijdenmilieu tijdens het Midden- en Laat-Holoceen. Op deze afzettingen ontwikkelde zich vanaf circa 3000 v.Chr. een uitgestrekt veengebied behorend tot het Hollandveen Laagpakket. Door de hoge grondwaterstand ontstond een nat landschap waarin bewoning lange tijd beperkt bleef tot relatief hogere delen, zoals kreekruggen en oeverwallen.

Vanaf de 11de en 12de eeuw werd het gebied vanuit bestaande nederzettingen langs de Amstel en andere ontginningsassen systematisch ontgonnen. Door het graven van sloten en weteringen ontstond een karakteristiek slagenlandschap met lange, smalle kavels die haaks op ontginningsassen zoals de Bovenkerkerweg en Zijdelweg waren georiënteerd. Langs deze ontginningsassen ontstonden verspreid liggende boerderijen en nederzettingen, waarvan het verdwenen dorp Thamen het belangrijkste voorbeeld is. De bewoners combineerden landbouw, veeteelt, visserij en kleinschalige ambachtelijke activiteiten. Het oorspronkelijke laatmiddeleeuwse ontginningslandschap moeten we ons voorstellen als een fijnmazig netwerk van kavelsloten, ontwateringssystemen, erven, dijken en smalle percelen. Door voortdurende ontwatering trad inklinking en oxidatie van het veen op, waardoor het maaiveld daalde en het landschap steeds natter werd. Akkerbouw maakte geleidelijk plaats voor veeteelt, terwijl de kwetsbaarheid voor overstromingen en wateroverlast toenam.



Laatmiddeleeuwse perceelgreppels of sloten gevuld met restanten van het verdwenen veendek.

Vanaf de Late Middeleeuwen, en vooral in de 16de en 17de eeuw, werd het gebied op grote schaal verveend voor de winning van turf. Het veen verdween in hoog tempo door de enorme behoefte aan brandstof van de snelgroeiende stad Amsterdam, waar turf onmisbaar was voor huishoudens, brouwerijen, bakkerijen, pottenbakkerijen en andere stedelijke activiteiten. Juist door de gunstige ligging nabij Amsterdam en de goede verbindingen over water ging het Legmeergebied een hoofdrol spelen in de turfwinning in het Hollands-Utrechtse veengebied. De vervening van het Legmeer werd daardoor niet alleen economisch belangrijk, maar kreeg ook een iconische betekenis in de beeldvorming van het Hollandse veenlandschap. Talrijke kaarten, prenten en topografische voorstellingen tonen de uitgestrekte plassen, legakkers, turfwinning en afslagzones van het Legmeergebied, waardoor het uitgroeide tot een bijna archetypisch voorbeeld van de vervening in het westen van Nederland.

De systematische afgraving van het veen leidde uiteindelijk tot het ontstaan van omvangrijke wateroppervlakken, waaronder het Legmeer. Hierdoor verdwenen grote delen van het oorspronkelijke ontginningslandschap onder water. Oude kavelsloten, nederzettingen en verkavelingsstructuren raakten geërodeerd of volledig vernietigd.

Binnen dit verdwenen landschap is de nederzetting Thamen een belangrijke historische en archeologische indicator. Archeologische vondsten langs de Bovenkerkerweg wijzen op bewoning vanaf de 12de-13de eeuw. Het vondstmateriaal bestaat onder meer uit kogelpotaardewerk, proto-steengoed en Rijnlands

steengoed. Door de voortschrijdende vervening en wateroverlast werd Thamen uiteindelijk grotendeels verlaten en verdween het dorp uit het landschap.
In de 19de eeuw werd het ondertussen fors uitgedijde Legmeer opnieuw drooggelegd. Door aanleg van ringdijken en inzet van stoomgemalen ontstond de huidige Noordelijke Legmeerpolder. Tijdens deze droogmaking werd het voormalige meerbodemoppervlak geëgaliseerd en opnieuw ingericht voor landbouw. Hierdoor ontstond een bodemtype dat bekendstaat als leekeerdgrond: een menglaag van klei uit het Wormer Laagpakket en resten van het voormalige veenpakket.
De aanleiding voor het proefsleuvenonderzoek was de veronderstelling dat binnen het plangebied een kreekrug of inversierug lag. Dergelijke relatief hogere delen van het landschap golden in het verleden als potentieel gunstige locaties voor bewoning. Uit eerder bureau- en booronderzoek was daarom een verhoogde archeologische verwachting afgeleid, met name voor resten uit het Neolithicum en mogelijk ook voor latere ontginningsfasen.
Bij het veldonderzoek zijn in totaal 17 werkputten aangelegd, goed voor circa 5% van het onderzoeksgebied. Om een representatief beeld van de bodemopbouw en mogelijke archeologische niveaus te verkrijgen werden de werkputten haaks op de veronderstelde kreekstructuren georiënteerd.
De onderzoeksresultaten tonen aan dat de bodemopbouw in het hele plangebied opvallend uniform is. Direct onder de bouwvoor werd overal de natuurlijke kleiige ondergrond van het Wormer Laagpakket gevonden. Een intact Hollandveenpakket bleek nergens meer aanwezig. Het oorspronkelijke veen is door vervening, droogmaking en langdurige agrarische bewerking vrijwel volledig verdwenen en opgenomen in de bouwvoor.
Ook de eerder veronderstelde kreekrug bleek slechts zeer zwak ontwikkeld. Tijdens het onderzoek konden geen duidelijke oeverstructuren, zandige afzettingen, vegetatiehorizonten, laklagen of stabiele prehistorische bewoningsniveaus worden vastgesteld. Eventuele oorspronkelijke microreliëfverschillen zijn door sedimentatie, veenvorming, vervening en latere egalisatie vrijwel volledig genivelleerd.
In de werkputten zijn geen archeologische vindplaatsen, bewoningssporen of cultuurlagen gevonden. De geregistreerde sporen bestaan uitsluitend uit recente drainage-elementen, oudere perceelsgreppels, natuurlijke diergangen en enkele 20ste-eeuwse verstoringen. Wel werden in verschillende diergangen, perceelsgreppels en verstoringen kleine resten van het oorspronkelijke veenpakket gevonden. Daarnaast werd in werkput 17 een diepe kleiwinningskuil vastgesteld, vermoedelijk daterend van vóór de 17de eeuw. Deze kuil bevatte teruggestort veen en herwerkt kleimateriaal en vormt een zeldzame aanwij-



foto©Hollandia Archeologen

Een vermoedelijke laatmiddeleeuwse kleiwinningskuil.

zing voor oudere menselijke activiteiten binnen het gebied.
Juist de schaarste aan dergelijke resten geeft ze een bijzondere betekenis. Hoewel directe archeologische sporen van het laatmiddeleeuwse ontginningssysteem vrijwel geheel zijn verdwenen, vormen subtiele landschappelijke aanwijzingen, veraarde veenresten en zwakke reliëfverschillen de enige nog beschikbare indicatoren voor de oorspronkelijke inrichting van het landschap. Op basis hiervan kunnen de oriëntatie van kavels, de ligging van ontginningsassen en de ontwikkeling van het slagenlandschap nog indirect worden gereconstrueerd.
Het onderzoek toont daarmee aan dat ook sterk verstoorde gebieden archeologisch toch nog van betekenis kunnen zijn. De situatie is



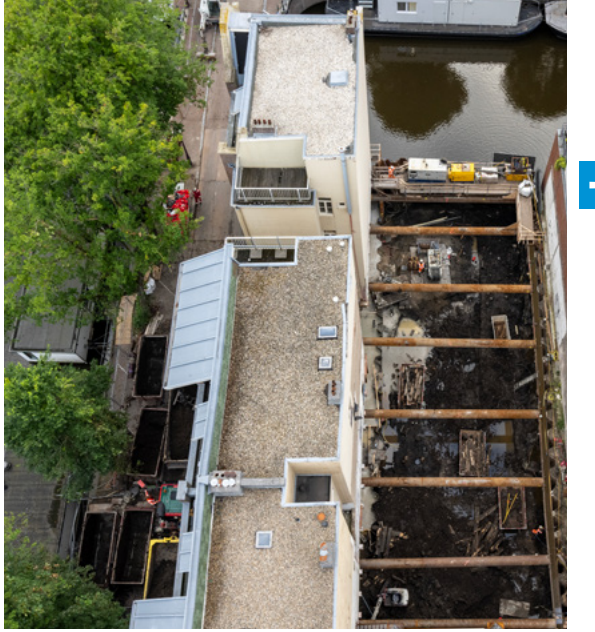
Gravure met verveningswerkzaamheden uit de 18de eeuw in het gebied rondom de Legmeer bij Amstelveen. Prent door J.C. Philips 1741.

vergelijkbaar met delen van de Beemster, waar op grotere diepte lokaal nog resten van middeleeuwse ontginningsstructuren, kavelsloten en oude verkavelingspatronen zijn aangetroffen. Dergelijke vondsten maken duidelijk dat ook binnen ogenschijnlijk archeologisch 'lege' landschappen nog relicten van het oorspronkelijke cultuurlandschap aanwezig kunnen zijn. Juist door archeologisch onderzoek te combineren met historische cartografie, landschappelijke analyse en bodemkundige gegevens kunnen deze witte vlekken geleidelijk worden ingevuld.
In dit verband is het werk van Gerard Alders van bijzonder belang. In zijn proefschrift *Het Oer-IJ heropend* breekt Alders nadrukkelijk een lans voor het onderzoek naar juist dit soort fragmentarische en diep begraven resten van oude ontginningssystemen en verdwenen cultuurlandschappen. Hij benadrukt dat subtiele sporen, zoals kavelsloten, ontwateringsstructuren en oude verkavelingspatronen essentieel zijn voor het begrijpen van de ruimtelijke inrichting van het middeleeuwse landschap.
Het onderzoek aan de Zijdelweg bevestigt uiteindelijk dat de kans op intacte archeologische vindplaatsen in het plangebied gering is en de trefkans laag. Booronderzoek levert in deze context daarom vaak een vertekend of onvolledig beeld op van de werkelijke archeologische potentie van het landschap. Het risico bestaat dat waardevolle, maar zeer lokale relicten van het oude ontginningssysteem onopgemerkt blijven, terwijl tegelijkertijd een schijn van archeologische leegte ontstaat. Juist in dit soort voormalige veenontginningsgebieden is een uitsluitend op booronderzoek gebaseerde waardering daarom methodologisch problematisch en archeologisch weinig effectief. Tegelijkertijd toont het onderzoek aan dat proefsleuvenonderzoek in dit soort veenlandschappen veel effectiever is dan conventioneel booronderzoek. De resten van het oude ontginningslandschap zijn vaak te subtiel, versnipperd en ruimtelijk diffuus om met boringen betrouwbaar te kunnen worden herkend. Juist proefsleuvenonderzoek onderstreept daarom het belang van landschappelijke archeologie voor de reconstructie van verdwenen ontginningslandschappen. Hoewel de fysieke resten schaars zijn, leveren zij in combinatie met historische bronnen en landschappelijke analyses een belangrijke bijdrage aan het begrip van de middeleeuwse ontwikkeling van het Legmeergebied en de inrichting van het laatmiddeleeuwse veenlandschap.

Hollandia Archeologen, Pieter Floore

Amsterdam | Amstel 111

Vanaf begin mei tot september is de ontgraving van de bouwput van hotel The Bridge, direct naast theater Carré, door Bureau Monumenten en Archeologie archeologisch begeleid. Het plangebied ligt in het westelijke deel van de voormalige Over Amstelse Polder. Tot de aanleg van dijken stond deze oeverzone van de Amstel bij stormvloeden en extreem hoge waterstanden bloot aan overstromingen, waarbij de rivier kleiige sedimenten afzette langs de oevers. Bij de aanleg van de nieuwe stadstimmertuin, als onderdeel van de stadsvergroting van 1660 (de Vierde Uitleg) – in de

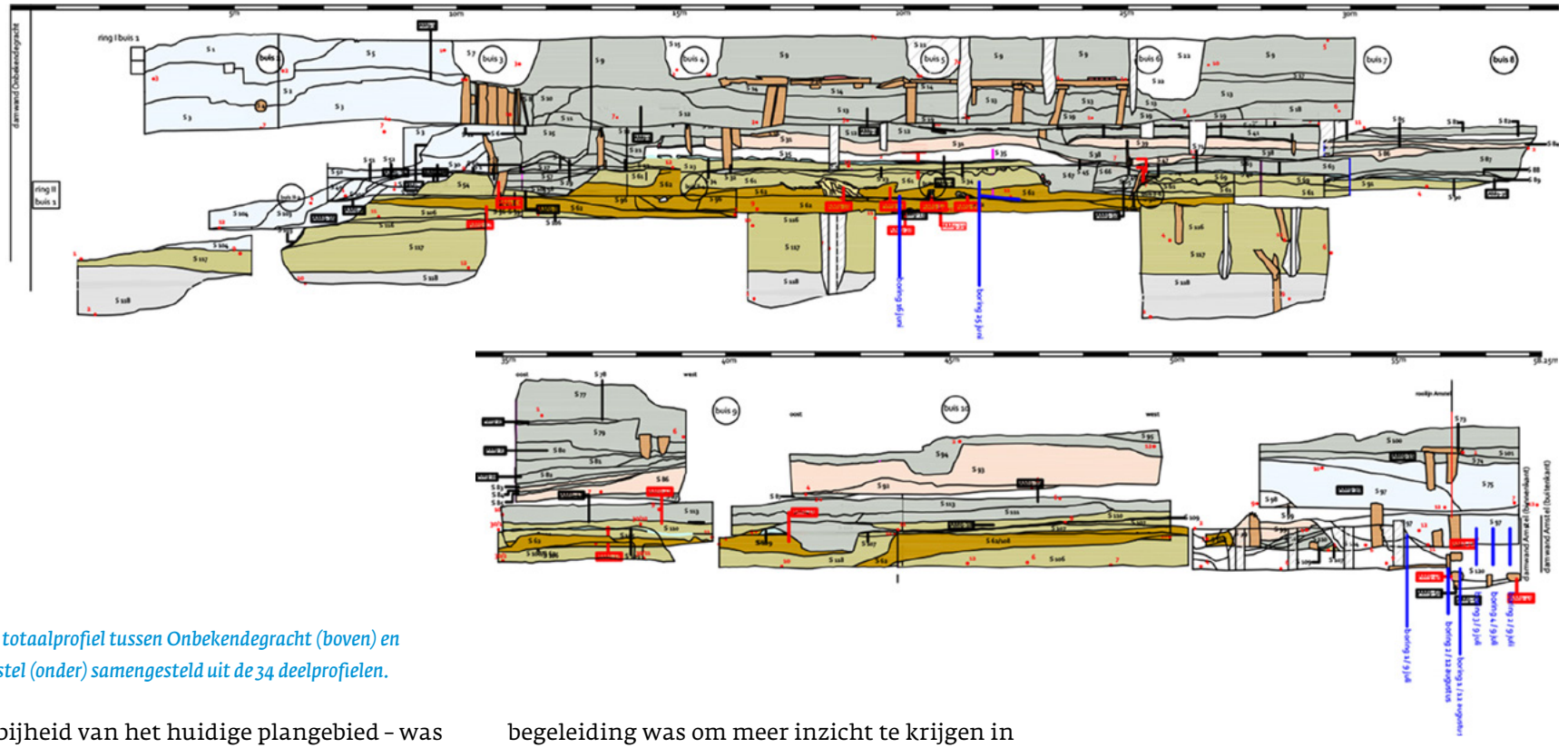


Overzicht van het terrein naar de Onbekendegracht (boven).



foto's©BMA, gemeente Amsterdam

Bouwput Amstel 111 met de stempelramen op de beide ontgravingsniveaus met daarin de locaties van de 34 deelprofielen en het vlak.



tekening©BMA, gemeente Amsterdam

Het totaalprofiel tussen Onbekendegracht (boven) en Amstel (onder) samengesteld uit de 34 deelprofielen.

nabijheid van het huidige plangebied – was gestuit op een grote hoeveelheid dikke stammen die 'de spa weijgerde uit te graven'. Deze boomstammen, waaronder veel eiken, werden beschreven door Nicolaas Witsen, die ze in verband bracht met een onderaards bos. De omvang van de bouwput, gecombineerd met de diepte tot 8,5 m onder het straatniveau, gaf de zeldzame mogelijkheid om onder de 17de- en 18de-eeuwse antropogene ophogingen niet alleen diverse pakketten Hollandveen, maar ook de top van de daaronder aanwezige wad-afzetting (Laagpakket van Wormer/Formatie van Naaldwijk) over een lengte van meer dan 50 meter te documenteren. Inzet van de begeleiding was om meer inzicht te krijgen in de lokale bodemopbouw van dit gebied langs de Amstel dat lang in de invloedssfeer van de rivier heeft gelegen. Ook was dit een kans om eventueel aanwezige veeneiken te kunnen bemonsteren.

Bij de civieltechnische ontgraving vanaf maaiveld ca. 1,95 m NAP tot ca. 7,00 m -NAP werd steeds per afvoerstroom (gebaseerd op grondsamenstelling en vervuilingsgraad) een bodemniveau ontgraven. Tijdens deze werkzaamheden konden 34 kleine profielen worden gedocumenteerd die zijn samengevoegd tot een totaalprofiel van 58 meter lengte tussen 0,30 m NAP en 6,00 m -NAP.



foto©BMA, gemeente Amsterdam

Boomstronk van een 2de- tot 3de-eeuws bos aan de oever van de Amstel.



Boomstronk van een veeneik, die dood is gegaan in de winter van 505-506.

Vanwege het belang van de mogelijkheden die de werkput bood voor onderzoek naar de wordingsgeschiedenis van de rivier de Amstel werd in dit veldwerkproject samengewerkt met Peter Vos (TNO) en Jos Bazelmans (RCE). Zij hielpen mee met de interpretatie van de natuurlijk ondergrond en het bemonsteren van diverse bodemlagen en de hierin aanwezige boomstronken voor 14C-datering en dendrochronologisch onderzoek. De uitwerking is nog in volle gang, maar de eerste dateringsresultaten wijzen uit dat er op de oever van de Amstel in de 2de of begin 3de eeuw n.Chr. een elzenbos lag en dat hierin jongere eikenbomen groeiden van het 'onderaardse bos' van Witsen. De sterfdatum van een opgegraven boom(stam) van eik kon worden vastgesteld op de winter van 505-506. Tijdens het veldwerk zijn op een aantal locaties in de bouwput vanaf ca. 3,00 m -NAP aanvullende boringen gezet. De resultaten uit dit onderzoek zullen worden gebruikt in een overkoepelend synthetiserend onderzoek naar het ontstaan en de ontwikkeling van de Amstel dat door meerdere partijen zal worden uitgevoerd.

Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Jørgen Veerkamp

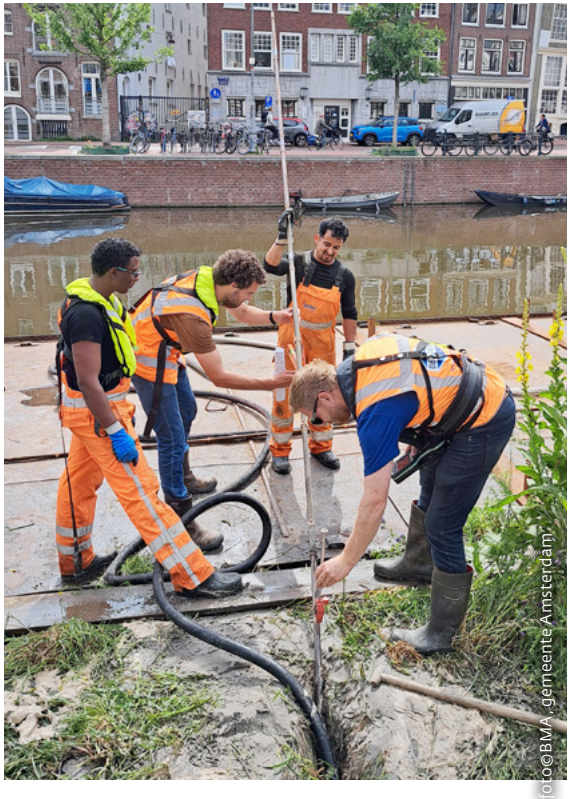
Amsterdam | Geldersekade en Kloveniersburgwal

In juni werd een spuitlansonderzoek uitgevoerd langs de Geldersekade en Kloveniersburgwal als aanvulling op eerder uitgevoerde onderzoeken aan de kademuren langs deze grachten. Aanleiding hiervoor was de voorziene vernieuwing van beide kaderakken. De Geldersekade



Het inbrengen van de spuitlans vanuit de aangelegde noodconstructie aan de Geldersekade.

en Kloveniersburgwal maakten vanaf 1425 deel uit van de grachtengordel van Amsterdam. Aan de stadszijde lag een aarden verdedigingswal, die vanaf 1482 werd vervangen door een bakstenen stadsmuur met poorten en torens. Na de sloop van de muur in 1601 bleef de fundering deels behouden en werd deze geïntegreerd in de kademuren. Eerdere onderzoeken toonden aan dat langs de Geldersekade en het Singel delen van de stadsmuur bewaard zijn gebleven.
Bij het spuitlansonderzoek werd een metalen lans met waterdruk schuin in de grond gebracht om obstakels, zoals hout, baksteen of beton onder de huidige kademuur te detecteren. Er werden zeven sets van vier tot vijf van deze boringen elk uitgevoerd; drie sets aan de Geldersekade en vier aan de Kloveniersburgwal. De boringen werden nauwkeurig ingemeten en onder verschillende hoeken uitgevoerd om een goed beeld van de ondergrond te krijgen. Het doel van het onderzoek was om te bepalen of er binnen een zone van 100 cm vanaf de buitenzijde van de huidige kademuur resten van de middeleeuwse stadsmuur (1482) liggen. De uitkomst zou bepalen of en op welke wijze de geplande kademuurrenovatie kan worden uitgevoerd. Onder de huidige walmuur van de Geldersekade werd op obstakels gestuit die hoogstwaarschijnlijk als resten van de fundering van de middeleeuwse stadsmuur zijn te interpreteren. Deze bevindingen hebben geleid tot een aangepaste aanpak voor de kadevernieuwing, waarbij de bestaande archeologische structuren zoveel mogelijk worden behouden. Onder de kades van de Kloveniersburgwal werden geen substantiële resten van de stadsmuur gevonden



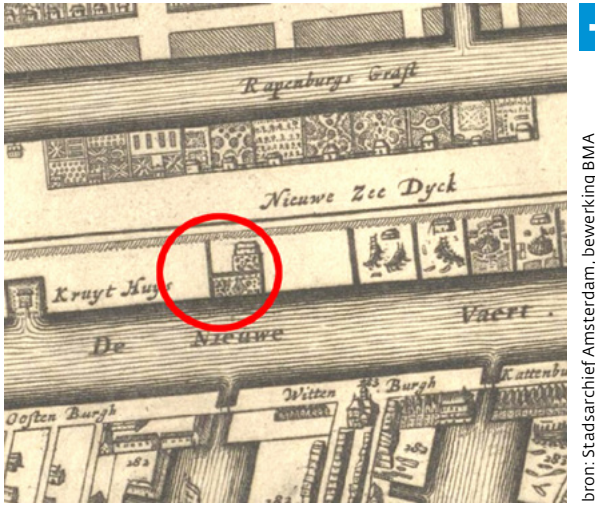
Het inmeten van de hoek van de gezette boring aan de Geldersekade.

binnen de cruciale zone van 100 cm, mogelijk liggen deze verder landinwaarts. Daarmee zouden de resten buiten bereik van eventuele sloop- en bouwwerkzaamheden liggen, waardoor verdere archeologische veldonderzoeken niet noodzakelijk zijn.
Hoewel het spuitlansonderzoek geen gedetailleerde informatie over de aard en opbouw van obstakels biedt, leverde het wel bruikbare informatie over de aan- c.q. afwezigheid daarvan in een zone van 100 cm landinwaarts onder de kademuren. Voor meer inzicht in de aard, opbouw en ontwikkeling van aangetroffen structuren blijft aanvullend destructief veldonderzoek noodzakelijk.

Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Peter Kranendonk en Jørgen Veerkamp

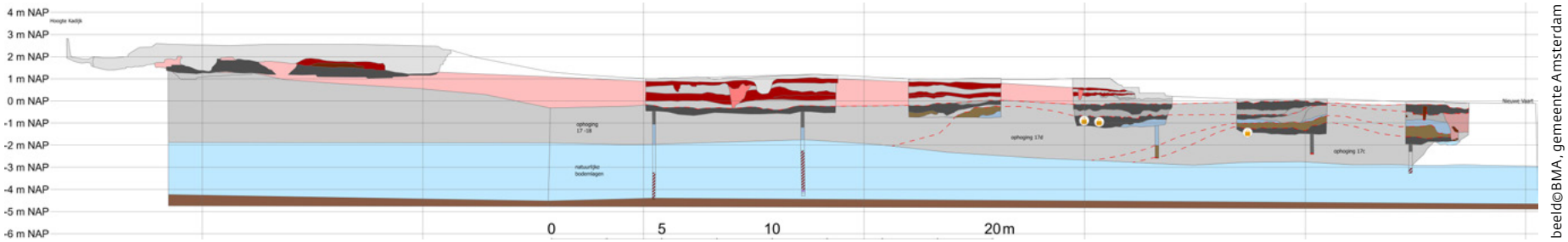
Amsterdam I Hoogte Kadijk

In de periode oktober 2024 - januari 2025 heeft Bureau Monumenten en Archeologie een archeologische begeleiding uitgevoerd op het terrein van de voormalige scheepswerf 'Koning William' op Hoogte Kadijk 145B. In 1648-1649 werd door de drassige zuidelijke oeverzone van het IJ de Nieuwe Vaart gegraven voor een betere waterbeheersing in de haven. Vanaf 1660 werd de stad uitgebreid (de Vierde Uitleg);



bron: Stadsarchief Amsterdam, bewerking BMA

Detail van een kaart door Nicolaas Visscher uit 1700, met de globale ligging van het plangebied (rood).



beeld©BMA, gemeente Amsterdam

hierbij werd de grachtengordel vanaf de Leidsegracht doorgetrokken over de Amstel naar de Nieuwe Vaart. Aan de IJ-oever werden de oostelijke eilanden aangelegd. Bij deze stadsuitbreiding werd ook de zeewering verlegd. Een deel hiervan kwam te liggen langs de zuidzijde van de Nieuwe Vaart: de Hoogte Kadijk. Tussen deze dijk en de Nieuwe Vaart verrezen vooral scheepswerven en woningen. Op de stadsplattegrond van Nicolaas Visscher uit 1700 staan meerdere scheepswerven langs de Nieuwe Vaart afgebeeld, maar ligt het plangebied grofweg ter hoogte van een huis met een grote tuin.

Op basis van een samengesteld noord-zuid-profiel in zes van de dertien aangelegde putten, kon het proces van ophoging van dit gebied vanuit de Hoogte Kadijk richting het noorden vanaf 1660 tot in de 18de eeuw worden gereconstrueerd. De natuurlijke ondergrond (IJelaag: getijdenafzettingen behorende tot het Laagpakket van Walcheren op Hollandveen) was in verschillende fasen opgehoogd. Om te beginnen was een vrij schone kleilaag opgebracht met daarop een laag stadsafval uit het derde kwart van de 17de eeuw. Hierop volgde een organische laag met een kleine hoeveelheid huishoudelijk afval, afgedekt met een schonere kleilaag.



foto©BMA, gemeente Amsterdam

Westprofiel met (van onder naar boven) Hollandveen (bruin), natuurlijke klei (blauw), ophoging in het kader van de Vierde Uitleg (grijs), ophoging met werkvloeren scheepswerf (roze) en recente bouwvoor (licht grijs).

Vondsten uit de 17de-eeuwse ophoging: voetschaal en bord uit Italië (1, 2), (1), plooibord uit Portugal (3), wijwaterbakje en kom uit Frankrijk (4, 5).

Een tweede ophoging vond plaats in het laatste kwart van de 17de eeuw. Hierbij werd een zeer afvalrijke laag opgebracht, die werd afgedekt door een schonere kleilaag. In de 18de eeuw is een derde afvallaag opgebracht, met daarop een afwisseling van dunnere kleilagen en houtsnipper- en sintellagen, die verband houden met een laat 18de- en begin 19de-eeuwse scheepswerf. In het vlak resteerden hiervan twee fasen van een houten werkvloer en bijbehorende structuren van industriële werkzaamheden, zoals een oven, een tonput met bijbehorende houten goten, poeren en muurfunderingen van 19de-eeuwse loodsen.



Twee opeenvolgende werkvloeren van de 18de-/19de-eeuwse scheepswerf aan de Hoogte Kadijk.

Uit de twee 17de-eeuwse afvallagen is op drie locaties een vulling van 1 m³ integraal bemonsterd in bigbags en gezeefd. De voorlopige resultaten van het onderzoek naar dit afval leveren een fraai beeld op van de gebruikskeramiek die destijds in de stad circuleerde, waaronder roodbakkend en witbakkend aardewerk met loodglazuur, steengoed, majolica, Nederlandse, Italiaanse, Portugese en Franse faience en Aziatisch porselein. Naast aardewerk bevat het vondstcomplex fragmenten van glazen flessen, bekers, roemers en kelkglazen, rookpijpen, metalen en houten voorwerpen, munten en leren schoenen. Een vergelijking met afvallagen van de ophogingen van Oosten-



Restanten van een oven uit de 19de-eeuwse gebruiksfase van de scheepswerf.



Een tonput met goten.

foto's©BMA, gemeente Amsterdam

burg en Vlooienburg kan waardevolle inzichten geven in de overeenkomsten en verschillen in methodiek van ophogen, aanvoer en aard van ophogingsmateriaal en niet op de laatste plaats van de stedelijke materiële cultuur van 17de-eeuws Amsterdam.

Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Mina Jordanov

Amsterdam | Kalverstraat 158

In april-september heeft Bureau Monumenten en Archeologie de ontgraving van een kelder onder Kalverstraat 158 archeologisch begeleid. De bevindingen werpen licht op de ontwikkeling van het pand, inclusief de Swane Gang – een inpandige gang die de Kalverstraat verbond met vier kleine woningen ter hoogte van het achterhuis.

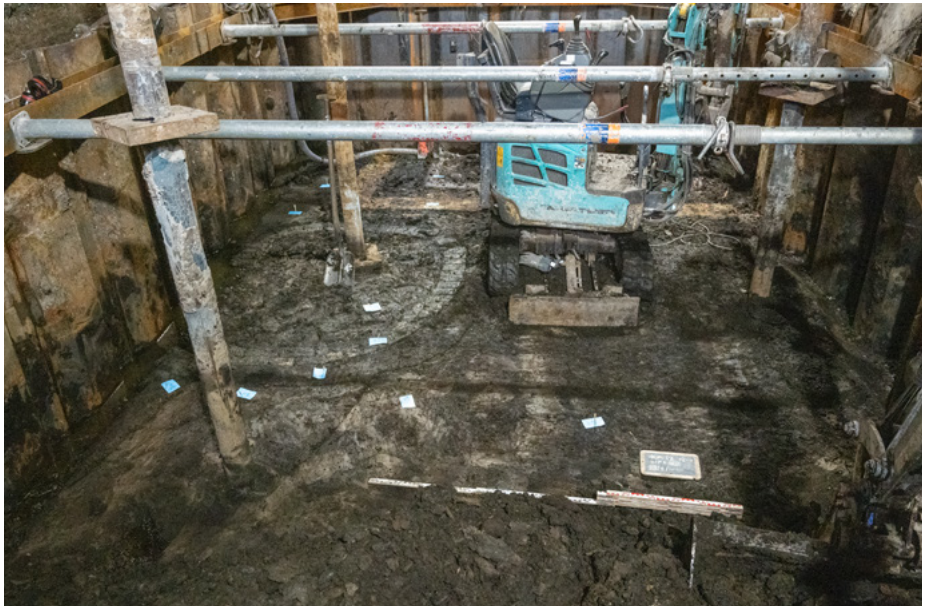
Op het diepste niveau van de ontgraving lagen middeleeuwse ophooglagen van veen- en kleizoden, tegen de binnenzijde van het dijklichaam dat de Kalverstraat vormt. De lagen werden doorsneden door een (gedempte) sloot. Deze sloot lag in het verlengde van een slotenstelsel dat op 17de-eeuwse kaarten van het toen nog onbebouwde terrein achter het pand te zien is. De gedempte sloot lijkt de basis te hebben gevormd voor het achterste deel van de Swane Gang – die op 18de- en 19de-eeuwse kaarten te zien is en hier precies boven lag. De gang zelf bleek op het souterrainniveau van het pand nog aanwezig in de vorm van een bestrating, die was ingeklemd door de zuidelijke bouwmuur van het pand en de daaraan parallel gelegen zijmuur van het souterrain. Via een hardstenen trappetje was de gang oorspronkelijk vanaf de straat bereikbaar.



Langs de bouwmuur van Kalverstraat 158 is de bestrating van de vroegere Swane Gang te zien. Deze inpandige gang bood via een hardstenen trap toegang tot vier woningen op het achterterrein.



Waterkelder (3,80 x 2,20 m, 2,10 m diep) onder het achterhuis van Kalverstraat 158, vermoedelijk een gedeelde drinkwatervoorziening voor de panden aan de Swane Gang en de Kalverstraat.

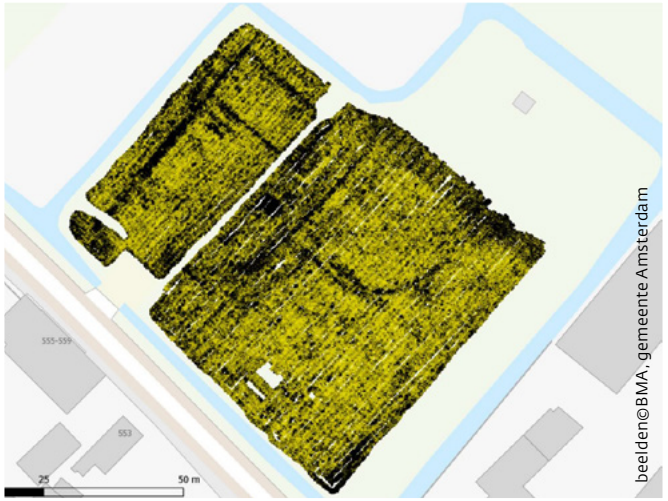


Diepste vlak onder Kalverstraat 158, met links het tracé van de sloot waaruit later de Swane Gang voortkwam, doorsneden door een 17de-eeuwse beerput.

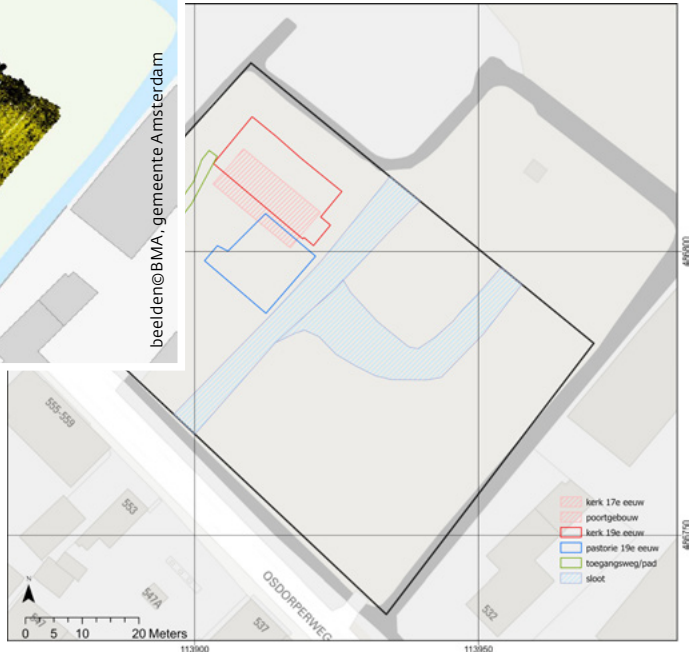
foto's©BMA, gemeente Amsterdam

Toen bij een 19de-eeuwse verbouwing van het pand het vloerniveau werd verhoogd, verdween de gang uit het zicht.
Het pand zelf had een drijvende kelder onder het voorhuis, een (in situ behouden) beerput in het tussenlid en een (deels behouden) omvangrijke waterkelder in het achterhuis. Deze laatste constructie, met een binnenmaat van 3,80 x 2,20 m en 2,10 m diep, vormde waarschijnlijk een gedeelde drinkwatervoorziening met de panden aan de Swane Gang achter het huis.
Dendrochronologische analyse en verdere bestudering van het gebruikte bouwhout moet meer inzicht geven in de datering en fasering van deze constructies.

Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Thijs Terhorst



De resultaten van het grondradaronderzoek.



Interpretatie en aanvulling van de beelden op basis van het veldonderzoek.

Amsterdam I Osdorperweg

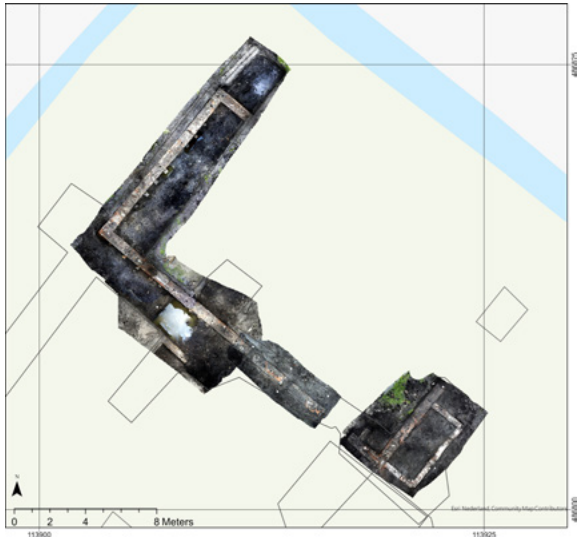
In maart heeft Bureau Monumenten en Archeologie een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Osdorperweg. Deze weg komt voort uit de achterkade van de 11de- en 12de-eeuwse veenontginning rond Osdorp, een nederzetting die in 1155 voor het eerst werd vermeld. In het onderzoeksgebied verrees in 1633, in opdracht van pastoor Cornelis Hoflandt, de Rooms-Katholieke kerk Sint-Pancratius. De oudste afbeelding van dit godshuis is te vinden op een kaart van Johannes Leupenius uit 1686. De ontwikkeling van het complex is verder te volgen op kaarten uit de 18de en 19de eeuw. In 1789 werd de kerk te klein en is op dezelfde locatie een grotere kerk gebouwd. Deze kerk is, samen met de bijbehorende pastorie (haaks op de kerk en de Osdorperweg), afgebeeld op een kaart uit 1811 (parallel aan de Osdorperweg). In 1843 werd de tuin vóór de pastorie opgehoogd voor de aanleg van een kerkhof. Deze begraafplaats werd aanvankelijk afgekeurd, waarna in 1854 – verder van de weg af – een nieuw kerkhof werd aangelegd. Deze begraafplaats geldt inmiddels als gemeentelijk monument (nummer 0363/20078).
Onder pastoor Ruigrok (1862-1898) is de kerk verbouwd. Zo werden in 1876 de fundering verlaagd, het plafond vernieuwd, een scheidingsmuur afgebroken, een nieuw portaal en een nieuwe sacristie bijgebouwd. De kerk moest vanwege vervening van de Osdorperpolder in 1901 afgebroken worden, waarna het terrein in gebruik werd genomen



Globale ligging van het plangebied (rood) op de kaart van Johannes Leupenius uit 1686. Bron: Stadsarchief Amsterdam, KABA0001100050, bewerking BMA.



Panoramisch overzicht van de opgegraven muren van de Sint-Pancratius kerk.



als volkstuinencomplex.
In maart 2024 is een geofysisch onderzoek uitgevoerd door middel van grondradar (GPR) en een jaar later verrichtte BMA het proefsleuvenonderzoek. Als laatste is de civieltechnische ontgraving van twee bouwputten archeologisch begeleid. De resultaten van het grondradaronderzoek lieten afwijkingen in de bodem zien die tijdens het proefsleuvenonderzoek goed konden worden geduid.
Bij veldonderzoek werden funderingsresten van de 17de- en laat 18de/19de-eeuwse fasen van de kerk, de pastorie en het poortgebouwtje bij de opgang naar het perceel gevonden.

Fotogrammetrisch overzicht van het muurwerk

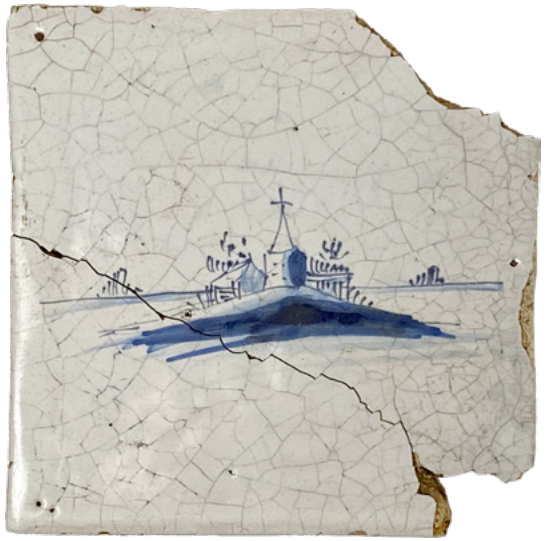


Van links naar rechts de muren van de 17de-eeuwse en 19de-eeuwse kerk.

foto's©BMA, gemeente Amsterdam



Een wijwaterbakje en een wandtegel met een landschap met kerk.



foto's©BMA, gemeente Amsterdam

Andere structuren bestonden uit een waterkelder en meerdere sloten, die gedempt zijn met huisafval, zoals gebruikskeramiek, glas, metaal uit het einde van de 18de eeuw, maar ook voorwerpen die duidelijk verband houden met de kerk. De resten van de kerk, pastorie en poortgebouw blijven in situ bewaard.

Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Mina Jordanov

Amsterdam | Oudezijds Voorburgwal 134

Tussen september en december heeft Bureau Monumenten en Archeologie het funderingsherstel en de kelderaanleg onder Oudezijds Voorburgwal 134 archeologisch begeleid. De oudste fase omvatte een muur van kloostermoppen, met afmetingen van 26 x 14 x 6 cm, die aan de achterzijde van het huidige pand stond. Vermoedelijk dateren deze bouwresten uit de 14de eeuw, kort na de aanleg van de Oudezijds Voorburgwal rond 1380. Tot dezelfde fase behoorde een rij houten paaltjes, met een diameter van ongeveer 7 à 8 cm, die door het midden van het pand liep op een diepte van circa 1,25 m -NAP, parallel aan de Oudezijds Voorburgwal. De functie van deze paaltjes is nog onduidelijk.
Het pand was in de 17de en 18de eeuw ingericht met verschillende ondergrondse voorzieningen.



foto©BMA, gemeente Amsterdam

Het restant van een waarschijnlijk vroeg 17de-eeuwse drijvende kelder onder het voorhuis van Oudezijds Voorburgwal 134.

Uit de late 16de of vroege 17de eeuw stamt een drijvende kelder onder het voorhuis, opgebouwd op een houten rooster van kruislingse planken en balken met daarop een kelderbak van 2,7 x minimaal 2,4 m (buitenmaat) met een vloer van rode geglazuurde plavuizen. Onder het tussenlid lagen een 18de-eeuwse waterkelder van ongeveer 196 x 148 cm (buitenmaat) met bakstenen bekleding aan de binnenzijde en een rechthoekige gemetselde beerput. De put is in situ behouden; wel is een monster genomen van de beervulling voor nadere datering en waardering.

Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Thijs Terhorst

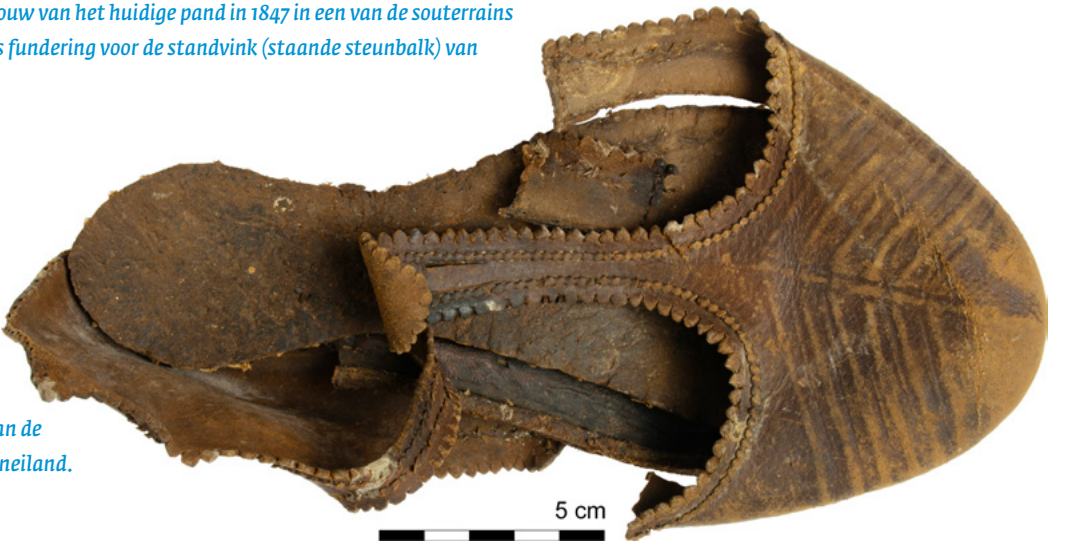
Amsterdam | Prinseneiland 87

In februari-maart heeft Bureau Monumenten en Archeologie een archeologische begeleiding uitgevoerd op Prinseneiland 87 in verband met de onderkeldering van het pand. Door ernstige bodemverontreiniging kon slechts een deel van de vindplaats worden onderzocht. Desondanks heeft het onderzoek informatie opgeleverd over de inrichting van een reeks 17de-eeuwse panden in de Galgenstraat en aan de gracht (Prinseneilandsgracht) die in de 18de/19de eeuw deel uitmaakten van teerkoperij de Rode Gans. De begrenzing van de opgegraven panden en achterterreinen viel te herleiden tot de historisch bekende verkaveling. Aanvankelijk ging het om zes kavels – twee aan de gracht Prinseneiland en vier aan de Galgenstraat – maar deze ondergingen in de loop van de 17de tot en met de 19de eeuw diverse splitsingen en



foto's©BMA, gemeente Amsterdam

Souterrains en achterterreinen van de voormalige woningen langs de Galgenstraat, onder Prinseneiland 87. Rechts in beeld een teerton die bij de bouw van het huidige pand in 1847 in een van de souterrains werd neergezet, als fundering voor de standvink (staande steunbalk) van het nieuwe dak.



Leren bandschoen (ca. 1610-1650) uit een goot van een van de panden aan Prinseneiland.

samenvoegingen. De bouwresten van de panden aan de Galgenstraat waren het meest compleet. Hiervan waren onder een metersdik pakket teerconcretie vanaf ca. 0,20 m -NAP nog enkele kelderruimtes en achterterreinen gedeeltelijk intact. De panden bleken, gelet op het gebruik van appelbloesemkleurige baksteen en tingeglazuurde tegels met landschapstaferelen en beroepsvoorstellingen, terug te gaan op de vroegste – begin 17de-eeuwse – bebouwing van het Prinseneiland. Per perceel zijn faseverschillen te zien in met name de vloeren; met opeenvolgende niveaus werd de vloer bij een dalende bodem op peil gehouden. Binnen de vindplaats lagen vijf waterkelders en drie waterputten en twee houten goten. De voorzieningen lijken later te zijn aangebracht dan de achterterreinen, wat zou passen in het historische beeld van de verandering van een (overwegende) woonfunctie in een teerkoperij in de 18de eeuw. Doordat de kelders en putten meestal opgevuld waren met teer was nadere bouwtechnische documentatie hier niet mogelijk. Bijzonder was de vondst van een paar leren schoenen uit een houten goot onder één van de oorspronkelijke grachtenpanden. Het type komt overeen met een zeldzaam type bandschoen (1610-1650) waarvan een vergelijkbaar exemplaar uit de beerput van Langestraat 60 in Alkmaar komt. De gebruiker ervan behoorde waarschijnlijk tot de meer gegoede klasse van de Amsterdamse maatschappij.
In het midden van de 19de eeuw werd het complex van gebouwen aan de gracht en aan de Galgenstraat gesloopt en vervangen door het huidige pand. Voor de poeren van de standvinken van het dak werd gebruikgemaakt van (teer)tonnen, die, gezien de functie van het



Houten teerton (1847) van teerkoperij de Rode Gans, diameter ~50 cm, hoogte 76 cm. Duigen bijeengehouden door hoepen van wilgentenen. Deksel met vermoedelijk ijkjaar (1847), cijfers 89A, handelsmerk LPLG en telmerk X.

pand, rijkelijk aanwezig zullen zijn geweest. De tonnen werden met puin gevuld en op een bed van zand in de gesloopte souterrains van de panden aan de Galgenstraat geplaatst. Hierop werden twee standvinken van het nieuwe dak gefundeerd. De teertonnen waren voorzien van diverse merken. Het getal 1841 of 1847 op het deksel is vermoedelijk een jaartal en dat sluit goed aan bij het bouwjaar van de nieuwe teerkoperij, die in 1847 werd voltooid.

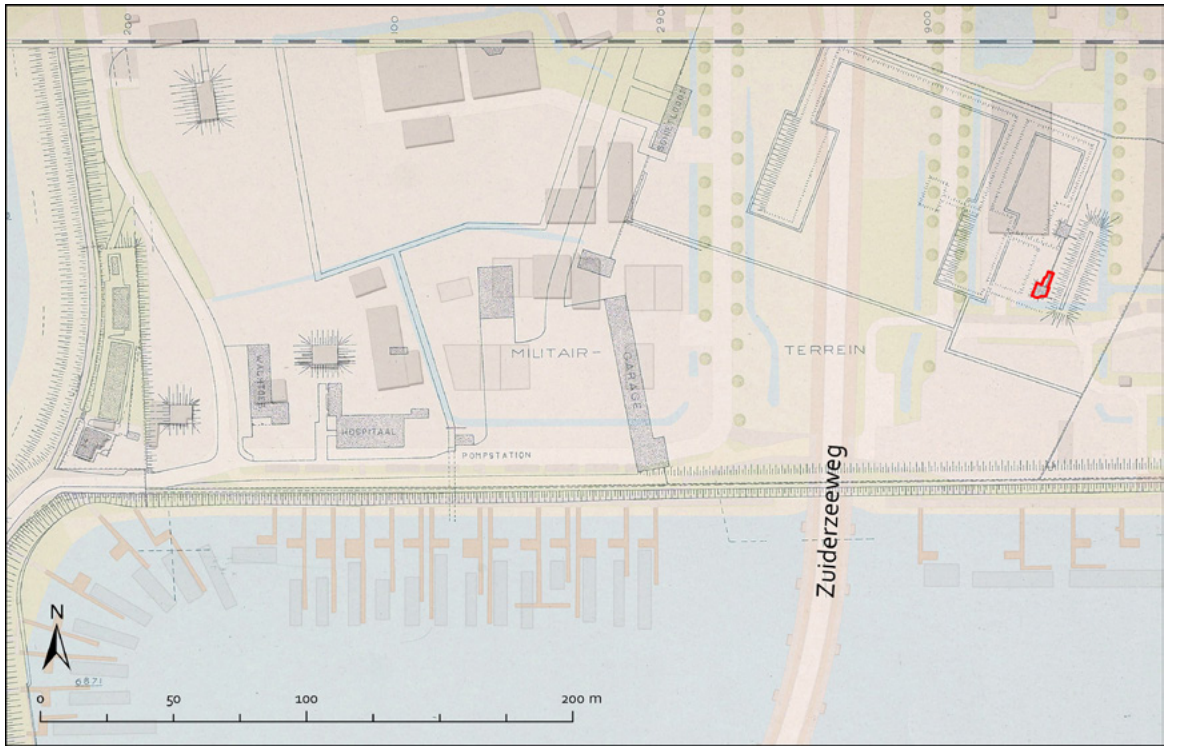
Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Thijs Terhorst

Amsterdam I Zeeburgereiland

In november voerde Bureau Monumenten en Archeologie een archeologische begeleiding uit naar aanleiding van een vondstmelding op het Zeeburgereiland. Dit 19de-eeuwse kunstmatige eiland in het IJ was van 1907 tot de jaren 1960 militair terrein. Aan de zuidzijde lag een schietbaan en aan de IJ-oever een militair vliegveld. Dit 'vliegkamp Schellingwoude' werd in de Tweede Wereldoorlog door de bezetter tot 'Fliegerhorst Schellingwoude'



De resten gezien naar het zuiden met rechtsachter, achter de bomen, de Amsterdamse Brug. Op de voorgrond de muur voor de schietschijven, daarachter het wachthuis met aan de rechterzijde de (omgevallen) zware muur.



kaart©Thijs Terhorst, BMA, gemeente Amsterdam

De schietbaan in 1946, met in rood het opgegraven deel, geprojecteerd op een kaart van nu.



Kogels uit de grond achter de muur met de schietschijven.

omgedoopt. Van dit militaire verleden van het Zeeburgereiland resteert vrijwel niets. Bij grondwerk door het ingenieursbureau werd gestuit op bouwresten die met deze bijna vergeten geschiedenis te maken hebben. In samenwerking met BMA werden twee structuren verder uitgegraven en onderzocht. Het bleek te gaan om een bakstenen gebouw van 3,85 x 4,60 m op een betonnen fundering waarop loodrecht een 5,45 m lange en 1,66 m brede betonnen muur was geplaatst. Deze resten waren onderdeel van een nieuwe schietbaan die door de Duitse bezetter rond 1943 was gebouwd. Op deze muur konden de schietschijven worden geplaatst en vanuit het aangelegen bakstenen gebouw konden deze tijdens schietoefeningen worden vervangen. Voor de veiligheid was dit wachthuis uitgevoerd met een zware bakstenen muur richting de schutters.

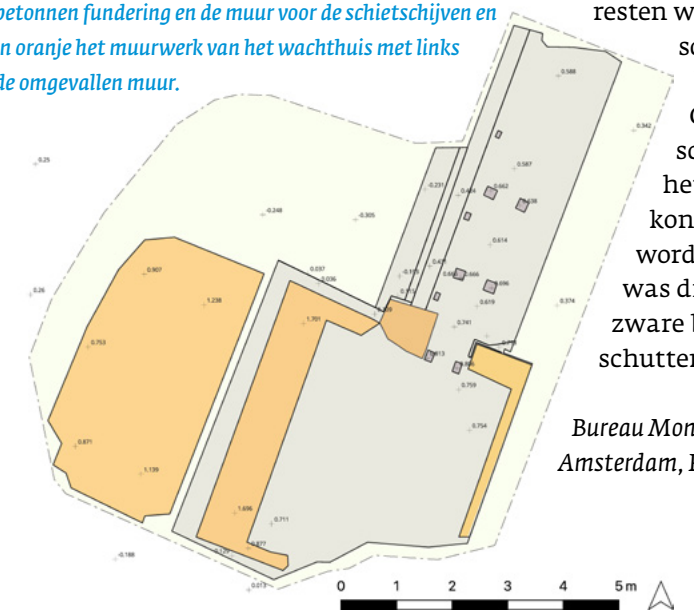
Bureau Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, Ranjith Jayasena



foto's©Ranjith Jayasena, BMA, gemeente Amsterdam

De zware omgevallen muur van het wachthuis aan de kant van de schutters.

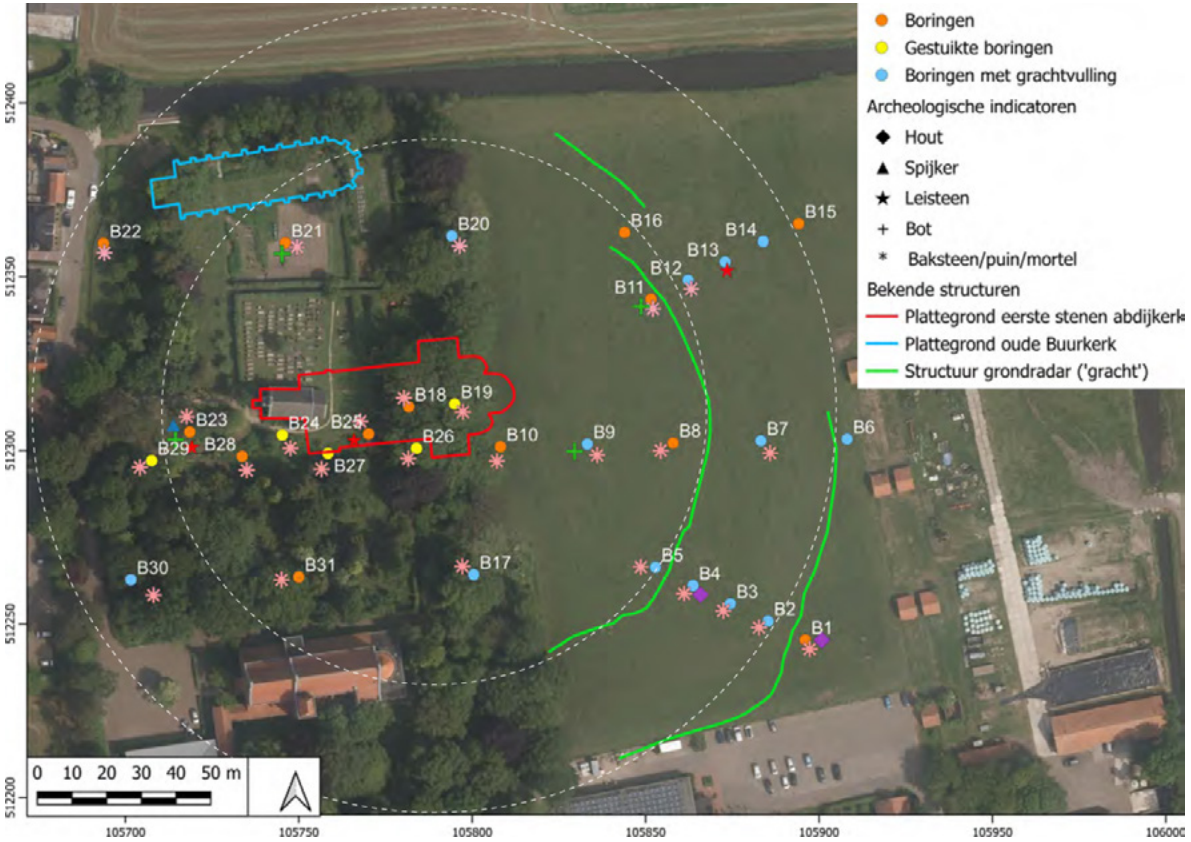
Overzicht van de in kaart gebrachte resten met in grijs de betonnen fundering en de muur voor de schietschijven en in oranje het muurwerk van het wachthuis met links de omgevallen muur.



beeld©Sjeng Dautzenberg, Hollandia Archeologen

Bergen – Egmond Binnen | Abdijterrein

In april heeft Hollandia Archeologen in opdracht van de provincie Noord-Holland een inventariserend veldonderzoek, middels verkennende boringen uitgevoerd op het als archeologisch provinciaal monument aangewezen terrein van de Abdij van Egmond. De aanleiding voor het archeologische onderzoek zijn de resultaten van geofysisch grondradar onderzoek (De Jong-Lambregts – Van den Oever 2021). Hierbij zijn de contouren van een halfronde structuur zichtbaar geworden, die qua breedte en diameter overeenkomen met een grote ronde omgrachting: een terrein van ca. 200 meter in doorsnede met een gracht van ongeveer 40 meter breed. Dit zijn de afmetingen van een ringwalburg. Gerard Alders heeft in zijn proefschrift en in eerdere publicaties een hypothese geformuleerd over de mogelijkheid van een ringwalburg in Egmond (Alders 2018 en 2025). Hiervoor had hij enkele zeer steekhoudende argumenten. Ringwalburgen horen bij de grafelijke ambities en zijn aangetoond bij de twee andere belangrijke abdijen van Holland, namelijk in Rijnsburg en Middelburg (Alders 2025, 294). Dus waarom niet in Egmond? Het geofysisch onderzoek heeft dit idee weer nieuw leven ingeblazen, vooral omdat dit de mogelijkheid geeft de hypothese te toetsen. Het booronderzoek vormt een volgende stap. De verschillende boorraaien zijn voorafgaand aan het booronderzoek strategisch uitgezet en dit leverde al direct een boorprofiel op van 'iets' met een kleiige vulling. Dit 'iets' lijkt samen te vallen met datgene dat we op basis van het geofysisch onderzoek hebben aangeduid als gracht. Met name boorraai 6 (B1-5) is hiervoor illustratief. Daarin zien we zelfs dat de kleilaag in de midden in deze geprojecteerde gracht liggende boorpunten, dieper ligt dan die aan de rand. Bovendien kan door het ontbreken van klei in boring 1, de rand van deze gracht worden aangegeven. Daarnaast bevatten deze boringen ook archeologische indicatoren, zoals hout (B1, B4) en bouwpuin (B1 tot en met B5). De kleilaag is afgezet onder in de veronderstelde gracht en moet in verbinding hebben gestaan met een watervoerende waterloop. Het verloop van de gracht in een ringvorm wordt vooral bevestigd door boorraai 7 (B11-15), waar door het ontbreken van klei in B11 en B15 de begrenzing van de 'gracht' aan beide kanten is te zien. In drie boringen (B11-13) zijn archeologische indicatoren gevonden. Ook in boorraai 4 is ter hoogte van de veronderstelde gracht, in boring 6-7, klei aangetroffen. Er zijn ook andere boringen waarin klei is gevonden, maar die liggen buiten de veronderstelde gracht (B20,



kaart©Hollandia Archeologen

Boorpuntenkaart met archeologische indicatoren. De dunne witte onderbroken lijn geeft, zeer suggestief, een perfecte ronde gracht weer.

B9, B17 en B30). Boring B30 ligt nog binnen een geprojecteerde ronde omgrachting. Eerder onderzoek in deze hoek wees ook al op de aanwezigheid van een grachtvulling (mondelinge mededeling Nancy De Jong-Lambregts). De hypothese namelijk dat er een ringwalburg op de plek van de latere abdij lag, zoals Alders (Alders 2018, 2025) meende, wordt dus vooralsnog gevoed door zowel het geofysische als het booronderzoek. De projectie van een complete omgrachting levert een hypothetische ringwalburg op met een diameter van ongeveer 155 meter en een gracht met een breedte van 38 tot 40 meter. Dit komt overeen met andere, beter onderzochte ringwalburgen (zie tabel).
Zonder al te diep op ringwalburgen in te gaan, dat zou wat al te voorbarig zijn, kunnen we stellen dat er nu meer redenen zijn om de hypothese van Alders over een ringwalburg als oorsprong van de abdij Egmond verder te onderzoeken. We hebben, zoals bovenstaande tabel duidelijk maakt, de beschikking over een aantal duidelijke voorbeelden in Zeeland. Die zijn het best onderzocht, maar ook voor de ringwalburgen van Rijnsburg en Den Burg zijn duidelijke bewijzen. Voor die van Egmond geldt dat nog niet. Het is wel opvallend dat er in de literatuur over ringwalburgen vaak overzichten staan met kaartjes waarop zowel de naam Velserburg (bij Velsen), als ook de naam Oudburg ter hoogte van Egmond staat. Het vermoeden dat hier een ringwalburg heeft gestaan, is dus al oud. De naam Oudburg komen we in de omgeving van Egmond tweemaal tegen, namelijk in de Oudburgerlaan in Heiloo en in het buurschap Oudenburg onder Bergen (De Cock 1965, 254). De Cock merkte al in 1965 op dat in iedere kogge in Kennemerland een oude burgnaam voorkomt (de Velsereburg in de Velser kogge en dus twee Oudburgen in de Pettemer en Heilooër kogge) en hij wees op de toen al bekende vluchtburgen in Zeeland. In het licht van een mogelijke ringwalburg in Egmond-Binnen onder het abdijterrein, zouden we de Oudburgerlaan in Heiloo kunnen verklaren als uitkomend op de oude burg bij Egmond, ware het niet dat de huidige Oudburgerlaan iets te noordelijk ligt. Voor de buurschap Oudburg is een eventuele relatie met een ringwalburg bij de abdij minder goed te verklaren. De Oudburg is behalve een buurschap ook een van de geesten van Bergen; hoger gelegen gemeenschappelijke akkergrond (Zeiler 2020, 23). Zeiler verwijst voor de naam

Naam	Buiten diameter	Binnen diameter	Gracht	Wal	Datering	Controle over	Literatuur
Oostburg	260		30 tot 50	9 tot 10	9e eeuw	Westerschelde	Van Heeringen 1990; Van Dierendonck 2009
Oost- Souburg	144	132	40	6 tot 11	890	Westerschelde	Van Heeringen 1990; Van Dierendonck 2009
Middelburg	220	202	42	9	880-890	Walcheren	Van Heeringen 1990; Van Dierendonck 2009
Domburg	265	241	12 tot 50		881-887	Oosterschelde	Van Heeringen 1990; Van Dierendonck 2009
Burgh	200	190	50	5	880-890	Oosterschelde	Van Heeringen 1990; Van Dierendonck 2009
Vlaardingen	150	100			?	Maas	Dijkstra & De Ridder 2009
Rijnsburg	200		30-35		890	Oude Rijn	Dijkstra & De Ridder 2009
Velsereburg					?	Holland op zijn smalst	Dijkstra & De Ridder 2009
Egmond (Oudburg?)	260	220	40		?	Voormalige Oer IJ geul?	Van Heeringen 1990; Dijkstra & De Ridder 2009
Den Burg	130		12		730	Texel/Vlie	Woltering 2002; Dijkstra & De Ridder 2009; Van Eerden 2023; Gerritsen 2024
Wieringen					?	Vlie	Dijkstra & De Ridder 2009

Omvang van enkele bekende westelijke ringwalburgen van zuid naar noord. De Velsereburg is net als de Oudburg bij Egmond hypothetisch. Het zou een logische plek zijn. Ook Wieringen zou ter controle van het Vlie een logische plek zijn voor een ringwalburg.

Oudburg naar een mogelijk onder de jonge duinen bedolven burg. De mogelijke aanwezigheid van een ringwalburg onder het abdijterrein zet in ieder geval al deze vroegere waarnemingen in een nieuw licht. Wat we bij de projectie van een ideale ringwal ook kunnen zien is dat de abdijkerk mooi in het midden ligt. Alders suggereerde dat de aanwezigheid van een ringwalburg het verhaal van het verplaatsen van de relieken van Adelbert (van de Albertusakker naar een door een ringwal en gracht beschermde nieuwe abdij) logischer maakt (Alders 2025, 283). Daar waren de relieken uiteindelijk echter ook niet goed beschermd: een brand in het houten klooster heeft de beenderen van de heilige vernietigd, op een deel van de schedel na (Cordfunke 2010, 54). Het booronderzoek op het abdijterrein bevestigt het vermoeden van de aanwezigheid van een omgrachting om het abdijterrein. De stap naar de reconstructie van een ringwalburg is misschien wat voorbarig, maar vooralsnog wordt dit vermoeden bevestigd door het uitgevoerde onderzoek. Het advies voor een vervolgonderzoek is voorzichtig geformuleerd, aangezien het hier een provinciaal archeologisch monument betreft waar in principe graafwerkzaamheden niet zijn toegestaan. Er wordt gepleit voor een beperkt proefsleuvenonderzoek; twee sleuven door de veronderstelde gracht in het westelijk gelegen stuk grasland. Hieraan voorafgaand dienen duidelijke vragen te worden geformuleerd over de aard en datering van de lagen en sporen die dan eventueel gevonden worden.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning, Sam van den Berg, Maaike Luitjes en Steven Vermoolen

Bergen – Schoorl | Heereweg

Vanaf september zijn de rioleringswerkzaamheden in het kader van Schoorl-Centrumplan voortgezet onder de Heereweg, beginnend bij de kruising met de Duinweg/Laanweg en Duinvoetweg (naar het Klimduin). Voor zover liggende kabels en leidingen dat toelieten is het nieuwe riooltracé archeologisch voorgegraven. Uiteindelijk is met grote onderbrekingen – vanwege bovengenoemde verstoringen – een groot lengteprofiel gedocumenteerd, waarbij in de meeste delen op circa 1 m -mv een dik pakket middeleeuws wegdek (met karrensporen) is gevonden. Uitzondering vormde het zuidelijke deel dat direct aan de kruising met de Duinweg grenst. Hier vonden we roodbruine en brokkige lemige vloer- of leeflagen met aangrenzende diep ingegraven houten palen.



foto's©Hollandia Archeologen



Paalkuil met de weggerotte bovenkant van de houten paal. Deze ging nog een halve meter dieper. Ook is te zien dat deze paalkuil de begrenzing vormt tussen binnen en buiten. We zien enerzijds vloerlagen (binnen, rechts) en anderzijds een donkergrijze akkerlaag (buiten, links).

Detail van de 'vloerlagen', waar behalve relatief schone leemlagen en zandlaagjes ook lagen te zien zijn met houtskool en verbrande leembrokken.



foto's©Hollandia Archeologen

Ook dieper dan de geplande rioolsleuf zijn nog oude middeleeuwse lagen te zien. De onderkant van de meetlat ligt hier op 4,55 m NAP.



14de-eeuws lakenlood uit Rotterdam. Diameter 2,1 cm.



14de-eeuwse rammelaar. Diameter ongeveer 4 cm.

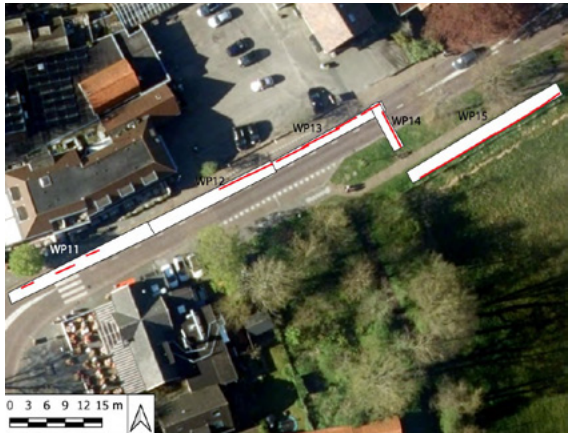
Er lijkt sprake te zijn van een gebouwstructuur met vloerlagen, soms afgewisseld met dunne schone zandlagen. Vondsten wijzen op vooral laatmiddeleeuwse niveaus (13de-14de eeuw). De rode verkleuring van de lemige lagen zagen we ook rondom de kruising bij de Laanweg en bij de Duinweg voor de kerk. Deze lagen wijzen op een intensief bewoonde dorpskern rondom de kerk. Verder noordwaarts, voorbij de laatste paal houdt dit pakket abrupt op. De paalkuilen lijken hier de begrenzing te vormen. Verder noordelijk aan de Heereweg ligt een dik pakket met karrensporen. Bepaalde lagen hierin zijn zo compact en aangedrukt dat je er nauwelijks met de schep doorheen komt. Het aantal vondsten neemt in noordelijke richting af.
In de donkere lagen dicht bij de kruising lag veel laatmiddeleeuws, voornamelijk 13de- en 14de-eeuws aardewerk. Twee metaalvondsten zijn het vermelden waard, namelijk een 14de-eeuws lakenlood uit Rotterdam. Een vergelijkbaar exemplaar vinden we terug in de database van Rotterdamse bodemvondsten en is afkomstig van de Grotemarkt/Markthal (https://bodemvondsten.rotterdam.nl/object/13-88_8209922/). Dit lakenlood wordt

gedateerd tussen 1350 en 1400. De tweede metaalvondst is een rammelaar van loodtin die gedateerd wordt vanaf 1350 en in de bodem was platgedrukt. Ook hiervoor vinden we een goed vergelijkbaar exemplaar terug in de Rotterdamse database (https://bodemvondsten.rotterdam.nl/object/13-81_6658/).

Hollandia Archeologen, Jan de Koning, Maaike Luitjes en Ron van Wezop

Bergen – Schoorl | Laanweg rioolwerkzaamheden

Van 13 januari tot en met 16 januari 2025 is fase 3 van de rioolwerkzaamheden archeologisch voorgegraven over de Laanweg tot aan de kruising met de Sportlaan/Wolpert van Brederodeweg. Hierbij zijn over een lengte van meer dan 100 meter sleuven aangelegd, waarbij – voor zover mogelijk of zinvol – archeologische profielen zijn gedocumenteerd. Een profiel is over meer dan 70 meter lengte aan de noordzijde van de sleuf aangelegd. Dwars over de weg is een oostprofiel van meer dan 6 meter aangelegd, en vervolgens is er in de berm westelijk van de Laanweg nog een 26 meter lang westprofiel in werkput 15 gedocumenteerd. Hoewel de sleuven zeer smal waren zijn er tussentijds wel vlakken gedocumenteerd als er sporen werden gezien, bijvoorbeeld kuilen, karrensporen en greppels. In enkele profielsleuven zijn drie vlakken gedocumenteerd.



foto©Hollandia Archeologen

Overzicht van de gegraven werkputten, de witte vlakken, en de locatie van de profielen onder de Laanweg Schoorl Centrumplan Fase 3 (rode lijnen).

De bodemopbouw in het profiel onder de Laanweg kan beschouwd worden als een dwarsdoorsnede van west naar oost door de dorpskern van Schoorl, waarbij vooral de 13de en 14de eeuw zeer goed vertegenwoordigd zijn. Door allerlei graafwerkzaamheden is de bovenste meter bijna overal vergraven. Hieruit komen nog wel mooie vondsten, waaronder een zilveren was- of naaldenkoker uit de 16de-17de eeuw. Maar de oorspronkelijke gelaagdheid is hier helemaal verstoord. Op een meter onder het maaiveld bij de kruising tot hooguit een halve meter op 70 meter ten oosten van de kruising begint een intact gelaagd pakket uit de 13de-14de eeuw. Dit lagenpakket loopt op in zuidelijke richting in het kleine dwarsprofiel naar de aansluitende, in de berm liggende, werkput 15. Dit geeft aan dat de lagen onder de Laanweg al lange tijd een stuk dieper lagen, wat logisch is, omdat hier al van oudsher een dieper liggend, uitgehold pad liep. Dit wordt bevestigd door enkele tussenliggende en onderop liggende zandige karrensporen die de richting van de Laanweg volgen. Hierdoor zijn we er vrij zeker van dat de Laanweg dateert uit de 13de of 14de eeuw. Deze ouderdom komt overeen met de meeste herenwegen in Kennemerland. Voor de Herenweg bij Egmond-Binnen en de Groeneweg (feitelijk een deel van de oude Heereweg) in Heiloo is ook een middeleeuwse datering vastgesteld. Het middeleeuwse pakket van lagen ligt onder de Laanweg gemiddeld tussen de 5 en 4 m NAP. De Laanweg is een voor Noord-Holland nogal atypische weg, omdat de weg vanuit de kruising Herenweg/Duinweg/Klimduin/Laanweg afloopt van bijna 7 m NAP tot ongeveer 5 m NAP, een verloop van 2 meter over een afstand van 100 meter.

Hoewel de sleuf slechts 1,5 m breed was, zijn er in vlak en profiel toch sporen gevonden, zoals greppels, paalkuilen, kuilen en karrensporen. In het profiel zitten op meerdere plaatsen duidelijke paalkuilen. Dit is ogenschijnlijk in tegenspraak met het beeld dat er toen al een weg liep, maar tegelijkertijd zien we in dieper liggende lagen dan deze paalkuilen karrensporen. De paalkuilen (S61, S62, S72 en S73) liggen echter allemaal langs de noordelijke rand en kunnen dus nog tot randstructuren langs de weg behoord hebben. Bepaalde middeleeuwse lagen lopen, in tegenstelling tot de aflopende weg, nogal horizontaal. Andere lagen, zoals de diepere karrensporen, lopen wel degelijk in oostelijke richting af, net als de huidige Laanweg. Doordat de sleuf zo smal is, is de aard van een deel van de lagen niet altijd makkelijk te duiden. Tamelijk dunne, zeer humeuze lagen met veel houtfragmentjes worden afgewisseld met zandlensjes en bovenaan door een restant van een stuiflaag van geel duinzand. Op meerdere momenten in de tijd is dus sprake van overstuiving.

Opvallend in de hogere humeuze lagen van dit middeleeuwse pakket zijn delen van liggende planken en enkele nog intacte houten rechtopstaande palen. Die zien we voornamelijk in het profieldeel vanaf circa 40 meter van de kruising (wp 12).



Halverwege werkput 12 kwam een einde aan de grote verstoring van een schuin door het tracé lopende ingraving van een betonnen pijp. Vooraan ligt de eerste jalon op vergraven grond, daarachter zien we een intacte laag met middeleeuwse karrensporen.

foto's©Hollandia Archeologen

Helaas is een groot deel van het profiel, het deel tussen 17 en 39 meter vanaf de kruising, verstoord door kabels en leidingen, en doordat hier een oudere rioolsleuf zeer schuin door het tracé loopt. Dit is de sleuf van een betonnen buis, die nog dieper ligt dan ons vlak. De ingraving hiervan beslaat dus het hele profiel en loopt daar pas weer uit op 39 meter van de kruising. Vanaf daar is de intacte opbouw met middeleeuwse lagen weer te volgen. Behalve paalkuilen werden er onder de oudste cultuurlagen ook twee dierbegravingen gevonden, waarschijnlijk van schapen. Vermoedelijk zijn deze dieren in hun geheel begraven (en niet opgegeten), omdat ze ziek waren. Bij een van de dieren zat er onder de ribbenkast nog maaginhoud van onverteerd gras. Dit is bemonsterd. Dierbegravingen zijn ook aan de Herenweg in Egmond-Binnen gevonden. Daar lagen ze ook behoorlijk diep en onder de oudste karrensporen. Het ging om runderen (3x) en varken (1x). De relatie met de weg is in beide gevallen nog niet duidelijk. Je verwacht een dierbegraving eerder op een achtererf, enigszins verwijderd van de bewoning, zeker als het om een ziek dier gaat.





Paalkuil die door het middeleeuwse pakket van cultuurlagen gaat. Het meetlint hangt op 5 m NAP.

Hier zijn vlak en profiel met de middeleeuwse lagen intact.

Verder van de kruising af, dus meer oostelijk, worden de lagen meer en meer afgewisseld met zandige lagen. Dit zou kunnen wijzen op overstuiving, maar het zand kan ook bewust zijn opgebracht om het zandpad begaanbaar te houden. Ook konden in dit lagere deel (wp 13) op meerdere vlakken zandige karrensporen worden gedocumenteerd. Onderin konden deze ook in het profiel worden herkend, maar het is moeilijk om de karrensporen in de andere bovenliggende lagen te herkennen. Aan het einde van het onder de weg lopende traject lagen de onderste karrensporen op 4 m NAP. Het profiel in werkput 15 wijkt in die zin af van de andere profieldelen dat het niet onder de Laanweg ligt, maar net erbuiten. Dit verklaart de aanwezigheid van een hutkom met wanden van kleiplaggen. Hutkommen zijn tot nu toe nauwelijks gevonden in Noord-Holland, behalve op Texel. Op pleistoceen dekzand – bij het onderzoek aan de Beatrixlaan in Den Burg – zijn hutkommen gevonden, maar die dateren uit de Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. De hutkom van Schoorl-Laanweg dateert vanaf de 14de eeuw. Een hutkom is een verdiept ingegraven gebouw. In dit geval werd door kleiplaggen de rechthoekige of vierkante ingraving tegen instorten beschermd. In de hutkom, die in ieder geval 3,5 m breed of lang was, vonden we een vloerniveau van dunne laagjes, brokjes klei en een enkele kloostermop. Aan de oostzijde werd een grote diep ingegraven stompe paal gevonden van meer dan een halve meter lang en 10-15 cm in diameter, waarvan de bovenkant was weggerot of afgebroken. Ongetwijfeld hoorde de paal bij de hutkom, mogelijk vormde deze paal met een andere paal een soort afdak of luifel. Hutkommen worden meestal geassocieerd met specifieke ambachtelijke activiteiten, zoals weven (maar dan in vroegmiddeleeuwse context). Hiervoor zijn in dit geval geen aanwijzingen. Vondsten uit de bodem van de hutkom zijn een groot fragment van een kloostermop (7x15,4 x? cm), een wandfragment van blauwgrijs aardewerk (Pafrath?), kogelpot met vingervegen en een bodemfragment van een steengoed Siegburg kan. Al deze



foto's©Hollandia Archeologen

Hutkom of plaggenstructuur (PS1) in het zuidprofel van werkput 15. We zien links een duidelijke wand van grijze kleiplaggen en links een houten paal, die net buiten de hutkom stond. De hutkom is 3,5 m breed of lang.



Plaggenstructuur (PS1) in het vlak, waarbij de afzonderlijke kleiplaggen goed te zien zijn. Dit is de oostelijke plaggenwand. De donkere lagen met de kloostermop zijn de onderste vloerlagen. Hieruit kwam 14de-eeuws steengoed.

vondsten wijzen op een datering vanaf 1300. Met de bodemopbouw van de Laanweg en in werkput 15 is er een dwarsdoorsnede van middeleeuws Schoorl gemaakt. Voor zover nu bekend zijn deze lagen en sporen vooral ontstaan in de 13de en 14de eeuw. De jongere en oudere periodes zijn wel vertegenwoordigd, maar minder duidelijk aanwezig. Bij de jongere lagen komt dit doordat ze veelal verstoord zijn en de oudere lagen zijn slechts op enkele plekken, zoals in werkput 15, aangetoond. Over laatmiddeleeuws Schoorl was tot nu toe nauwelijks iets bekend. De doorsnedes die nu tijdens fase 1 t/m 3 onder de Duinweg en Duinvoetweg zijn gemaakt tonen aan dat de oude dorpskern rondom de middeleeuwse kerk al intensief bewoond werd in de 13de tot 15de eeuw en zeker al de omvang had of zelfs groter was dan we later op de oudste historische kaarten kunnen terugzien.

Er is veel botmateriaal, waaronder de twee dierbegravingen, en veel aardewerk (vroeg roodbakkend – grapen, bakpannen, grijsbakkend en steengoed – vooral Siegburg) gevonden. Metaalvondsten zijn duidelijk minder talrijk dan direct bij de kerk onder de Duinweg. Desondanks zijn er enkele bijzondere vondsten gedaan. Ook na ons feitelijke veldwerk is er nog gezocht met de metaaldetector door Joep Fokker en Stan Hoenderdos. Enkele bijzondere vondsten worden ook hieronder besproken; ze komen uit de middeleeuwse donkere grond. Veel metaalvondsten komen uit vergraven context, maar zijn nog 16de-eeuws. Een van deze vondsten is een zilveren naaldenkoker met vier gegraveerde voorstellingen. Op twee ervan staat de bijbelse voorstelling van Tobias en de vis. Op de andere twee voorstellingen staat een Hollands tafereel met respectievelijk een kerkje en een bootje. Dit soort naaldenkokers waren vaak onderdeel van een luxe set, meestal in een mooi doosje, met een schaar en vingerhoed. (Sullivan 2004). Naaldenkokers zien we vooral in de 18de en 19de eeuw, maar gaan zeker terug tot de 16de-17de eeuw. De koker is niet meer compleet.



Tijdens het reguliere onderzoek werd door Ron van Wezop deze zilveren naalden- of waskoker gevonden, die was gehuld in een korst ijzeroer (a). b. De koker heeft vier gegraveerde afbeeldingen en op de zijkant staan drie initialen A. D. D. waarvan de laatste letter is doorgestreept. De bovenste twee afbeeldingen tonen een bijbelse voorstelling van Tobias en de vis (Tobit 6.12) en de aartsengel Rafael die Tobias helpt de duivel te verslaan en daaronder twee Hollandse tafereeltjes, zoals een scheepje en een kerkje. Lengte 7,5 cm. In de naaldenkoker zat nog een stukje was (c).





Complete middeleeuwse schoen uit de middeleeuwse laag.

foto's©Hollandia Archeologen

Aan beide zijden is de koker open. Het meest duidelijke bewijs dat het hier om een naaldenkoker gaat, was het restje was dat nog in de koker zat. In de was stonden de naalden vast, zodat ze er niet direct uit vielen en de was werd gebruikt om het puntje van een draad te bestendigen, zodat je de draad makkelijk door het oog van de naald kon rijgen.



Een middeleeuwse, waarschijnlijk 13de-eeuwse gespbroche van zilver. Diameter 3 cm.



Een 16de-/17de-eeuwse naairing. Diameter 1,9 cm.



Nestgewicht met deksel. Diameter deksel 3,2 cm.

foto's©Hollandia Archeologen

In de middeleeuwse donkere lagen onder de Laanweg werden ook meerdere onderdelen van schoenen gevonden, waaronder vooral veel schoenzolen, maar ook een complete middeleeuwse schoen. Deze vondsten tonen aan dat door de diepe ligging en de hoge grondwaterstand de conserveringsomstandigheden goed zijn.
Er zijn ook enkele middeleeuwse metaalvondsten gedaan, waaronder een mooie gespbroche, waarschijnlijk uit de 13de-14de eeuw (zie bijvoorbeeld Bogaert e.a. 2024, 107). Uit de bovengrond kwamen nog enkele andere bijzondere metaalvondsten, zoals een koperen nestgewicht met deksel en een lange apothekerslepel met Gotische letters. Uit de bovengrond van werkput 15, boven de plaggenstructuur kwam relatief weinig metaal, maar wel twee kleine opmerkelijke sieraden, namelijk een eikelvormige hanger en een vergulde koperen vatting om een parel.



Apothekerslepel met Gotische letters op de steel. Zie detail.



Twee sieraden uit werkput 15. Een eikelvormige hanger (lengte 9 mm) en een verguld koperen vatting om een parel (diameter 9 mm).

Hollandia Archeologen, J. de Koning, M. Luitjes, R. van Wezop en J. Fokker

Diemen | Johan van Soesdijkstraat-Diemerkade

Tijdens rioolwerkzaamheden op de hoek van de Johan van Soesdijkstraat en de Diemerkade in Diemen werd onverwacht een ondergrondse gemetselde structuur blootgelegd. De vondst werd opgemerkt door Ronald van Gelder uit Diemen en vervolgens gemeld bij de gemeente Diemen. In opdracht van de gemeente heeft Hollandia Archeologen de structuur onderzocht in het kader van een archeologische waarneming, uitgevoerd op 20 november 2025.
De constructie bleek een uitzonderlijk goed bewaarde 18de-eeuwse waterkelder te zijn, die op circa 1,5 m -mv lag. De kelder ligt in het voormalige erfgebied van de buitenplaats Buyten Meer, een historische hofstede die in de 17de en 18de eeuw in Diemerbrug aan de rand van Diemen lag, niet ver van de Ringvaart en de Weespertrekvaart. De ontdekking is van bijzondere betekenis, aangezien binnen het sterk verstoorde stedelijke landschap van Diemen nog maar weinig tastbare resten van dergelijke buitenplaatsen bewaard zijn gebleven.



foto©Hollandia Archeologen

Binnen in de waterkelder.

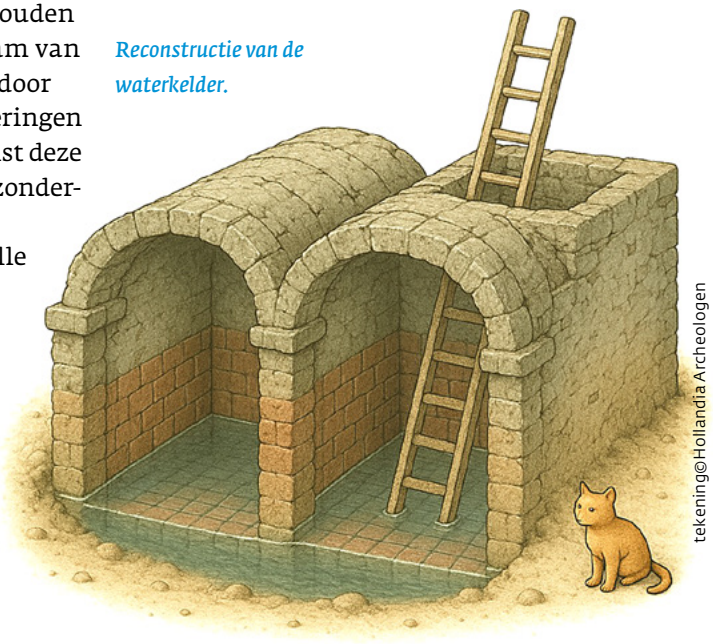
Het gebied rond Diemen maakte in de 17de en 18de eeuw deel uit van het landelijke buitengebied van Amsterdam. Welgestelde Amsterdamse kooplieden en regenten lieten in en rond de Watergraafsmeer buitenplaatsen aanleggen, vaak met formeel aangelegde tuinen, waterpartijen, boomgaarden, dienstgebouwen en theekoepels. Buyten Meer vormde hiervan een karakteristiek voorbeeld, zij het net buiten de eigenlijke droogmakerij van de Watergraafsmeer gelegen. De buitenplaats staat afgebeeld op diverse historische kaarten, waaronder die van Nicolaas Visser (1700), Pieter van den Berge (1719) en Wandelaar (1749). Vooral de kaart van Wandelaar toont een rijk uitgewerkt tuincomplex met vijvers, paden en formele aanleg. De ligging van de waterkelder sluit nauw aan bij de positie van het voormalige woonhuis en de omliggende tuinstructuren.

Na het verdwijnen van Buyten Meer in de vroege 19de eeuw – een lot dat het met veel andere buitenplaatsen deelde – veranderde het gebied geleidelijk van karakter. Langs de Weespertrekvaart en de Diemerkade ontstond lintbebouwing met woningen en kleinschalige bedrijvigheid. De hoek van het voormalige Diemerbrug, waar de waterkelder werd gevonden, was in de jaren 30 al dicht bebouwd geraakt. Aan het einde van de Tweede Wereldoorlog werd dit deel van Diemen onder Duits gezag echter grotendeels gesloopt voor de aanleg van verdedigingswerken, schootsvelden en militaire infrastructuur. Na de oorlog werd het terrein opnieuw ingericht en bebouwd met de huidige lage flatgebouwen en woonblokken. De waterkelder bleef behouden doordat deze onder het latere weglichaam van de Johan van Soesdijkstraat lag en daardoor buiten de directe verstoringen van funderingen en naoorlogse bouwactiviteiten bleef. Juist deze ligging onder de rijweg verklaart de uitzonderlijke gaafheid van de constructie.

De waterkelder bestaat uit twee parallelle compartimenten, beide overdekt door tongewelven. Deze dubbele opzet is typerend voor hoogwaardige waterkelders die verbonden waren aan buitenplaatsen en dienden voor de opslag van schoon water. De kelder meet 3,42 m in lengte, ca. 1,90 m in hoogte en bestaat uit twee compartimenten van respectievelijk 1,01 en 1,03 m breed. De totale inhoud bedraagt ongeveer 12 m³.

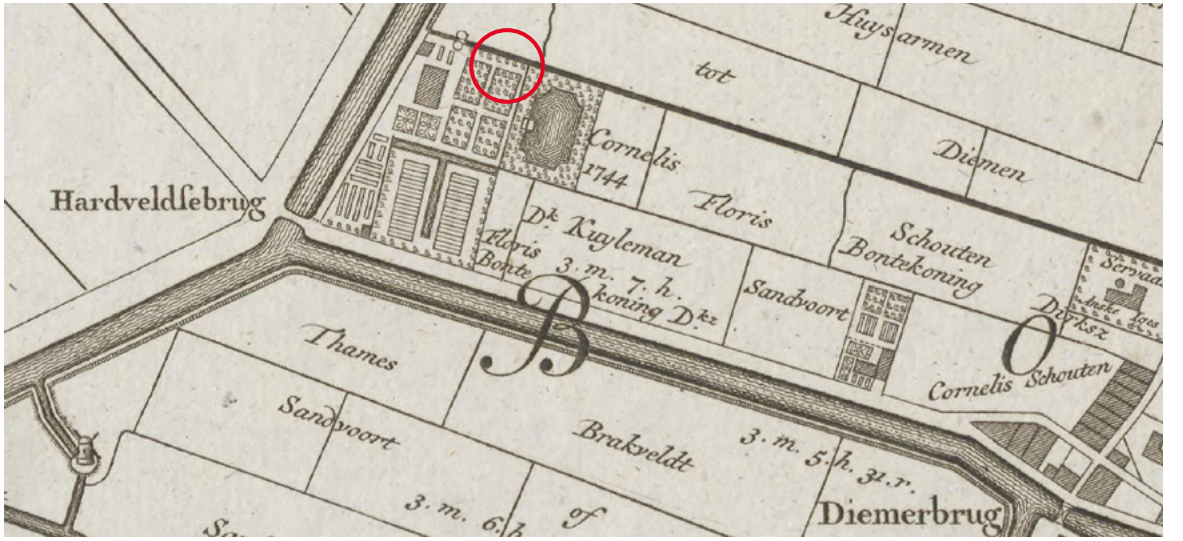
De constructie verkeert in opmerkelijk gave staat. De wanden zijn bekleed met geglazuurde roodbruine plavuizen van circa 14,5 × 14,5 cm, aangebracht in zeven lagen langs de zijwanden. De gewelven zijn met cement afgestreken, terwijl tussen beide compartimenten een halfsteense scheidingswand met een spits toelopende doorgang staat. In het noordelijke compartiment zit bovendien een pompgat in het gewelf, vermoedelijk bedoeld voor de waterwinning vanuit het bovengelegen huis of erf. De toegang tot de kelder verliep via een mangat van 47 × 49 cm aan de noordwestzijde van het gewelf. Deze opening was bij ontdekking nog deels afgedekt met zware houten balken. Drie van deze houten elementen zijn geborgen en kunnen mogelijk dendrochronologisch worden onderzocht. Een dergelijke jaarringdatering kan nader inzicht bieden in de bouw- en

Reconstructie van de waterkelder.



tekening©Hollandia Archeologen

gebruiksgeschiedenis van de kelder en mogelijk ook in het moment waarop zij buiten gebruik is geraakt.
Op grond van de gebruikte baksteenformaten, de constructiewijze, de afwerking met plavuizen en de historische situering kan de kelder met grote zekerheid worden gedateerd in de late 17de of 18de eeuw. De constructie vertoont sterke overeenkomsten met vergelijkbare waterkelders die bij archeologisch onderzoek in Amsterdam zijn gevonden. Dergelijke kelders werden gebruikt voor de opslag van schoon drink- en huishoudwater. Regenwateropvang vormde in de vroegmoderne periode een essentieel onderdeel van de watervoorziening, vooral bij buitenplaatsen waar schoon oppervlaktewater niet altijd voorhanden was. Het regenwater werd via daken afgevoerd, gefilterd en vervolgens opgeslagen in ondergrondse reservoirs, zoals deze kelder.
De ligging van Buyten Meer bij de Vecht en de Weespertrekvaart maakte bovendien aanvoer van schoon water uit Weesp of Muiden mogelijk. Historische bronnen vermelden dat waterhaalders water vervoerden naar de waterkelders van welgestelde huizen en buitenplaatsen. De ondergrondse situering zorgde daarbij voor een constante temperatuur, waardoor het water koel bleef in de zomer en vorstvrij in de winter. De zware en waterdichte uitvoering van de kelder weerspiegelt deze functie op treffende wijze.
Bij het onderzoek zijn geen losse archeologische vondsten in de kelder aangetroffen. Dit ondersteunt de interpretatie dat de structuur na de sloop van de buitenplaats ongemoeid in de ondergrond is achtergebleven en niet later als afvalkuil of opslagruimte is hergebruikt.



De locatie van buitenplaats Buyten Meer op de kaart van Wandelaar 1749.

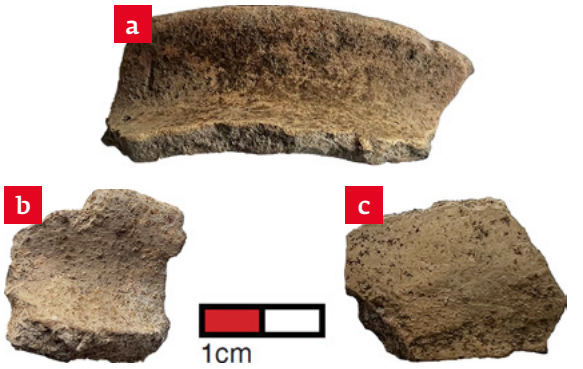
De informatiewaarde van de vondst ligt daardoor primair in de constructie zelf en in de relatie met het historische buitenplaatsenlandschap van Diemen.
De archeologische waardering van de waterkelder is bijzonder hoog. Archeologisch gezien vormt zij een van de weinige tastbare resten van de buitenplaats Buyten Meer. Bouwhistorisch vertegenwoordigt de constructie een uitzonderlijk gaaf voorbeeld van 18de-eeuwse waterbouwkundige techniek.
Cultuurhistorisch biedt de vondst direct inzicht in het functioneren van een buitenplaats aan de rand van Amsterdam en daarmee in de geschiedenis van het lusthovenlandschap rond de Amstel en de Watergraafsmeer.
Vanwege deze hoge cultuurhistorische en bouwhistorische waarde wordt behoud in situ nadrukkelijk aanbevolen. Openstelling of zichtbare presentatie van de kelder wordt afgeraden vanwege veiligheidsrisico's, constructieve kwetsbaarheid en de kans op beschadiging. Geadviseerd wordt de kelder zorgvuldig op te vullen met schoon zand, zodat de constructie stabiel blijft en behouden kan worden voor toekomstig onderzoek.
De ontdekking van deze waterkelder vormt daarmee een uitzonderlijke archeologische vondst binnen de moderne bebouwing van Diemen. De structuur levert niet alleen een zeldzaam goed bewaard voorbeeld van ondergrondse architectuur uit de 18de eeuw, maar vormt tevens een direct aanknopingspunt voor de reconstructie van het verdwenen buitenplaatsenlandschap aan de oost- en zuidrand van Amsterdam. In een omgeving waar veel historisch erfgoed door urbanisatie, oorlogshandelingen en infrastructurele ontwikkelingen verloren is gegaan, vertegenwoordigt deze waterkelder een unieke en tastbare

verbinding met het vroegmoderne landschap van Diemen en de Amsterdamse lusthoven.

Hollandia Archeologen, Pieter Floore

Dijk en Waard – Sint Pancras | Bovenweg 73, 75 en 77

In april 2025 heeft Hollandia Archeologen een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Bovenweg in Sint Pancras, gemeente Dijk en Waard. Het archeologisch onderzoek vond plaats in het kader van de herinrichting van het terrein en het realiseren van een aantal nieuwe appartementen.
Op het achterterrein, op de kruising van de Bovenweg en de doorsteek naar de Elzenlaan, zijn twee werkputten aangelegd tot een diepte 2,25 m -mv. Er was een hoge verwachting op het aantreffen van sporen uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd, die mogelijk ook gelinkt konden worden aan het verdwenen dorp Vronen (tot 1297).
Uiteindelijk is een aanzienlijk antropogeen pakket in de werkputten waargenomen. Hieronder is een (deels) intacte bodemopbouw gedocumenteerd. In werkput 1 zaten meerdere stuifzandlaagjes en twee veenlagen (vegetatiebandjes). In het vlak zijn verder geen sporen of structuren waargenomen. Uit het vlak en profiel zijn enkele vondsten verzameld, waaronder geglazuurd aardewerk uit de 17de-19de eeuw, maar ook fragmenten kogelpotaardewerk met bezemstreken en steengruis uit de late 12de tot 14de eeuw.
In werkput 2 is in het stuifzand een mogelijke humeuze laag met ploegsporen(krassen)



Middeleeuwse aardewerkfragmenten: a: rand van een kogelpot, rood baksel, 14de/15de eeuw. b en c: fragmenten kogelpotaardewerk met steengruis en bezemstreken, 12de-14de eeuw.

gevonden. Ook zijn enkele aardewerkfragmenten uit de (Late) Middeleeuwen verzameld. In vlak 2 is, op ca. 1,00 m -mv, een waterkuil met plaggen gevonden. Deze kuil is door een recente verstoring grotendeels niet zichtbaar in het profiel; alleen een restant was nog te zien in het aangelegde vlak.
Bij het onderzoek zijn met metaaldetectie meerdere interessante voorwerpen verzameld, waaronder enkele puntgave vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Maar bijvoorbeeld ook een verzilverde naaldenkoker (nr 1, datering 19de eeuw). Helaas zaten hier geen naalden en/of spelden meer in, maar er was wel een beetje was onderin achtergebleven. Verder is een nagel gevonden, die mogelijk hoorde bij schoeisel of een kledingstuk (nr. 2). Ook zijn met de metaaldetector enkele muntjes gevonden, waaronder een halve cent (1908) en een Wilhelminacent (1948, nr. 3 en 4). Op de stort is een nog bijna compleet ovale speldje (omhulsel van een broche) uit de 18de-19de eeuw gevonden (nr. 5). De mooiste vondst bleek een middeleeuwse (pelgrims)insigne



foto's©Hollandia Archeologen

Ploegsporen in het eerste vlak van werkput 2.



foto's©Hollandia Archeologen

De verschillende metaalvondsten die zijn verzameld bij het onderzoek (1 t/m 5).

van een dierfiguur, namelijk een varken, uit de 13de-15de eeuw. Zulke insignes waren vanaf de 12de tot en met de 16de eeuw uiterst populair en werden gedragen op een hoed of op kleding. Een varken als insigne kon meerdere betekenissen hebben. Het verwees bijvoorbeeld naar Antonius van Egypte die leefde van ca. 251 tot 356 n.Chr. (die ook wel Antonius-Abt of Toontje met het varken werd genoemd), de patroonheilige van beroepen die te maken hadden met vee, zoals varkenshoeders, slagers en (vee)handelaren. Ook was het een teken of motief voor geluk. Een varken bracht rijkdom, welvaart en vruchtbaarheid met zich mee. Deze oeroude betekenis is te herleiden naar het moderne, welbekende spaarvarkentje.

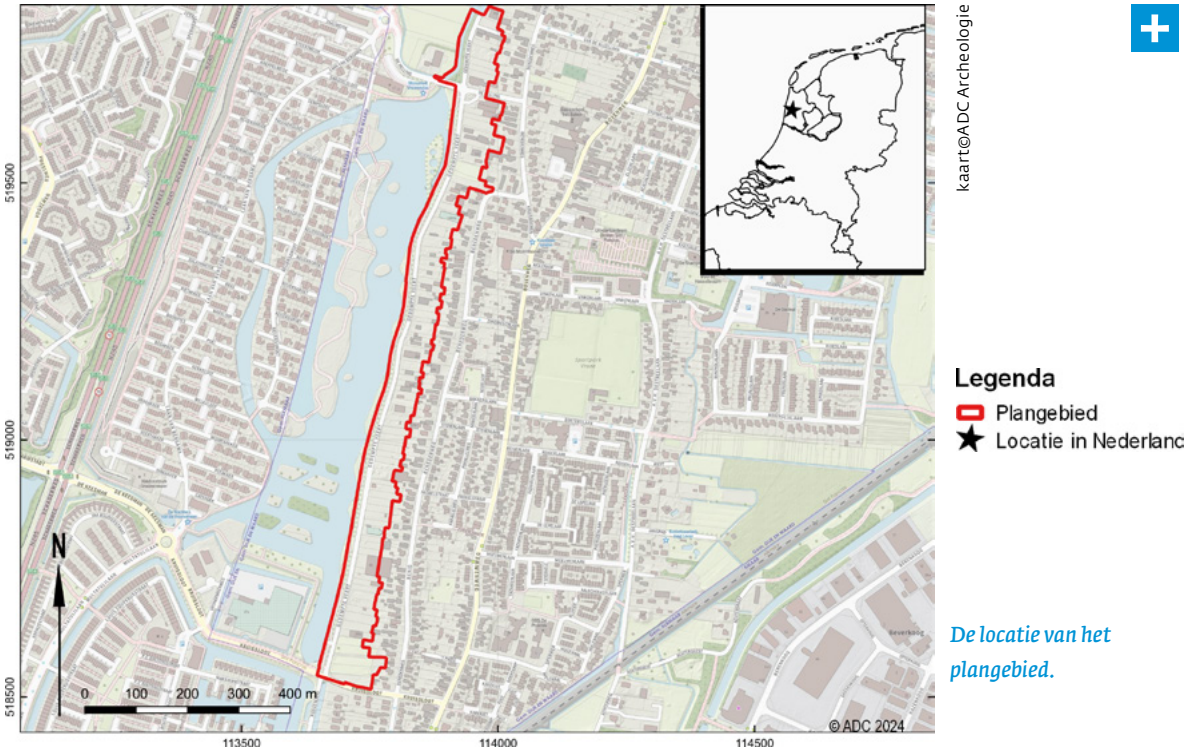


Middeleeuwse (pelgrims) insigne van een dierfiguur (varken), circa 13de-15de eeuw.

Hollandia Archeologen, Steven Vermoolen en Lenna Bartens

Dijk en Waard – Sint Pancras | Westrand (Gedempte Veert)

In opdracht van de Coöperatie Gedempte Veert U.A. heeft ADC Archeologie een proefsleuven-onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Westrand, Sint Pancras langs de Gedempte Veert. Op verschillende kavels in het plangebied zullen onder andere nieuwbouwwoningen worden gebouwd. Er zijn in totaal 35 proefsleuven aangelegd met meerdere vlakken, omdat we verwachtten meerdere archeologische niveaus te vinden, namelijk vanaf het Laat-Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Vooral in het zuidwesten van het plangebied zijn enkele sporen uit de Prehistorie gevonden. Het gaat om greppels en langgerekte kuilen. Overige sporen zijn hier niet gevonden; het gaat vermoedelijk om een deel van de periferie, van een kern die mogelijk in het westen lag. Vondsten zijn er niet gevonden, waardoor de datering niet met zekerheid is vast te stellen. Daarnaast zijn aan de oostkant van het midden van het plangebied een greppel en een kuil



kaart©ADC Archeologie

De locatie van het plangebied.

gevonden, die kleine stukjes handgevormd aardewerk uit de IJzertijd of inheems-Romeinse tijd bevatten.
Vooral de sporen uit de Late Middeleeuwen zijn zeer prominent aanwezig. Bij het proefsleuven-onderzoek zijn namelijk vijf laatmiddeleeuwse huisterpen gevonden. De afmetingen van de terpen weten we in de meeste gevallen niet vanwege de beperkte afmetingen van de proefsleuven. De lengte van terp 3 is wel in zijn geheel gedocumenteerd en is 10,8 m. Aangezien we de oriëntatie van de huisplaats niet kennen, zou dit echter ook de breedte kunnen zijn. Bij terpen 2 en 3 is een terpsloot waargenomen, die het terplichaam moet hebben omgeven. Vermoedelijk zal dit ook bij de overige terpen het geval zijn geweest. Maar, zoals gezegd, zijn die terpsloten door de beperkte afmetingen van de proefsleuven niet gevonden.
Van de huisplaatsen zelf is niet veel meer over, behalve wat houten staakjes die niet direct aan een structuur gekoppeld kunnen worden, omdat ze willekeurig verspreid lijken te liggen. Bij de terpen 3 en 4 zijn in de vorm van paalkuilen wel aanwijzingen gevonden voor een huisplattegrond. Bij terp 3 leken de paalkuilen daadwerkelijk in een rij te liggen. Bij terp 4 is slechts één paalkuil in het profiel aangetroffen. Het vondstmateriaal uit de sporen van deze huisterpen komt uitsluitend uit de 12de en 13de eeuw.
Zoals bekend, vond er in 1297 een veldslag tussen de Hollanders en de Westfriezen in de buurt van het dorp Vronen plaats. Dit dorp moet op ongeveer dezelfde locatie als het huidige dorp Sint Pancras hebben gelegen. Kort na de slag hebben de Hollanders, de overwinnaars, het dorp Vronen verwoest en de inwoners verjaagd. Aangezien de bewoning van de huisterpen op basis van het vondstmateriaal vermoedelijk geëindigd is in diezelfde periode, is het zeer waarschijnlijk dat de huisterpen deel van het voormalige dorp Vronen zijn geweest. Ongetwijfeld zullen er in het volledige plangebied nog veel meer huisterpen liggen



Overzicht van de huisterpen binnen het plangebied.



Fragment van een kan van Maaslands wit.



Fragment van een kan van bijna-steengoed.

foto's©ADC Archeologie



foto©ADC Archeologie

Deel van de donkere lagen van het terplichaam van terp 1 onder de lichtergekleurde bouwvoor.

die bij toekomstige onderzoeken tevoorschijn zullen komen en onderzocht kunnen worden. Ten slotte zijn er ook nog twee vindplaatsen uit de Nieuwe tijd gevonden. De eerste is een kleinere vindplaats die meerdere zeer diepe paalkuilen, inclusief houtresten van de paalkernen, opleverde. De paalkuilen hoorden ongetwijfeld bij een gebouw, maar dat kon met behulp van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek niet met zekerheid worden vastgesteld. De datering van het vondstmateriaal is 18de-eeuws, maar op het historische kaartmateriaal uit deze tijd staat dit gebouw er al niet meer.

Bij de laatste vindplaats gaat het om zogenaamde wikken uit de late 19de eeuw. Een wik is een inham van een sloot en is te vergelijken met een insteekhaven. Oorspronkelijk had elk perceel een wik, dus de ontdekking hiervan was volgens de verwachting. De wikken zijn na 1975 dichtgegooid en opgevuld met zand. Vondstmateriaal is hierin niet gevonden.

ADC Archeologie, J.J. Jetses

Dijk en Waard – Sint Pancras | Drie opgravingen aan de Westrand

Inleiding

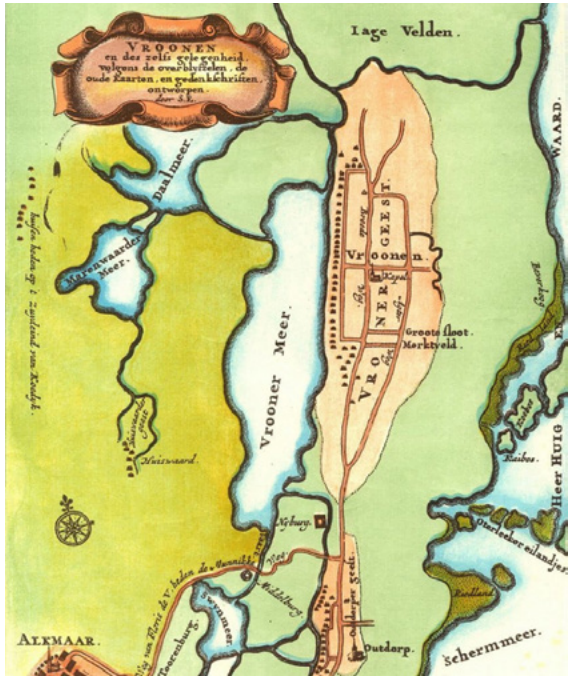
In het noordwesten van Sint Pancras langs de Gedempte Veert wordt een groot een aantal particuliere kavels ontwikkeld voor nieuwbouw. Aangezien het dorp een opmerkelijke middeleeuwse geschiedenis kent, moest er serieus rekening worden gehouden met archeologische resten in de bodem. Al in juni 2018 werd door Hollandia Archeologen een gecombineerd bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd (Tuinman 2018). Hierop volgde in 2025 een inventariserend proefsleuvenonderzoek (Jetses & Dijkstra 2025; zie ook deze kroniek) dat leidde tot specifiek archeologisch advies per kavel. Meest talrijk en verdeeld over vele kavels waren aanwijzingen voor middeleeuwse bewoning, waarbij enkele middeleeuwse terpen het meest opmerkelijk zijn, aangezien de kern van het dorp ligt op een van nature hooggelegen en voor bewoning geschikte zandrug (strandwal). Deze terpen liggen vooral in het noordwestelijke deel van het plangebied. Sporen en vondsten uit de Nieuwe tijd bleken ook talrijk, in tegenstelling tot enkele prehistorische sporen en vondsten (4 scherven). Aan de oostelijke kant van het dorp zijn resten gevonden die wijzen op bewoning vanaf het Laat-Neolithicum, de Bronstijd, Vroege IJzertijd en Romeinse tijd, bijvoorbeeld bij De Domeynen ten oosten van de Witte kerk (Verduin 2012). Van de westkant zijn tot nu toe erg weinig prehistorische vondsten bekend. Vooral de middeleeuwse bewoning verdient hier aandacht vanwege de opmerkelijke geschiedenis.



Plangebied met de hier besproken opgegraven kavels. Het kruis geeft de verdwenen kerklocatie aan op de Bovenweg 201. Deze kerk is in 1297 afgebroken in opdracht van de Hollandse graaf als bestraffing voor Vronen. Pas in de 15de eeuw kwam er een nieuwe kapel gewijd aan Sint Pancratius, die later de Witte Kerk werd. De kerk ligt 1,3 km noordelijker en ligt net buiten de kaart.

Het dorp Vronen is in 1297, na een verloren veldslag, zwaar gestraft door de Hollandse graaf Jan I (1296-1299). De bewoners kozen op het verkeerde moment, op de verkeerde plek, de verkeerde kant, namelijk de Westfriese. Vronen en de vele daarbij behorende boerderijen of hoeven waren van oudsher bezit van het graafschap Holland. Het was het laatste meest oostelijke, hoger - want op oude zandgrond - gelegen dorp. Oostelijk lag een enorm veengebied. Westelijk lag het Vronermeer waarmee het dorp over water goed bereikbaar was. Vronen lag landschappelijk gezien zeer strategisch in de noordwesthoek van het oude duinlandschap; het hart van Kennemerland met dorpen op de hoger gelegen geestgronden dat ook het hart van het graafschap was. Niet voor niets werd de toegang tot dit gebied beschermd door maar liefst drie kastelen. Vanaf Alkmaar waren dit de Torenburg (dat ook in het stadswapen zit), de Middelburg en de Nieuwburg. Het langgerekte dorp Vronen ligt in het verlengde van deze linie. Gedurende de hele 13de eeuw was de Hollandse graaf, eerst Roomskoning Willem II en later zijn zoon Floris V, bezig de Westfriezen te bedwingen en hun gebied te annexeren (Alders 2025, 351). Het was Floris V uiteindelijk gelukt de Westfriezen te bedwingen, maar de situatie was na de moord op Floris in 1296 nog niet erg stabiel. Uitgerekend de Vroners, in het hart van het graafschap, kozen de kant van de Westfriezen. Hierop moest door Jan I, zoon en opvolger van Floris, natuurlijk gereageerd worden. Dat eindigde dramatisch voor de bewoners van Vronen, die de veldslag in 1297 bij hun dorp verloren. De bewoners die het overleefd hadden, moesten vertrekken naar het nabijgelegen

Koedijk. Hun bezittingen moesten ze afstaan aan de graaf. De resterende boerderijen werden platgebrand, de stenen kerk, gebouwd in het midden van de 11de eeuw, werd afgebroken en de stenen werden gebruikt voor de Middelburg bij Alkmaar. Vronen was na 1297 een spookdorp (De Cock 1965, 203).



Ingekleurde kaart van Simon Eikelenburg, gemaakt begin 18de eeuw met een reconstructie van Vronen in 1290.

Een kleine opgraving in 1991 van een zeer klein deel van het middeleeuwse kerkhof aan de Bovenweg 201 leverde graven op van 132 individuen in grafkuilen en verschillende kuilen met losse schedels (Alders & Van der Linde 2011, Alders 2025, 355). Hierbij werden veel menselijke resten gevonden die getuigden van



In 1991 werden in een voortuin aan de Westerweg in Sint-Pancras vier menselijke skeletten gevonden. Archeologen voerden een opgraving uit om te bepalen waar deze vondst verband mee hield. Ze vonden resten van 132 graven uit de periode 1000 - 1300. Uit historisch onderzoek werd duidelijk dat dit het kerkhof van het in 1297 verwoeste dorp Vronen moest zijn.

wapengeweld dat we – gezien de geschiedenis – associëren met de veldslag van 1297. Na 1297 werd niet alleen het oude dorp verwoest dat op het zuidelijke deel van de zandrug lag, maar dit zorgde er ook voor dat de latere dorpskern van Sint Pancras een stuk noordelijker ligt en dichter bij het onderzoeksgebied Westrand. Dit is het best te zien aan de locatie van de huidige witte kerk, die helemaal in het noorden van het dorp staat. De oude verdwenen middeleeuwse kerk en het Vroner kerkhof lagen 1300 meter zuidelijker (bij de Bovenweg 201). Het plangebied van kavel 1 tot en met 90 ligt dus op de noordwestflank van de strandwal waarop het middeleeuwse Vronen lag. Hierdoor is ook de bodemopbouw van alle kavels in grote lijnen hetzelfde. Enige variatie is te zien in de mate waarin er zand over het veen, of wat daarvan over is, is afgezet. Ook dit zand is op veel plaatsen geheel vergraven of opgenomen in de bouwvoor. Opmerkelijk is de vondst van laatmiddeleeuwse 'huisterpen' of terplagen bij het vooronderzoek (Jetses & Dijkstra 2025, 24). Die zijn op meerdere plaatsen gevonden, onder andere op de hier te bespreken kavels 1-3 en kavel 25-26. De terpen zijn in het huidige landschap volkomen onzichtbaar en ook de locatie is opmerkelijk aangezien men hier op een natuurlijke hoogte, de zandrug of strandwal, kon wonen. Een terechte vraag, ook door meerdere bezoekers en kaveleigenaren gesteld, is dan ook: waarom is hier opgehoogd? Het vooronderzoek toont vooral mogelijke terplocaties aan in het noorden van het plangebied. Uitgaande van de historisch gezien behoorlijk grote omvang van het middeleeuwse dorp Vronen kunnen de ophogingen in het noordwesten, de terpjes, mogelijk verklaard worden door gebrek aan geschikte woongrond, omdat in de 13de eeuw de goede hoger gelegen delen al in gebruik zullen zijn geweest. Uitbreiding door ophoging aan de noordwestzijde was mogelijk de snelste en makkelijkste manier om nieuwe woonlocaties te creëren.

In grote lijnen zijn er bij het vooronderzoek vooral vindplaatsen uit de Middeleeuwen ontdekt die tot het 'verdwenen dorp' Vronen behoorden (Jetses & Dijkstra 2025). In een groot deel van het plangebied werden resten van middeleeuwse terpen gevonden en op andere delen ook resten uit de Nieuwe tijd. Het onderzoek van deze bijdrage gaat over enkele opgravingen die op grond van dit advies zijn uitgevoerd. Het plangebied is ca. 10 hectare groot, maar is vooral langgerekt en feitelijk een 1,5 km lange strook van nog geen 100 meter breed.

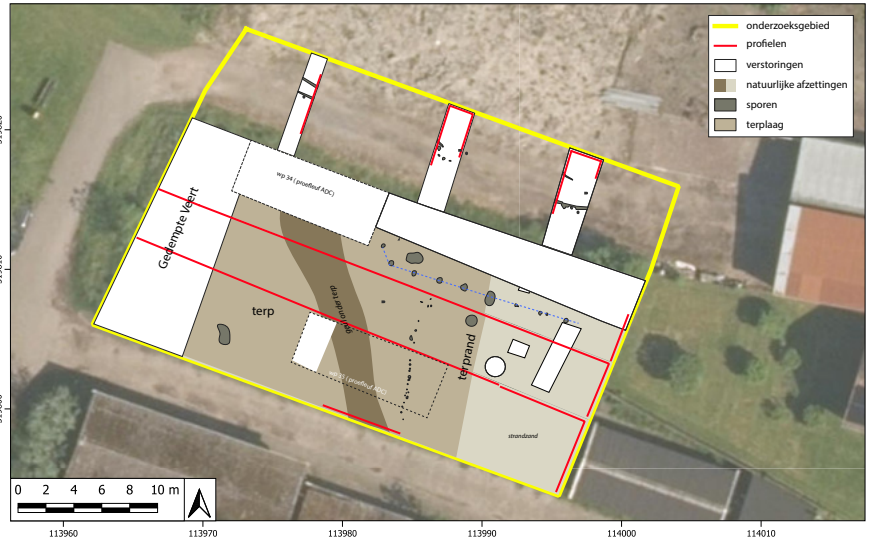
Het plangebied ligt aan de oostkant van de Gedempte Veert. Op deze strook liggen potentieel 95 bouwkavels die alle afzonderlijk genummerd zijn en van noord naar zuid lopen. De onderzoeksresultaten gaan over drie clusters van aangrenzende kavels, respectievelijk kavel 1 t/m 3, kavel 25 en 26 en de kavels 65 t/m 69. Dit onderzoek is uitgevoerd in november en december van 2025.

Westrand kavel 1 t/m 3

Van deze drie kavels is ca. 900 m² onderzocht (zie ook Luitjes 2026a). Hier zijn twee complete lengteprofielen gedocumenteerd en een dwarsprofiel aan de oostkant. Kavel 1 wordt naar aanleiding van het proefsleuvenonderzoek omschreven als een vondstrijke laatmiddeleeuwse terp.

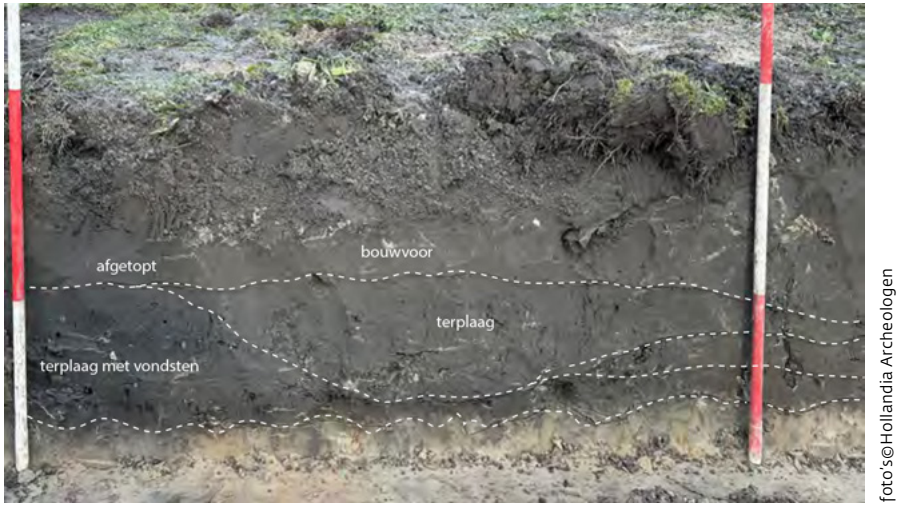


Deel van het noordprofiel (aan de uiterste oostkant van het onderzoeksgebied) dat de algemene bodemopbouw goed illustreert. Van boven naar beneden: laag bouwzand, kleiige bouwvoor, laatmiddeleeuwse overstromingsklei, pakket stuifzand (verrommeld en doorworteld) en een dik pakket duinafzettingen.



kaart©Hollandia Archeologen

Sporenkaart van kavel 1-2 waarop te zien is wat er nog over is van de terp. De rode lijnen geven de locatie aan van de afgebeelde profieldelen. De onderbroken blauwe lijn geeft een verband aan tussen de paalkuilen; mogelijk was het onderdeel van een gebouw.



foto's©Hollandia Archeologen

Deel van het noordprofiel met daarin het terppakket (S14). Van boven naar beneden: kleiige bouwvoor, vondstenlaag bij de terp (vaak alleen te onderscheiden van de bouwvoor door het voorkomen van zandlensjes, vondstmateriaal (aardewerk, bot, brokjes huttenleem, houtskool) en zeer lichte kleurverschillen, en daaronder direct de duinafzettingen.

De terp op kavel 1 t/m 3 was van oost naar west minimaal 18 meter lang en aan één zijde moet, gezien een kleiafzetting, water hebben gestaan. De achtergrens wordt hier vooral gemarkeerd door een afvallaag vol scherven. Hier zijn potten afgedankt en vermoedelijk op het achtererf gestort. Door de druk van de grond zijn bijna complete potten in meerdere fragmenten platgedrukt. Er zijn 2400 scherven gevonden van veel kogelpotten, bakpannen, Maaslandse en Rijnlandse kannen.



foto's©Hollandia Archeologen

Een selectie van de middeleeuwse scherven uit de vondstenlaag. Het zijn vooral scherven van laatmiddeleeuwse 12de-/13de-eeuwse kogelpotten, maar ook duidelijk te zien zijn scherven van Maaslandse waar en protosteengoed.



Een klein 13de-eeuws potje van Maaslands aardewerk is doordat het zo klein is compleet bewaard gebleven.



Een complete rand van een kogelpot toont aan dat het materiaal na weggegooid te zijn nauwelijks verplaatst is; het zijn grote delen van nog bijna complete potten.

Mogelijk behoort een zwaardschedepuntbeschermer, met daaraan nog de leren punt van de zwaardschede zelf, ook tot deze periode. Maar het kan ook een jongere vondst zijn die niets met de terpperiode te maken heeft. Tot nu toe heeft niemand deze bijzondere vondst op stilistische gronden kunnen dateren.
Met veel moeite zijn terplagen te herkennen als lagen die iets schuin aflopen aan de oostelijke zijde en aan de hele dunne looplaagjes met geelbruine leem. Voor ophoging is bruingrijs humeuze kleiige grond gebruikt waarin behalve vondsten, brokjes veen, klei en huttenleem zichtbaar zijn. Hiervoor is de omliggende grond van veen op klei gebruikt. Die grond is rondom de terp veelal verspit. Dit verschijnsel kennen we ook van Friese terpen (zie Bazelmans e.a. 1999). In het vlak onder de terp zijn behalve duidelijke recente verstoringen, zoals kuilen



Een leren zwaardschede uit de verstoorde grond met de messing puntbeschermer er nog aan. We zien de twee delen nog aan elkaar bevestigd (a) en vervolgens de leren schede los (b) en de beschermer los (c).



Deel van de donkere vondstrijke terplaag waarin brokken huttenleem, aardewerk- en botfragmenten zichtbaar zijn.

met glas van een gesloopte kas, mogelijk middeleeuwse kuilen met een kleiige vulling gevonden. Hieruit kwamen geen vondsten. Onder de terplaag kwam een rij staakjes tevoorschijn, die in een oudere dichtgeslibde geul lag.



De rij paalkuiltjes met onderin nog resten van de staakjes die hierin stonden. Mogelijk dienden deze oorspronkelijk ter versterking van de terprand.

Verder werd in dit vlak een mooie rij paalkuilen zichtbaar. Dit zou een lange wand kunnen zijn van een middeleeuwse boerderij, ware het niet dat uit de paalkuilen brokjes baksteen en een randfragment van een roodbakkend bord uit de Nieuwe tijd kwamen. De kuilen lijken dus jonger, tenzij de jongere vondsten als nazak worden verklaard. De bovengrond met scherven en puin zou gemakkelijk in het gat terecht kunnen zijn gekomen bij het verwijderen van de houten palen. In dat geval hebben we een aanwijzing wat er op de terpen stond. Deze structuur of het gebouw lijkt wel van de terp af te lopen, maar ook daar is een verklaring voor te geven. Een groot deel van de terp is afgetopt of opgenomen in de bouwvoor. Aan de westzijde wordt de terp afgesneden door de Gedempte Veert. Vondsten hieruit bevestigen dat dit recent heeft plaatsgevonden, namelijk in de tijd van de grote ruilverkaveling in de jaren 60 van de vorige eeuw. Het kan zijn dat de terp groter was en dat een mogelijke uitbreiding meer oostelijk, maar ook hoger lag en daardoor door later landgebruik geheel is vergraven. De terp op dit kavel roept ondanks het feit dat die helemaal is opgegraven nog heel wat vragen op die we vooralsnog niet kunnen



Paalkuilen die zichtbaar werden onder de terplagen zijn mogelijk van een middeleeuws gebouw.



Dit potje laat zien dat de demping van de Gedempte Veert aan de westelijke rand van het kavel nog in recente tijden plaatsvond. Datering 1960-1970?

foto's©Hollandia Archeologen

beantwoorden. Vragen omtrent de omvang en hoogte kunnen alleen beantwoord worden met een minimale omvang en een minimale hoogte. Gelukkig zijn er ter vergelijking ook nog andere terplocaties onderzocht, waaronder die op kavel 25 en 26, die hieronder besproken zullen worden.

Westrand kavel 25-26

Kavel 25 en 26 beslaan samen iets meer dan 1400 m² (zie ook Luitjes 2026b). Hiervan is het grootste deel onderzocht. Hoewel ook deze terp was afgetopt blijken de daaronder liggende terprestanten beter bewaard dan op de terp van kavel 1. Achter de terp, aan de oostkant, zijn meerdere hoekige spitkuilen gevonden waar plaggen zijn gestoken. Ter versteviging van de terprand zijn hier allemaal aangepunte palen tot diep in het strandzand de grond ingeslagen (tot 2,00 m -NAP). Slechts op enkele plekken waren rijen met plaggen te zien. In de terp zelf waren nog slechts enkele brokjes plaggen te zien en op een plek een duidelijke rij plaggen.



foto's@Hollandia Archeologen

Duidelijke randzone van de terp met paaltjes en plaggen.

Schematische weergave van de terprand met paaltje in het profiel en de plaggenwand in het vlak. Het gaat duidelijk om veenkleiplaggen.



Tot nu toe zijn er geen bewoningssporen op of in de terp waargenomen. Die zullen bovenop hebben gelegen, maar op alle kavels zijn alleen de dieperliggende lagen bewaard gebleven. Vermoedelijk is op veel plekken langs de Westrand de grond voor tuin- en akkerbouw tot dezelfde diepte omgespit. In de profielen is dit te zien als het verschil tussen een zandige, wat grijze laag en een meer kleiige bruingrijze laag; het verschil tussen oud (vóór 1297) en nieuw (1600-1900).



Het oostprofiel in werkput 1 op kavel 25 met een aantal houten paaltjes op een rij langs de voet van de terp.

Deze lijn ligt gemiddeld op 1,20/1,30 m -NAP. Op kavel 25 en 26 is de achtergrens van de terp aan de oostkant gevonden, die ook hier herkenbaar is aan veen-/kleiplaggen en houten palen en staakjes. Hiervoor is hout gebruikt dat toevallig voorhanden was, zoals oude planken, kleine staakjes met de bast er nog aan en dikkere palen. Een aantal paaltjes stond scheef en sommige waren al uit hun verband getrokken en lagen in horizontale positie. Mogelijk



foto's©Hollandia Archeologen

Het zuidprofiel in werkput 3 op kavel 25, waarin in de terpvoet meerdere kleiplaggen in het terplichaam te zien zijn. Hieronder zat het wadzand. Direct links van de jalon ligt een restant van een houten paal.

is op kavel 25 de noordoosthoek van deze terp gevonden, maar bij later onderzoek van het aangrenzende kavel 24, bleek daar ook nog een terprestant te zitten. De feitelijke terplagen binnen de terprand van palen en plaggen bestonden hier ook uit verspitte humeuze grond en afval, waaronder grote aardewerkfragmenten van kogelpotten (ook met standring), bakpannen van kogelpotaardewerk, kannen uit de Belgische Maasvallei en Rijnlandse proto-steengoed kannen. Er zijn weinig metalen voorwerpen gevonden, maar zeker een vondst kan van de middeleeuwse Vroners zijn geweest, namelijk een laatmiddeleeuwse ringgesp. Op de ophogingslaag lag een houten bouwelement; een stuk eikenhout met enkele gaten met een houten pen (deuvel) en inkepingen. Tot nu toe is dit de enige directe aanwijzing voor feitelijke bewoning op de terp. Dit stuk hout lag niet meer op de oorspronkelijke plek en werd wellicht bij sloopwerkzaamheden toevallig achtergelaten. Doordat het in het diepere vlak lag, is het net ontsnapt aan de latere graafactiviteiten.



Stuk eiken bouwhout met nog enkele constructieelementen zoals pen-gat verbindingen.

Westrand kavel 65 t/m 69

Bijna 500 meter zuidelijker dan kavel 25-26 zijn in december 2025 vijf aangrenzende kavels opgegraven: kavel 65 t/m 69 (zie ook Luitjes 2026b). Het vooronderzoek vermeldde voor deze kavels wel middeleeuws aardewerk, maar geen terplagen. Deze vondsten wijzen op bewoning in de nabijheid, maar of dat op de plek zelf is, is nog maar de vraag. De profielen op deze kavels vertonen – met kleine variaties – eenzelfde beeld, waarbij het vooral de zandlaag over de humeuze kleilaag is (waar het veen op heeft gelegen) die opvalt. Deze zandlaag is tegen de flank van de strandwal opgestoven en wordt dan ook in oostelijke richting steeds dunner. Daar is de laag vermoedelijk afgetopt, omdat hij hier net iets hoger ligt. Daaronder ligt dezelfde humeuze kleilaag met daaronder een gelaagd pakket van klei- en zandbandjes en daaronder gelaagd strandzand. Dieper liggen er soms nog iets dikkere (2-3 cm) kleilaagjes; humeuze kleilaagjes die wijzen op het oude getijdenlandschap uit het Laat-Neolithicum. De hoogte van al deze lagen varieert een beetje, maar dat is alleen te zien over wat grotere



Kenmerkend profiel voor de kavels 65-69. We zien hier een spoor met veenbrokken onder de zandlaag. Hieruit komt middeleeuws aardewerk.



foto's©Hollandia Archeologen

Aanleg van vlak en profiel op kavel 66.

afstanden. Vandaar dat gekozen is om telkens lengteprofielen te documenteren. Aan zowel de westelijke als de oostelijke kant (in dit geval alleen op kavel 67, omdat dit kavel meer naar achter doorloopt) zijn natuurlijke laagtes te zien die het gevolg zijn van de getijdenwerking. Deze laagtes zijn waarschijnlijk ontstaan in het Neolithicum – zo'n 4800 jaar geleden, toen Sint Pancras nog aan zee lag – maar zijn naderhand opgevuld met humeuze klei en waarschijnlijk veen. Dit veen lijkt overal vergraven; niet alleen omdat het veen gebruikt kon worden als brandstof, maar ook omdat men er, vermengd met de onderliggende klei, op kon akkeren. Over alle kavels van 65 t/m 69 is deze grillige laag waargenomen. De grilligheid is vermoedelijk ontstaan door begroeiing en dus door plantenwortels. Deze begroeiing stond mogelijk op een dunne veenlaag, maar is nergens meer intact aangetroffen. Brokken veen met klei zijn wel onder in de geulen gevonden, maar ook als plaggen in de terpen, en in enkele waterputten op andere kavels. De grillige humeuze, door wortelgangen onderbroken kleilaag, is naderhand overstoven, maar het is de vraag wanneer dit is gebeurd.



Duidelijk profiel waarop te zien is dat de middeleeuwse sporen onder de zandlaag liggen. De overstuiving is dus middeleeuws of jonger.

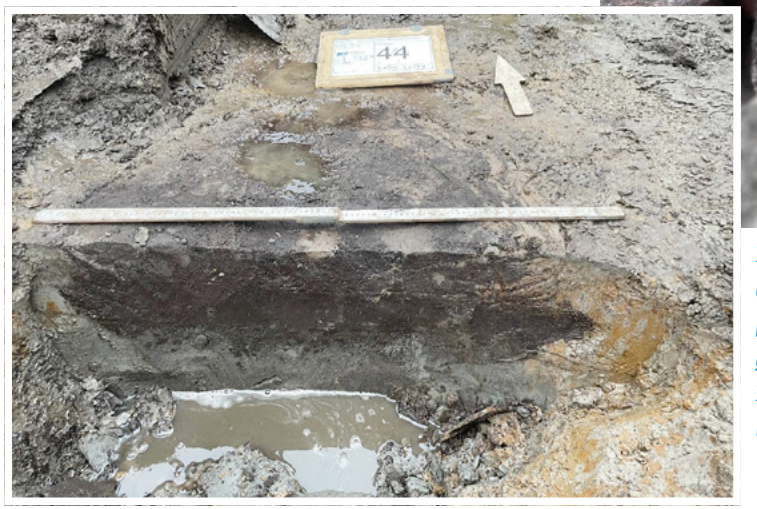
In het middendeel is deze laag het dikst en meest vondstrijk. Het middeleeuwse aardewerk verschilt hier van het aardewerk op de andere kavels, doordat hier naast kogelpotaardewerk en Maaslandse en Rijnlandse import ook grijsbakkend en vroeg roodbakkend aardewerk is gevonden. Dit kan nog laat 13de-eeuws zijn, maar is vooral gangbaar in de 14de eeuw.



foto's©Hollandia Archeologen

Kogelpotscherf onder uit een kuil op kavel 66.

Op kavel 68/69 is het enige prehistorische spoor binnen de groep kavels van dit collectief gevonden. Aan het oostelijke uiteinde van de kavel is namelijk een kuil gedocumenteerd waarin een bodem van een laat-prehistorische/ inheems-Romeinse pot en een runderkies zijn gevonden. Onder in de kuil zat verspitte grond en bovenin compact veen; overigens ook een aanwijzing dat de veenlaag er toen nog grotendeels was. De kuil was deels oversneden door een dierbegraving uit de Nieuwe tijd.





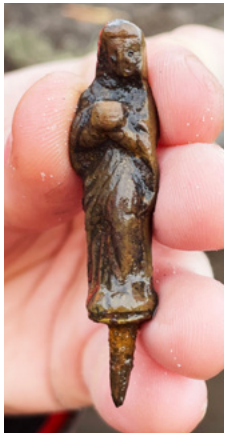
Doorsnede van de kuil aan de uiterste oostrand van kavel 68/69 waarin laat-prehistorisch handgevormd aardewerk is gevonden, waarschijnlijk uit de Late IJzertijd. Boven: Bodemfragment van de laat-prehistorische pot die boven in de kuil werd gevonden.

Op een aantal van deze kavels liggen naast de middeleeuwse sporen ook nog een aantal sporen uit de Nieuwe tijd. Aan de achtergrens van enkele kavels zijn nog meer dierbegravingen van kalf, schaap, rund en veulen gevonden, en op kavel 67 en 69 lopen een smalle waterafvoerende goot en een sloot. Deze sporen hebben een oude, nog iets schuine oriëntatie, die gericht was op het toenmalige Vronermeer. In het



Een dierbegraving dicht bij de Gedempte Veert is waarschijnlijk veel jonger dan de terp en dateert waarschijnlijk uit de 17de-18de eeuw.

geval van kavel 67 gaat het waarschijnlijk om een beschoeide sloot (S13 t/m S23), die grotendeels met zand is opgevuld, maar de ingraving (de oevers of slootkant) bleek zeer vondstrijk te zijn. Op kavel 68 en 69 gaat het mogelijk om een goot die zich in het vlak alleen maar als zandige baan aftekende. Er was geen sprake van een beschoeiing. Uit beide sporen kwam op het



Klein Mariabeeldje uit de 15de-16de eeuw, waarschijnlijk van een huisaltaar, gevonden op kavel 67.

eerste gezicht vooral veel 16de-/17de-eeuws vondstmateriaal, maar meer westelijk zat er ook nog 18de- en 19de-eeuws materiaal in (vooral aardewerk, maar ook veel metaalvondsten).



Enkele metaalvondsten van kavel 67.



foto's©Hollandia Archeologen

Er zijn op het eerste gezicht ook aanwijzingen voor mogelijk ouder materiaal, namelijk uit de 14de/15de eeuw: onder andere een munt van graaf Filips de Goede uit 1433-1467 uit de beschoeide sloot en vroeg roodbakkend aardewerk uit beide sporen.



De munten uit de goot van kavel 68.

Op kavel 68/69 is verder nog een tonputje gevonden. Omdat er nauwelijks vondsten in de kern van deze put zaten zijn de duigen allemaal meegenomen voor documentatie (onder meer met het oog op eventuele merken) en latere bemonstering voor dendrochronologisch onderzoek. Op de Kadastrale Minuut van 1811-1832 staat er in ieder geval direct aan de achterzijden van kavel 67 en 68/69 een erf met bebouwing afgebeeld en mogelijk houden deze sporen hier verband mee of met een oudere voorganger. Mogelijk kunnen deze twee sporen als voorgangers van de latere wikken worden gezien die in de jaren 60 zijn gedempt en/of hielpen ze met de afwatering van deze percelen. De beschoeide wikken die elders langs de Westrand zijn gevonden, zijn doorgaans breder; dit zijn dus duidelijk andere soorten sporen. Beide sporen lopen richting de oude



Tonput aan de oostrand van kavel 68/69. Er zaten geen vondsten in, maar gezien de andere vondsten op dit kavel is een datering vanaf de 16de eeuw het meest waarschijnlijk.

Veert/huidige Gedempte Veert, waar ze mogelijk in uitkwamen. De meer westelijk gelegen delen van deze sporen bevatten ook wat jonger materiaal (18de-/19de-eeuws aardewerk). Aan de uiterste westkant van veel kavels zijn vaak al stukken van de oude Veert aangesneden. Deze vaart moet dus nog tot ver in de vorige eeuw open gelegen hebben en breder zijn geweest, of hij heeft een beetje anders gelopen heeft dan de huidige Gedempte Veert. Hierin domineert ook het vondstmateriaal uit de 18de-/20ste eeuw. Op kavel 68 werden halverwege – tussen de oostelijke rand en de Gedempte Veert – zes op elkaar geplakte munten gevonden. De munten lagen niet ver van de hierboven genoemde goot en zijn mogelijk verloren of begraven. Het zijn twee zilveren halve stuivers en vier duiten. De zilveren stuivers zijn geslagen in Friesland en Deventer. Drie duiten zijn geslagen in Holland en één in Arnhem. Ze zijn allemaal te dateren in de 16de eeuw. De oudste munt is de halve stuiver uit Friesland met een datering vanaf 1570. De jongste munt is de halve stuiver uit Deventer die gedateerd wordt tussen 1596 en 1598. De munten zijn door gebruik flink versleten en zullen waarschijnlijk in de 17de eeuw verloren of begraven zijn.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning, Steven Vermoolen, Sam van den Berg en Maaike Luitjes



foto©Archeologie West-Friesland

Na de buitenwaartse asverschuiving kon het deel van de sluis dat oorspronkelijk onder de weg lag alsnog worden onderzocht.

Edam-Volendam – Markermeerdijk | Etersheim

Tijdens de werkzaamheden aan de Markermeerdijken bij Etersheim kwamen in 2023 onverwacht de resten tevoorschijn van een tot dan toe onbekende middeleeuwse sluis. Een deel van de constructie lag onder de doorgaande weg en kon daardoor niet worden onderzocht. Na de buitenwaartse asverschuiving van de dijk in 2025 kwam ook dit deel vrij, waardoor een tweede opgraving kon plaatsvinden. De combinatie van beide onderzoeken leverde een vrijwel compleet beeld op van een vroeg-15de-eeuwse sluis die slechts korte tijd heeft gefunctioneerd, maar die door de latere verstoringen en herstelwerkzaamheden juist een uitzonderlijk rijk archeologisch verhaal vertelt.
De sluis bleek te bestaan uit een vloer van eiken-

houten planken, in de lengterichting gelegd en met een totale lengte van ongeveer 10 meter. In het in 2023 onderzochte deel lagen nog diverse zwalpen (zware dwarsbalken) haaks op de vloer, met inkepingen voor de verdwenen gebinten. Van het in 2025 blootgelegde deel waren de zwalpen al in de Middeleeuwen verwijderd. Op zowel de vloer als de wanden waren nog duidelijk de afdrukken van staand en liggend hout te zien, evenals ijzeren nagels waarmee de constructie was gefixeerd. Het geheel maakte duidelijk hoe de sluis oorspronkelijk was opgebouwd en waar de verschillende dragende elementen hadden gezeten.
Tijdens de eerste opgraving viel op dat de sluis schuin afliep, met een verschil van ruim 60 cm over een lengte van 5 m. Aanvankelijk werd gedacht dat dit afschot bewust was aangebracht, maar het nieuwe onderzoek toont aan dat de ondergrond aan zeezijde is weggeslagen, waardoor zowel de dijkvoet als de sluis naar voren zijn geschoven. Hierdoor is in de vloer een lichte bult ontstaan: het diepste punt lag aan de Markermeerzijde, het hoogste op een derde van de lengte, waarna de vloer aan de landzijde weer iets daalde. Dit is een vroeg voorbeeld van het samenspel tussen veen, erosie en het gewicht van de dijk, dat al kort na de bouw moet hebben geleid tot functionele problemen.
Uit dendrochronologisch onderzoek blijkt dat het hout voor de sluis tussen 1438 en 1440 is gekapt. Deze datering valt midden in de periode waarin geschillen speelden over het onderhoud van de Etersheimer Keukendijk, wat de aanleg van een nieuwe sluis in deze jaren goed verklaarbaar maakt. Toch lijkt de constructie maar kort in gebruik te zijn geweest. De verzakking moet snel na de bouw zijn opgetreden, waarna de sluis niet langer kon functioneren. In de daaropvolgende fase zijn de gebinten en wanden verwijderd en is het gat opgevuld met brokken humeuze klei. Het geheel doet vermoeden dat de sluis mogelijk slechts enkele tientallen jaren is gebruikt.
Niet veel later, waarschijnlijk in het begin van de 16de eeuw, vond in de omgeving een grote dijkdoorbraak plaats. Bij deze gebeurtenis is het gedempte sluisgat aan de landzijde opnieuw uitgespoeld. De resulterende laag bestond uit verspoelde klei- en veenbrokken



foto's © Archeologie West-Friesland

Delen van de sluis worden bemonsterd voor dendrochronologisch onderzoek.



Luchtfoto, genomen tijdens het onderzoek, met links de sluis.

met daarin veel vondstmateriaal uit de Late Middeleeuwen. De jongste scherven dateren rond 1500-1550, wat goed past bij een doorbraak in diezelfde periode. Diverse vloerplanken van de sluis bleken tijdens dit proces te zijn losgeslagen en verplaatst.
Een bijzondere bevinding uit het recente onderzoek is de wijze waarop men de dijk na deze doorbraak heeft hersteld. Over het uitgespoelde deel, inclusief de losgeraakte planken, is een opvallend dikke laag riet aangebracht, waarop vervolgens een zwaar pakket grijze klei is gelegd. Het riet fungeerde hier als een soort vroege krammat, bedoeld om wegspoeling tegen te gaan en de klei te stabiliseren. Deze combinatie van rietmat en klei is een technisch zeer interessant voorbeeld van vroeg herstelwerk aan een dijkconstructie, en vormt een van de best bewaarde aanwijzingen voor dergelijke praktijken in de regio.
Landschappelijke gegevens tonen aan dat de sluis vermoedelijk aansloot op een oudere dijklijn die voor de vorming van de Etersheimerbraak zuidelijker liep dan de huidige dijk. De afstand tussen deze oude dijk en de sluis komt exact overeen met vergelijkbare waterlopen in het gebied, wat erop wijst dat de sluis oorspronkelijk onderdeel was van een zorgvuldig ingericht middeleeuws afwateringssysteem dat na de grote dijkdoorbraak zijn functie verloor.
De vondst trok ook buiten het vakgebied de nodige aandacht. Tijdens een open avond kregen omwonenden de kans om de sluisvloer met eigen ogen te bekijken en in gesprek te gaan met de onderzoekers. De grote belangstelling en het enthousiasme benadrukten hoezeer dergelijke vondsten leven in de gemeenschap.
De sluis van Etersheim vormt daarmee een zeldzame en aansprekende momentopname van laatmiddeleeuwse waterstaatkunde. Niet alleen door de bouw en de korte werking ervan, maar vooral door de combinatie van verzakking, doorbraak, noodherstel met riet en klei, en uiteindelijk de volledige verdwijning onder het dijklichaam.

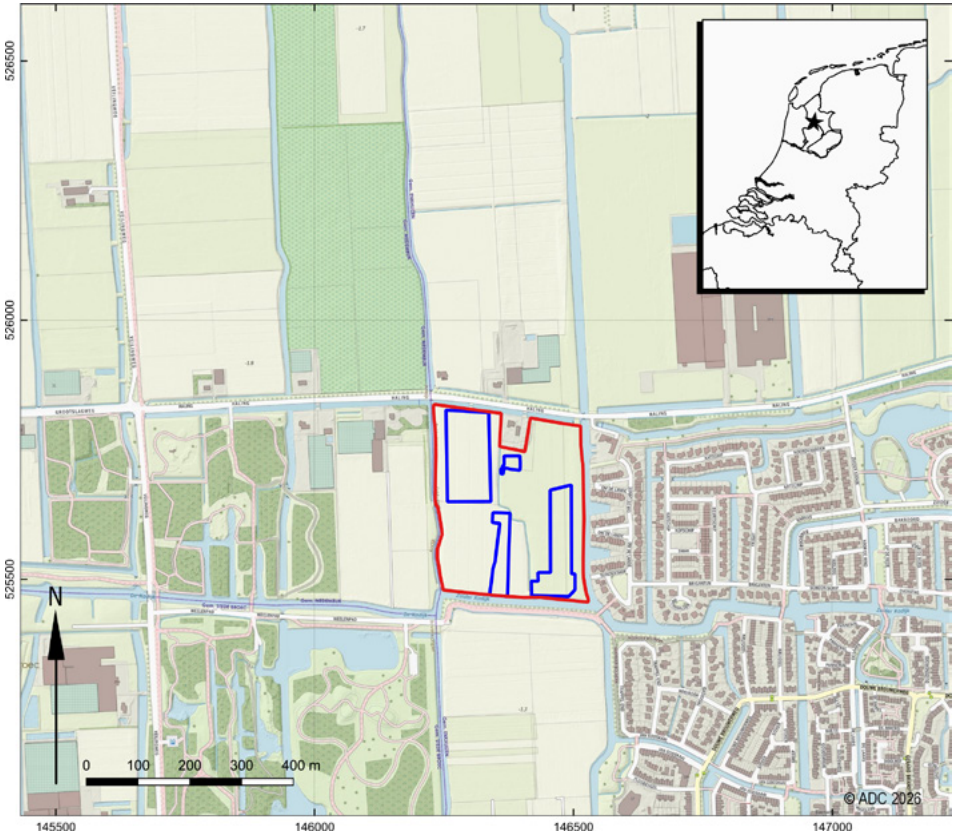
Archeologie West-Friesland, Sander Gerritsen



foto©Archeologie West-Friesland

Tijdens een latere dijkdoorbraak in de omgeving zijn delen van de sluisvloer losgeslagen en verplaatst.

Enkhuizen | De Gouwe Vaart

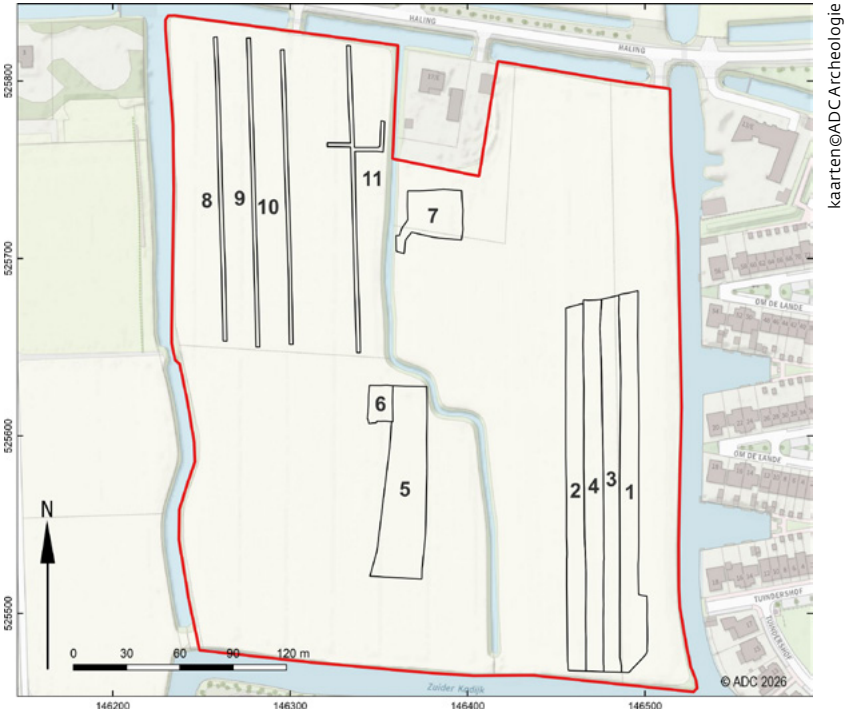


Locatie van het plangebied De Gouwe Vaart (rood kader) en de onderzoeksgebieden (blauw kader) op de topografische kaart.

In opdracht van Ontwikkelcombinatie BPD-Timpaan heeft ADC Archeologie een archeologische opgraving uitgevoerd in het plangebied 'De Gouwe Vaart' ten westen van Enkhuizen. Bij deze opgraving zijn de resten van een nederzettingsterrein uit de Bronstijd gevonden. De uitwerking is op moment van schrijven nog in volle gang, maar hier worden de eerste bevindingen alvast gepresenteerd. Op basis van de resultaten van het voorafgaande proefsleuvenonderzoek zijn tijdens de opgraving drie verschillende delen van het plangebied opgegraven: twee zones aan de zuidkant (Blok 1: werkput 1 t/m 4 en Blok 2: werkput 5 en 6) en een grafheuvel aan de noordkant (werkput 7). Het noordwesten van het plangebied is aanvullend onderzocht door middel van proefsleuven (werkput 8 t/m 11).

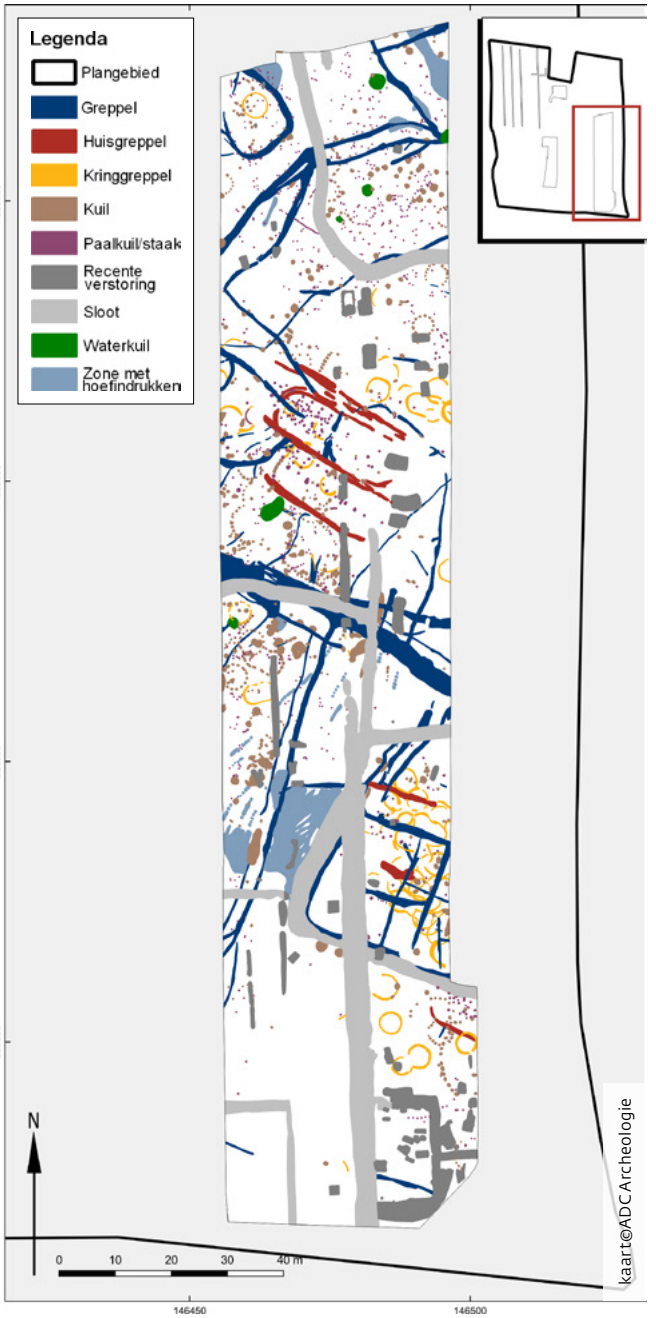
In totaal zijn, inclusief de aanvullende proefsleuven in het noordwestelijke deel, 11 werkputten aangelegd en daarmee is een oppervlak van 13.895 m² onderzocht.

Met dit onderzoek kan een vrij compleet beeld worden gekregen van het enorme nederzettingsareaal van de eerder onderzochte vindplaats Kadijken/Haling. Het dateren van diverse elementen van het nederzettingsterrein levert een belangrijke bijdrage aan de kennis over de periodisering en gebruiksduur van het terrein.



Overzicht van alle werkputten met werkputnummer.

kaarten©ADC Archeologie



Omdat in plangebied De Gouwe Vaart de grenszone van een nederzettingskern ligt, inclusief een duidelijke off-site zone: een zone in de periferie van de nederzetting (Blok 2), levert de opgraving veel kenniswinst op. Zo kennen off-site gebieden een minder intensieve gebruiksduur. Hierdoor is het vaak eenvoudiger verschillende gebruiksfasen van elkaar te onderscheiden (Roessingh 2021). Bovendien vinden in deze randzones soms bijzondere activiteiten plaats. Te denken valt aan restanten van activiteiten (en structuren) die we niet midden in de nederzetting verwachten/vinden, zoals vuurplaatsen, ovens en graven.

Randzone nederzettingsterrein (Blok 1)

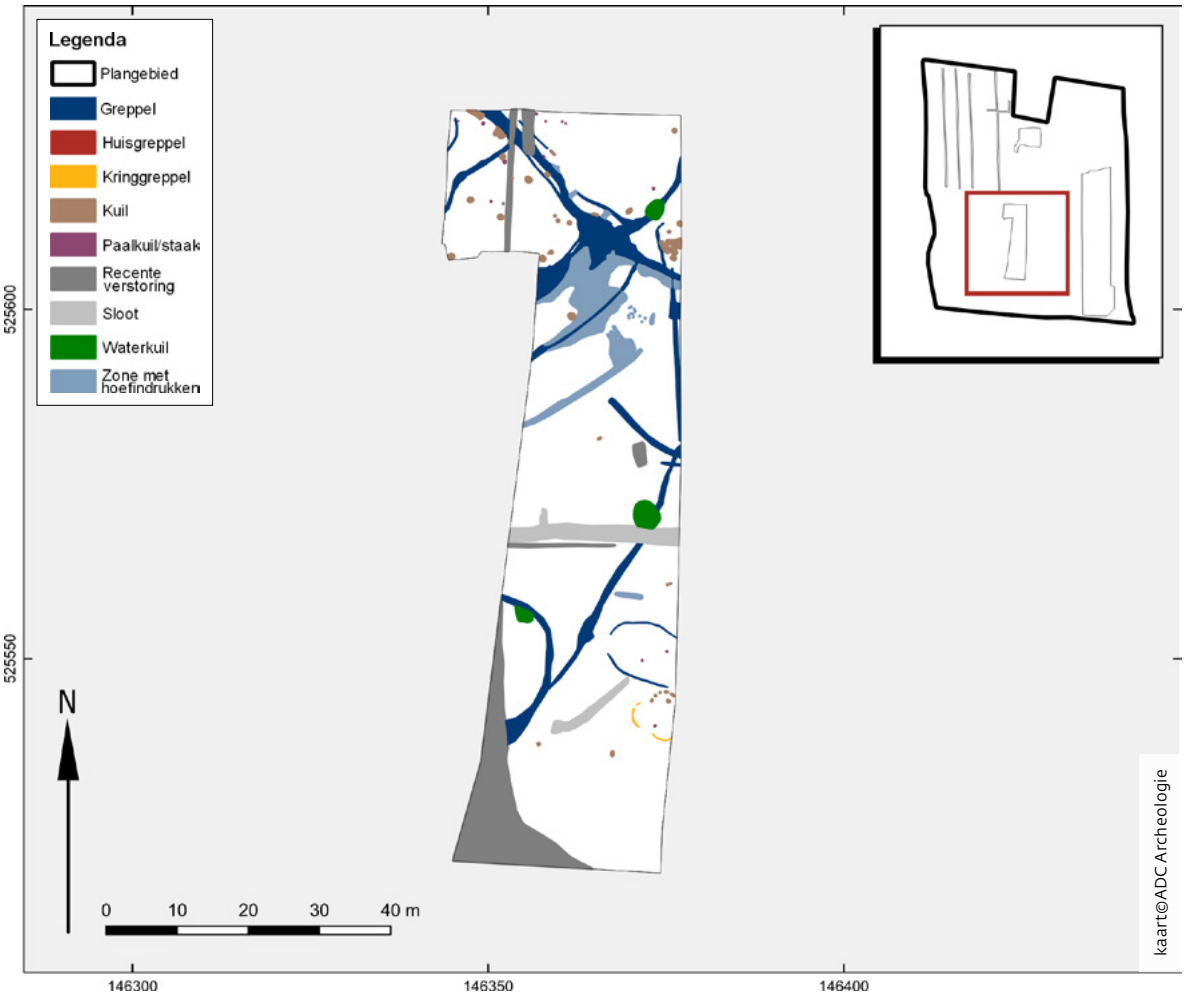
Blok 1, in het zuidoosten van het plangebied, heeft een zeer dichte concentratie aan sporen met een datering in voornamelijk de Midden-Bronstijd. Deze sporen maken deel uit van een uitgestrekt nederzettingsterrein dat verder doorloopt in oostelijke richting (vindplaatsen Kadijken/Haling) en waarvan een groot deel eerder in verschillende opgravingen uitgebreid is onderzocht (Roessingh & Lohof 2011; Roessingh & Vermue 2011 (Enkhuizen-Kadijken); Roessingh 2010; Van der Linde & Hamburg 2014 (Enkhuizen-Haling); Roessingh 2014; Bot 2018 (Enkhuizen-Haling 20E). Vooral in het noorden van Blok 1 is de bodemopbouw nog goed intact. Het noorden en westen van Blok 1 bestonden uit klei. Hier was het sporenvlak op de meeste plekken nog afgedekt door de kenmerkende 'zwarte laag', zoals die wel vaker op goed geconserveerde sites in de omgeving wordt aangetroffen. In het midden van Blok 1 lag het sporenvlak wat hoger, op een brede zandbaan, waardoor het vlak in het zuidelijke deel van het blok meer is afgetopt en deels is verploegd. Mede daardoor zijn hier een stuk minder bronstijdsporen gevonden. Over het algemeen was het archeologische vlak in Blok 1 echter weinig verstoord door latere vergravingen en zijn de sporen op slechts enkele locaties oversneden door sloten met een datering in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd.

De sporen bestaan vooral uit staken, kuilen, kringgreppels, kuilenkransen en greppels. Op basis van deze sporen kan alvast een kort beeld worden geschetst van de inrichting van het terrein ter hoogte van Blok 1. Een opvallend dichte concentratie van forse en diepe kuilen ligt in het noordoosten van het blok te midden van een vrij dichte zwerm kleine, maar diepe staken. Daartussen liggen ook vier mogelijke waterkuilen (kuilen met een diepte van meer dan 1 m). Helemaal in het noorden zijn, vooral langs de greppels die daar liggen, enkele langwerpige zones met hoefindrukken gevonden. In het noordwesten van het blok ligt een forse greppel die een terrein van ca. 13 x 12 m omgaf, met daarbinnen een solitaire perfect ronde kringgreppel.

Ca. 30 m ten zuiden hiervan zijn twee huisplattegronden met een NW-ZO oriëntatie gevonden. De noordelijke van deze twee plattegronden bestond uit zeker vijf verschillende bewoningsfasen en moet dus zeer lang bewoond zijn geweest. De tweede plattegrond bestaat uit één bewoningsfase en ligt zeer dicht op de andere huisplattegrond; ze kunnen dus niet gelijktijdig hebben bestaan. De westelijke helft van beide huisplattegronden is goed

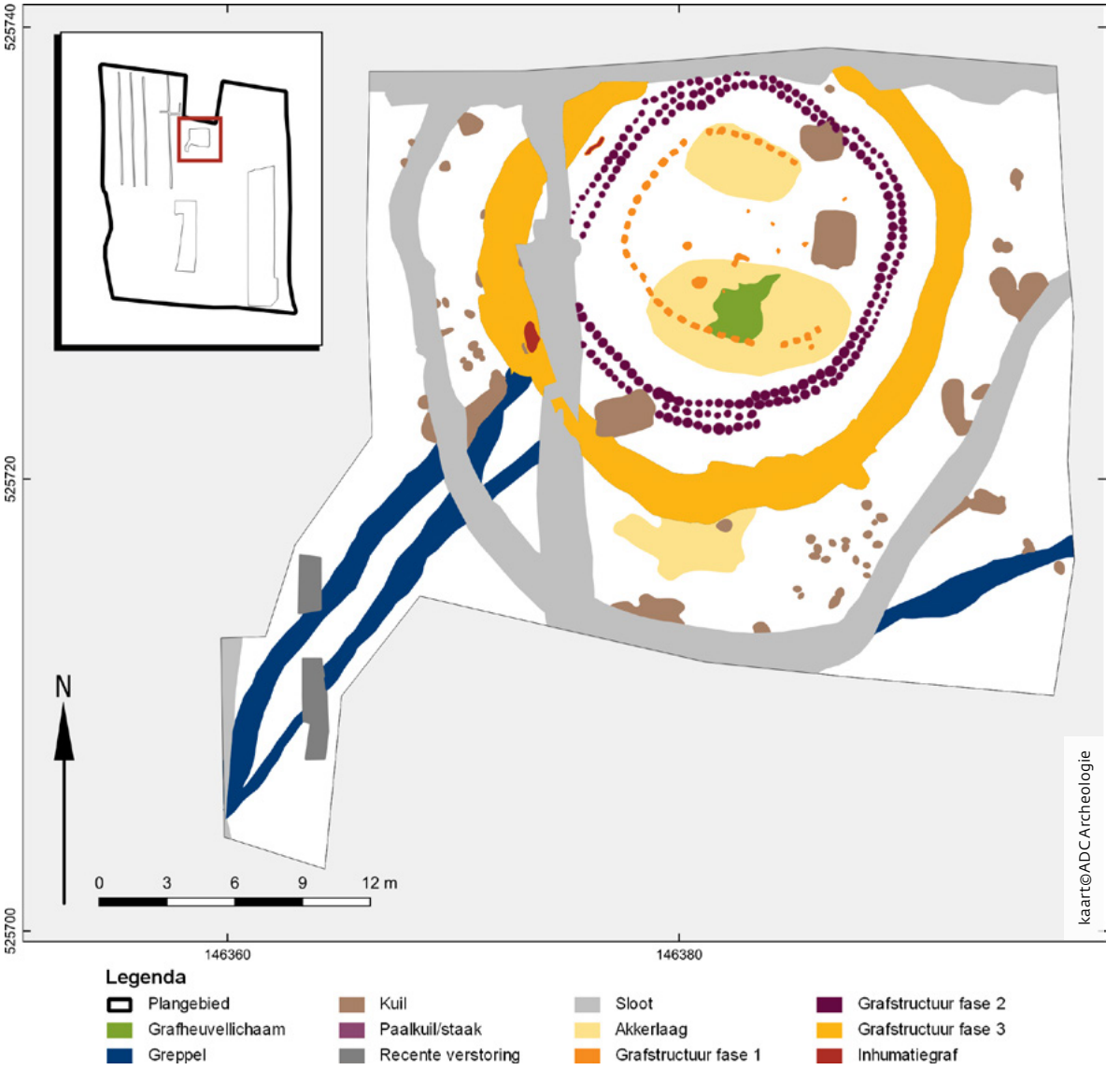
Overzicht van de aard van alle sporen in het noorden van Blok 1 van de opgraving.

bewaard gebleven, terwijl de paalsporen in de oostelijke helft voor een groot deel verloren zijn gegaan door aftopping. De huisplattegronden van beide huisplaatsen waren met een geschatte lengte van ca. 20 m vrij lang.
Ten zuiden van de huisplattegronden ligt een brede greppelbundel met een WNW-OZO oriëntatie. Deze bundel splitst zich in het oosten in tweeën en sluit goed aan op de greppelbundels die bij de opgraving Enkhuizen-Haling, direct ten oosten van het plangebied, zijn gevonden. Bij die opgraving zijn de bundels in de Late Bronstijd gedateerd. Op basis van de eerste resultaten van het huidige onderzoek lijkt een datering in de Midden-Bronstijd echter aannemelijker. Onder de greppels van deze bundel zijn bij diepere vlakken meerdere diepe kuilen en waterkuilen gevonden, die in verband gebracht kunnen worden met de greppelbundel. In het oosten, ten zuiden van de greppelbundel, ligt een zeer dichte concentratie aan sporen. Het terrein kan hier grofweg worden opgedeeld in drie verschillende gebruiksfasen. De oudste fase bestaat uit een zeer grote concentratie van tientallen kringgreppels. Vervolgens is op deze locatie een huisplaats ingericht met een WNW-OZO oriëntatie. De huisplaats had slechts één fase, maar die is matig geconserveerd. De plattegrond wordt in het westen oversneden door een recente sloot en in het oosten door een greppel van de derde gebruiksfase van dit deel van het nederzettingsterrein. In deze derde fase zijn meerdere haaks op elkaar liggende greppels gegraven met WNW-ONO en NNO-ZZW oriëntaties. Deze greppels verdelen het terrein in meerdere kleine perceeltjes met een afmeting van ca. 10 x 5 m. In het zuiden van het blok neemt de dichtheid aan sporen snel af. In het zuidoosten is nog wel de helft van een volgende huisplaats aangesneden, eveneens met een WNW-OZO oriëntatie. De helft van deze huisplaats lag oorspronkelijk nog ten oosten van de werkput. Het noorden van de huisplattegrond is ook niet bewaard gebleven, omdat die is oversneden door de middeleeuwse sloot. Direct onder de huisplattegrond ligt een opvallende halfrond lopende kuilenrij. Dergelijke fenomenen worden vaak zeer vroeg gedateerd; de verwachting is dan ook dat deze kuilenrij tot één van de oudste fasen van het nederzettingsterrein behoorde.



Overzicht van de aard van alle sporen in Blok 2 van de opgraving.

Off-site zone (Blok 2)
Het westelijke Blok 2 ligt in de periferie van het nederzettingsterrein. De spoordichtheid was hier relatief laag. In het noorden van de put komen meerdere greppels samen in een grotere bundel in het midden. Een deel van deze bundel is een voortzetting van de brede greppelbundel uit Blok 1. In het midden van de samenkomende bundel lag een zeer diepe waterkuil met een opvallend brede schacht. Langs de samenkomende greppels liggen zones met hoefindrukken waarbij de individuele indrukken richting het noorden georiënteerd zijn. In het noordwesten van het blok lagen met enige afstand van elkaar tien kuilen met sterk wisselende dieptes. Deze kuilen leken geen verband te hebben met de omliggende sporen. Daarnaast zijn er vier andere waterkuilen verspreid over dit blok gevonden, allemaal met dieptes van meer dan 2 m. In de zuidelijke helft van de put liggen verder twee opvallende greppelstructuren. De functie van deze structuren is onduidelijk en de greppels waren vrij ondiep. Beide lijken echter een beperkt areaal te hebben omsloten. Op basis van het veldwerk is de functie van deze arealen niet duidelijk geworden. Mogelijk is er sprake van een veekraal.



Grafheuvel
De grafheuvel aan de noordzijde van het plangebied bestaat uit in ieder geval drie hoofdfasen. Fase 1 is een krans van ovale en soms haast rechthoekige kuilen die een diameter heeft van ca. 9 m. Aan de randen van de kuilen van deze krans lag een zeer dun laagje houtskool, dat kan duiden op verbranding aan het einde van deze fase. Bij de tweede fase gaat het om een krans met een diameter van ca. 15 m die bestaat uit een dubbele rij van omvangrijke paalkuilen met een grijze bovenvulling en een zeer lichte gelaagde ondervulling. De palenkrans verspringt in het noorden en zuiden van de structuur en bestaat op deze plekken plaatselijk uit drie rijen met paalkuilen. Bij de derde fase gaat het om een ringsloot met een

Overzicht van de aard van alle sporen in werkput 7 met de sporen van de grafheuvel ingedeeld in de drie verschillende fasen.



foto©ADC Archeologie

Dronefoto van de grafheuvel na opschaven van het vlak (noorden is boven). De donkere vlekken binnen de palenkrans zijn restanten van de akkersporen die onder de heuvel liggen.

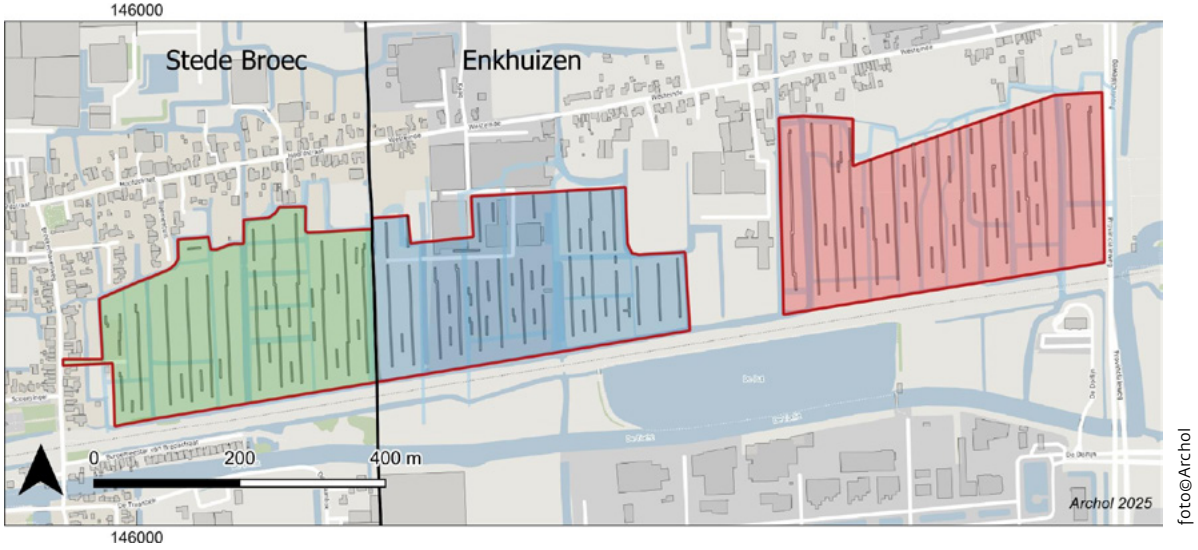
diameter van ca. 21 m die meerdere keren moet zijn uitgegraven. In het zuiden kwam onder de ringsloot een diepe kuil met botmateriaal tevoorschijn. In het zuidoosten werd een onderbreking in de vulling van de ringsloot gevonden. Hier is ter controle een tweede vlak aangelegd waarbij een grote ovale kuil hier vlak onder is gevonden. Twee bijna parallel lopende greppels met een ZW-NW oriëntatie sluiten aan op het zuidwesten van de ringsloot. Deze greppels lijken sterk op een ingangspartij, zoals die wel vaker bij grafheuvels werd gevonden. Op basis van het verloop van beide greppels, die elkaar ten zuidwesten van de grafheuvel oversnijden, is dit echter een stuk

onwaarschijnlijker geworden.
Bij de aanleg van het vlak in het westen van de grafstructuur is een concentratie menselijk botmateriaal in een kuil in de ringsloot gevonden. Dit bleek een deel van een inhumatiegraf te zijn. De dode is vermoedelijk liggend op de zij in een relatief kleine kuil geplaatst. Op het menselijke botmateriaal na was de kuil leeg, bijgiften zijn niet gevonden. Een tweede inhumatiegraf lag in het noorden van de grafstructuur, grofweg tussen de ringsloot en de palenrijen van fase twee. Van dat graf was bijna niets meer bewaard gebleven, afgezien van een nog intacte voet en een verzameling bot in een zeer ondiepe vulling.
In de kern van de grafstructuur zijn restanten van het heuvellichaam met een dikte van enkele centimeters aangetroffen. Direct daaronder lagen de overblijfselen van een akker die voor het opwerpen van de grafheuvel in gebruik moet zijn geweest. Van de akker zijn een akkerlaag met onderin verscheidene eergetouwkrassen gevonden. De akkerlaag was nog onder een groot deel van de grafstructuur herkenbaar. Rondom de ringsloot van de derde fase van de grafstructuur is een volgende sloot met een diameter van ca. 28 m gegraven. Eerst werd een vierde fase van het grafmonument vermoed, maar al snel bleek dat deze sloot een middeleeuwse datering moet hebben gehad. Vermoedelijk was de grafstructuur in de Middeleeuwen nog zeer prominent in het landschap aanwezig en heeft men deze bij het graven van de sloot bewust vermeden. Midden in het grafmonument zijn meerdere kuilen, met een vermoedelijke datering in de Late Middeleeuwen, gevonden. Eén van deze kuilen bevatte zelfs een menselijke bovenarm en onderbeen. Die lagen echter niet in verband en van een derde inhumatiegraf is dan ook geen sprake. Vermoedelijk is in latere perioden een oorspronkelijk bronstijdgraf verstoord en zijn deze botresten vervolgens los in de kuil terechtgekomen.

ADC Archeologie, W. Jezeer en J. Jetses

Enkhuizen/Stede Broec | Plangebied Nijevoert

In oktober tot en met december 2025 heeft Archol bv een omvangrijk proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op diverse percelen ten zuiden van het Westeinde, in de gemeenten Enkhuizen en Stede Broec. Het onderzoeksgebied is onderdeel van het grotere plangebied 'Nijevoert' dat de komende jaren wordt ontwikkeld tot een omvangrijke woonwijk. Op basis van een bureauonderzoek was op voorhand al duidelijk dat er een zeer hoge verwachting was voor archeologische sporen, vooral uit de Bronstijd. Er is een groot aantal proefsleuven gegraven met een totale lengte van meer dan 8,5 strekkende kilometers. Het is daarmee het meest omvangrijke proefsleuvenonderzoek dat ooit in Nederland is uitgevoerd. Er is in eerste instantie gekozen voor het aanleggen van noord-zuid georiënteerde sleuven die de lengterichting van de percelen volgden. Daarmee werd een goede eerste indruk verkregen van de natuurlijke ondergrond, de eventueel aanwezige archeologische sporen en de omvang van (sub) recente verstoringen. Met deze informatie zijn



foto©Archol

Overzicht van het totale onderzoeksgebied en de indeling ervan in drie deelgebieden. Daarin zijn de proefsleuven als lange strepen te herkennen.



foto's©Archol

Overzicht van de meest oostelijke percelen in het plangebied. De lange, smalle proefsleuven zijn hierop goed te zien. Op de achtergrond links ligt de lintbebouwing langs het Westeinde en bovenin is de historische binnenstad van Enkhuizen en het IJsselmeer te herkennen.

vervolgens kleinere sleuven in de tussenliggende delen aangelegd. Op die manier konden archeologische fenomenen beter geduid en begrensd worden, evenals zones met weinig sporen of grootschalige verstoringen.
In sommige delen van het terrein is de ondergrond de afgelopen eeuw flink omgezet voor de bloem(boll)enteelt. Desondanks zijn er ook zones waarin archeologische resten goed bewaard zijn gebleven. Die bestaan voor een groot deel uit nederzettingssporen uit de Bronstijd. Het gaat om grondsporen van diverse boerderijen en greppelsystemen, maar bijvoorbeeld ook om sporen van een grafheuvel. De ligging en oriëntatie van de sporen hebben een duidelijke relatie met de natuurlijke ondergrond. Zo is in het patroon van de greppels duidelijk te zien dat zij de oriëntatie van een kreekrug volgen of daar juist haaks op zijn aangelegd. Die kreekrug was van nature een hoger element in het landschap waarop werd gewoond. In de van nature lagere delen van het gebied zijn sporen gevonden van akkers, hoefindrukken van vee en vele kleine kringgreppels en kuilenkransen. Die hebben mogelijk te maken met het afwateren van kleine structuurtjes voor bijvoorbeeld de opslag van hooi of oogst. Ze zijn heel kenmerkend voor bronstijdsporen in West-Friesland.
De vondst van de restanten van een grafheuvel uit waarschijnlijk de Midden-Bronstijd is bijzonder. Rondom de grafheuvel lag een dubbele ringsloot waarvan de buitenste sloot een diameter van zo'n 25 meter had. Door latere bodembewerking is van de heuvel zelf weinig meer over en was aan het maaiveld dan ook niets meer te zien. Alleen de opgevulde ringsloten

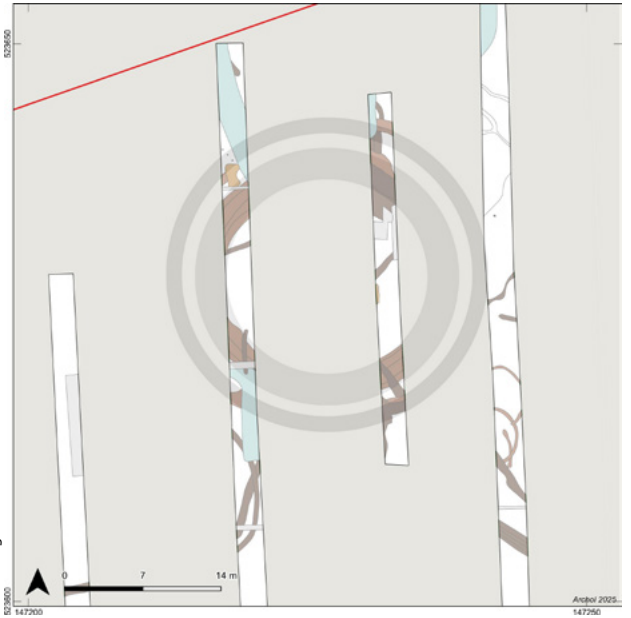


De bronstijdsporen manifesteren zich in het vlak als duidelijke donkergrijze verkleuringen die zelfs voor een ongetraind oog goed te herkennen zijn. Hier poseert archeoloog Merel Penterman trots tussen de paalsporen van een boerderij uit de Midden-Bronstijd.



foto's©Archol

Een luchtfoto van werkput 2. Hierin werd de contour van een grafheuvel zichtbaar aan de hand van het spoor van een ringsloot. De heuvel lag ter hoogte van de jalons, de sporen van de ringsloot zijn binnen de stippellijn zichtbaar als donkere verkleuringen in het vlak van de proefsleuf.



tekening©Archol

Met de sporen op de vlaktekening kunnen de contouren van de ringsloten worden ingeschat; die zijn met de twee cirkels aangegeven. Binnen de ringsloten zijn nog geen sporen van eventuele graven gevonden.

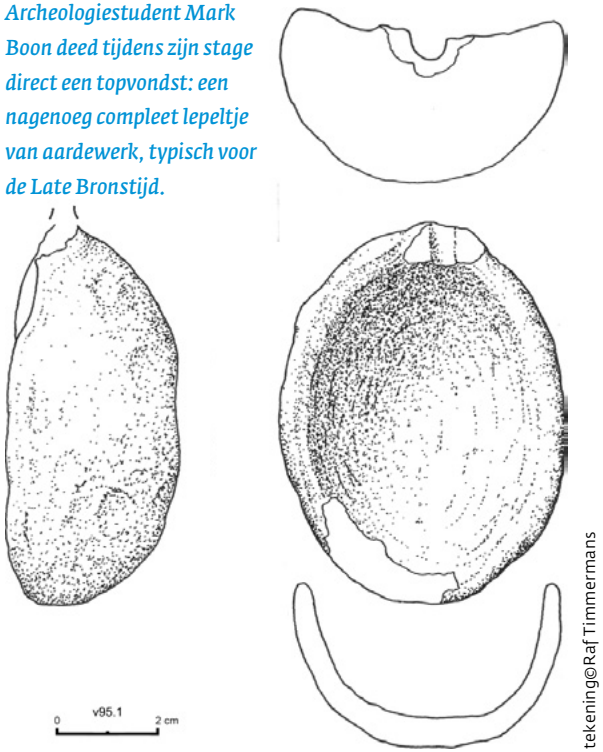
lagen nog als archeologische sporen in de ondergrond. De heuvel moet in de Middeleeuwen ook nog te zien zijn geweest, omdat het slotenpatroon uit die periode de heuvel lijkt te ontwijken of zelfs (deels) op de ringsloot lijkt aan te sluiten. Er zijn vooralsnog geen resten van de menselijke begravingen gevonden die oorspronkelijk onder de heuvel moeten hebben gelegen.

Op basis van het vondstmateriaal kunnen de nederzettingssporen worden gedateerd in de Midden- en Late Bronstijd. Met name het aardewerk uit de Late Bronstijd is goed herkenbaar. Het staat bekend als 'Hoogkarspel-Jong' aardewerk en is over het algemeen van hogere kwaliteit dan het aardewerk dat in de voorgaande Midden-Bronstijd werd gebruikt. De potten hadden relatief dunne wanden, vaak versierd met groeflijnen, vingertop- en nagelindrukken. Er werden in deze periode ook hele specifieke voorwerpen van aardewerk gemaakt die typerend zijn voor de Late Bronstijd in West-Friesland, zoals lepeltjes en 'conische objecten' waarvan de functie tot op heden onduidelijk is.

De goede conserveringsomstandigheden leverden naast het aardewerk en natuursteen ook veel vondsten van dierlijk bot op. Naast bot van runderen, schapen/geiten en honden werden ook resten van kabeljauw en steur



Archeologiestudent Mark Boon deed tijdens zijn stage direct een topvondst: een nagenoeg compleet lepeltje van aardewerk, typisch voor de Late Bronstijd.



tekening©Raf Timmermans

gevonden, en er zijn ook coprolieten verzameld. Tussen het botmateriaal zaten ook enkele bewerkte stukken, zoals een onderkaak van een schaap of geit met een doorboring. Naast de prehistorische sporen zijn ook jongere



Onderkaak van een schaap of geit met een opmerkelijke doorboring.

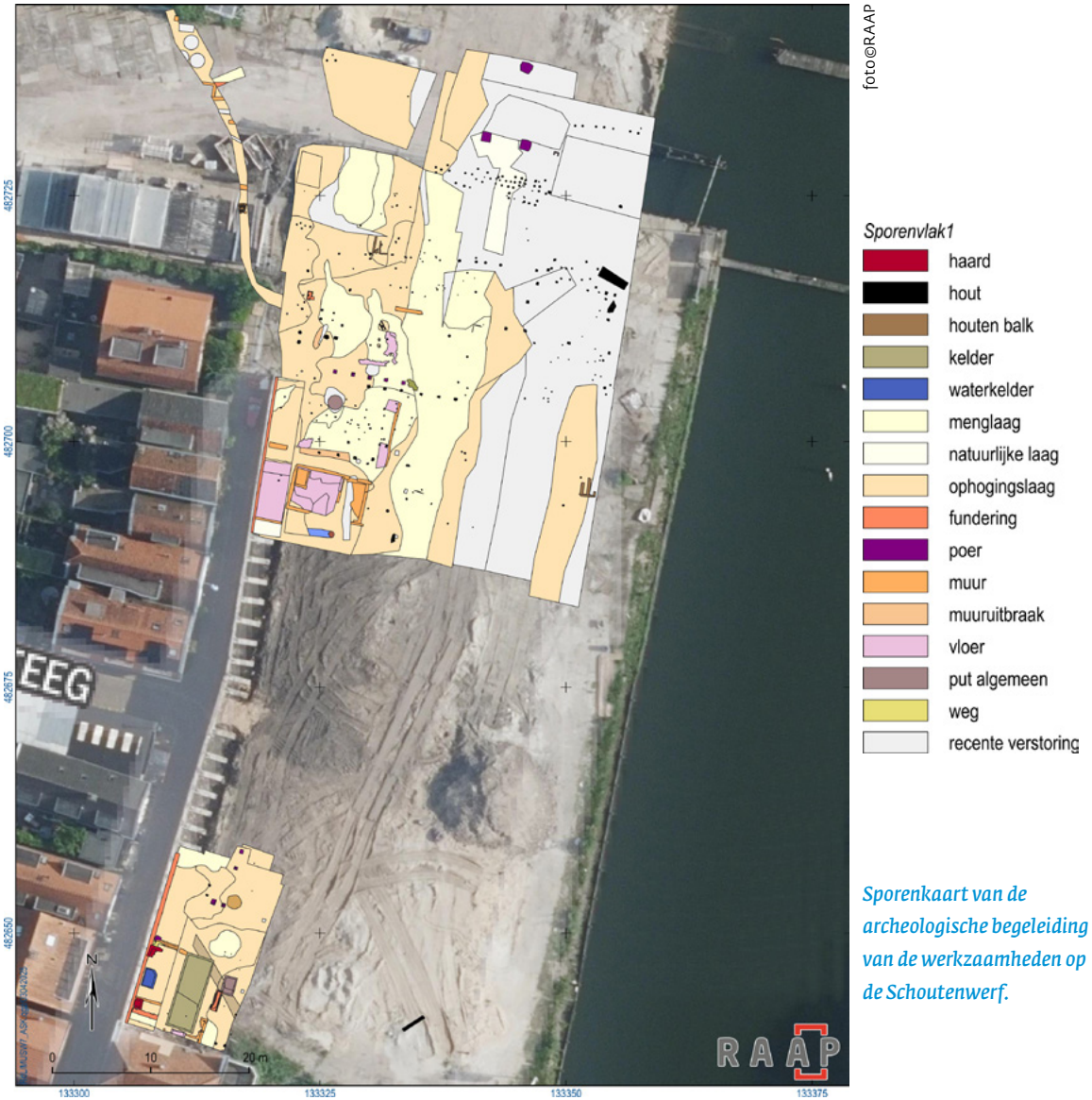
foto© Dennis Nieweg

sporen gevonden. Verspreid over het gebied zijn kuilen en greppels gevonden uit de Volle en Late Middeleeuwen. Het vondstmateriaal bestond voor een groot deel uit kenmerkend kogelpot-, Pingsdorf-, Paffrath- en Maaslands aardwerk. Sporen van nederzettingen uit deze periode ontbreken echter. De kuilen en greppels zijn een restant van de ontginning van het gebied gedurende de Volle en Late Middeleeuwen, toen het van nature natte veenlandschap in cultuur werd gebracht. Uiteindelijk ontstond langs het huidige Westeinde lintbebouwing, tussen Enkhuizen en Bovenkarspel; daar worden dan ook de middeleeuwse bewoningssporen uit deze periode verwacht.

Archol, Joris Brattinga

Gooise Meren – Muiden | Schoutenwerf

Tussen februari 2023 en augustus 2025 voerde RAAP gefaseerd een archeologische begeleiding uit op de Schoutenwerf in Muiden. De geplande bouw van woningen en een parkeergarage bood een uitgelezen kans om de rijke geschiedenis van deze oude werf veilig te stellen voordat hij definitief onder nieuw beton zou verdwijnen.
De Schoutenwerf ligt aan de oever van de Vecht,



foto©RAAP

Sporenkaart van de archeologische begeleiding van de werkzaamheden op de Schoutenwerf.

een locatie die al sinds de Vroege Middeleeuwen strategisch belangrijk was. Muiden had door zijn ligging aan de monding van de Vecht en de voormalige Zuiderzee een sterke positie in handel, visserij en scheepsbouw. In de 17de en 18de eeuw bloeide de scheepsbouw op, nauw verbonden met het maritieme netwerk van Amsterdam.
Tijdens het onderzoek werd duidelijk hoe intensief dit gebied door de eeuwen heen is gebruikt. Aan de hand van ophogingslagen, sporen van bebouwing en resten van scheepshellingen kon het team de ontwikkeling van het terrein van de 16de t/m de 19de eeuw reconstrueren.

Eén van de fraaiste vondsten was het goed bewaarde hout. Door de klei en waterverzadigde bodem bleven honderden palen, balken en planken in situ bewaard. Ze bleken te horen bij meerdere scheepshellingen die in gebruik waren tussen de 16de en 19de eeuw.
Houtonderzoek laat zien dat het eikenhout voor deze constructies uit uiteenlopende herkomstgebieden kwam, waaronder Zuid-Noorwegen, verschillende regio's in Duitsland en Frankrijk. Dit bevestigt dat de scheepswerf niet alleen lokaal georiënteerd was, maar deel uitmaakte van een internationaal netwerk van houtimport voor scheepsbouw.
Een bijzonder object was de vrijwel complete dok- of sluisdeur. Deze constructie van zware eikenhouten planken, bijeengehouden door houten pennen en diagonaal geplaatste planken, is dendrochronologisch gedateerd in de periode ná 1706-1719. De deur vormt een zeldzame materiële getuige van waterbeheer en scheepslogistiek op de werf, en levert daarmee een waardevolle bijdrage aan de studie van historische werfinfrastructuur. Daarnaast werd er een deel van een achtersteven van een schip geborgen, waarop een sequentie diepgangsmerken was aangebracht.



De dokdeur bij de vondst. Scan de QR-code voor een 3D-model van de dokdeur.



foto's©RAAP

De achtersteven net na het vinden. Scan de QR-code voor een 3D-model van de achtersteven.

Vóór de uitbreiding van de scheepswerf in de 19de eeuw stonden er langs de hellingstraat huizen, waarvan muurfunderingen, vloeren, een waterkelder en één complete beerput zijn gevonden. Deze put, gemaakt uit een ton, hoorde bij een vermoedelijk arbeidershuis. De inhoud geeft informatie over het dagelijks leven in de 18de - begin 19de eeuw: grote hoeveelheden gebruikskeramiek, waaronder Friese papkommen, grapen uit Bergen op Zoom en moderne Engelse industriële keramiek, zoals scratch-blue, brownware en saltglazed stoneware – producten die in die tijd als modern en relatief kostbaar golden. De aanwezigheid daarvan toont aan dat de Muidenaren toegang hadden tot een internationale markt.
De voedselresten bestonden uit varken, rund, eend en kip, en verschillende soorten zoet- en zoutwatervis: karper, haring en platvis. In de botanische resten zaten zaden van boekweit, vlas, pluimgierst en komkommer die kunnen wijzen op lokale landbouw en moestuinen; de aanwezigheid van rijst en zwarte peper laat zien dat bewoners ook exotische importproducten gebruikten. Fruitsoorten, zoals druif, vijg, appel, kers en aalbes schetsen een beeld van een gevarieerd dieet, mogelijk uit eigen tuin of van lokale marktkooplieden. De combinatie van lokale en internationale producten maakt duidelijk hoe verweven Muiden was met de voedsel- en handelsstromen van die tijd. In de ton werden ook botjes gevonden van onverwachte gasten, zoals een mol, padden en muizen. Een aardige bijvangst is een zeepok, die mogelijk van een scheepsbodem komt.
Tot slot werd ook een menselijke kies in de tonvulling gevonden. Aan de schade aan het glazuur is te zien dat deze molaar is getrokken. Een groot gat in de wortel zal de aanleiding zijn geweest.
De oudste resten die werden gevonden zijn die van een haard uit de Late Middeleeuwen, die was gemaakt van kloostermoppen. Bij de haard werd de bodem van de stenen vijzel gevonden die mogelijk als aspot diende. Keramiek uit



Getrokken menselijke kies met een groot gat in de wortel.

de Late Middeleeuwen en een rekenpenning uit ca. 1500-1525 doen vermoeden dat onder de onderzochte lagen oudere bewoningsniveaus liggen. Die werden niet door de werkzaamheden bedreigd en zijn zodoende in situ behouden. Rekenpenningen werden vanaf de Late Middeleeuwen gebruikt als hulpmiddel bij het rekenen op een rekenbord, bijvoorbeeld bij de boekhouding. Ze komen meestal uit Neurenberg, veruit de grootste producent van rekenpenningen vanaf de 16de eeuw. Op de voorzijde staat een rijksappel en op de keerzijde staat een wapenschild met Franse lelies erin.
Het onderzoek heeft meerdere leren schoenen



foto's©RAAP

Rekenpenning uit de vroege 16de eeuw.

opgeleverd, waaronder een bijna complete en rijkversierde linkerschoen uit de late 16de eeuw. Deze schoen, gemaakt van fijn kalfsleer en stijlvol afgewerkt, duidt op een welvarende eigenaar. Een andere schoen, vermoedelijk een 19de-eeuwse laars, hoort bij een van de latere gebruiksfasen van het terrein.

Tekening van een leren schoen uit de 16de eeuw. Determinatie en tekening zijn van E. van Campenhout.



Een leuke vondst is een kolfslof van lood. Het object was onderdeel van een kolfstok die bestond uit een houten stok met aan het einde

een verzwaard gedeelte van lood waarmee een bal moest worden geraakt, de zogeheten kolfslof. Het spel 'colf' dat vanaf de Late Middeleeuwen werd gespeeld is eigenlijk de voorloper van het huidige golf. Het werd zowel in het open veld als op het ijs gespeeld. De bedoeling was om met zo min mogelijk slagen een doel te raken dat op enige afstand van het startpunt lag. Het 'colfspel' werd tot ver in de 17de eeuw gespeeld, maar verloor daarna vrij plotseling aan populariteit.



foto©RAAP

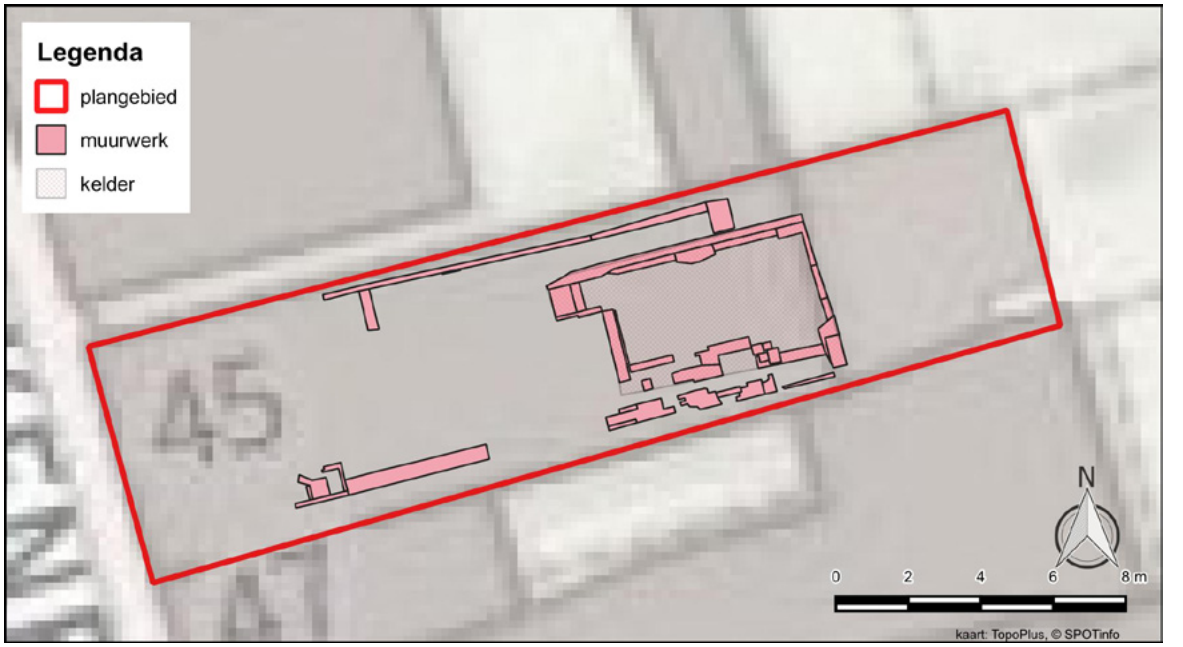
Loden kolfslof.

Concluderend blijkt de Schoutenwerf een unieke archeologische vindplaats, waar vier eeuwen Muidense geschiedenis (bijna letterlijk) boven water kwamen. Muiden was een bloeiend scheepsbouwcentrum met internationale handelsverbindingen. Ambachtsmensen hadden toegang tot luxegoederen en importproducten. Het terrein blijkt een plek te zijn geweest waar scheepsbouw, ambacht, handel en het dagelijks leven samenkwamen. Het onderzoek bevestigt de historische betekenis van Muiden als knooppunt in het maritieme netwerk van de regio en toont hoe deze kleine stad eeuwenlang meebewoog met economische en culturele ontwikkelingen.

RAAP, R. de Leeuwe en M. de Haas

Haarlem | Bakenessergracht 45

Bij werkzaamheden in het pand Bakenessergracht 45 in Haarlem is een archeologische begeleiding uitgevoerd. Onder de vloer moest tot 50 cm grond worden ontgraven.
De locatie ligt in een gebied dat in de 14de eeuw bij de stad Haarlem is getrokken (Van Putten *et al*. 2021). Op de oudste historische kaarten is te zien dat vanaf minimaal de 16de eeuw aaneengesloten bebouwing voorkwam langs de Bakenessergracht.
Voorafgaand aan het onderzoek was de verwachting dat er resten van een dwarshuis gevonden zouden kunnen worden. Op diverse historische kaarten vanaf de 17de eeuw stond er namelijk soms wel, en soms geen dwarshuis ingetekend. Bij het archeologische onderzoek werden geen funderingen van dit dwarshuis gevonden en daarom mag worden aangenomen dat er ook geen dwarshuis is geweest.
Dit beeld wordt bevestigd door de vondst van een kelder aan de achterzijde van het pand. De kelder stamt uit het begin van de 17de eeuw en is daarmee de oorspronkelijke kelder van de bebouwing die al op de kaart van Wils uit 1648 staat weergegeven. Het gaat om een herenhuis met op de benedenverdieping twee mooie kamers en één werkruimte of keuken. Dit is te zien aan de plafonds die nog zichtbaar waren. Waarschijnlijk is het pand in de 18de eeuw omgebouwd tot pakhuis. De plafonds op de verdiepingen zijn toen verlaagd en de voorgevel werd aangepast.



Overzicht van het pand met daarin de ligging van de kelder aan de achterzijde.



foto©IDDS

De kelder ten tijde van het onderzoek.

De muren van de kelder en aanzetten van tongewelven tot ca. 50 cm -mv zijn schoongemaakt en gedocumenteerd. Hierbij valt op dat de kelder uit drie fasen bestond. De oudste fase is met roze en rode bakstenen gemaakt en dateert uit het begin van de 17de eeuw. De kelder is later een keer hersteld, waarbij een klamplaag van gele baksteentjes is aangebracht. De derde fase kenmerkt zich door een muur die in de kelder is geplaatst. Vermoedelijk vond dit in de 18de eeuw plaats en werd toen ook de indeling in het pand aangepast, mogelijk bij de verbouwing tot pakhuis. Langs de rechter bouwmuur is waarschijnlijk een gang met daaronder een riolering aangelegd aangezien langs deze muur een goot is gevonden.

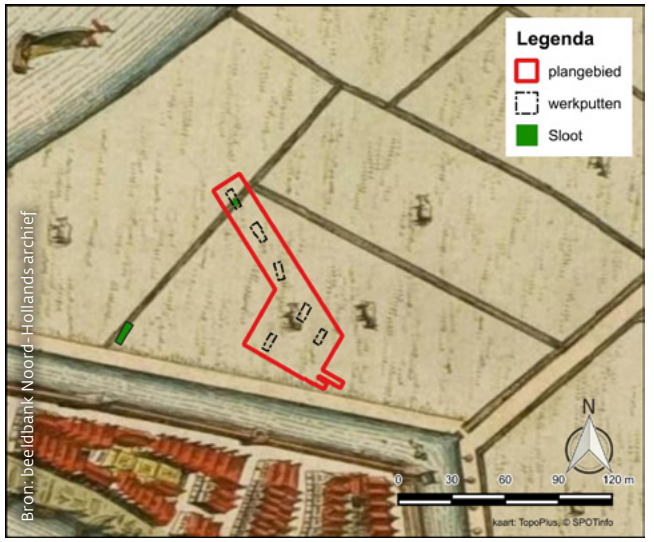
IDDS Archeologie, Y. Meijer

Haarlem | Damaststraat

Bij het proefsleuvenonderzoek aan de Damaststraat zijn twee vindplaatsen gevonden. De eerste dateert uit de Nieuwe tijd en kan worden opgedeeld in drie fases. De sloot van fase 1 lag direct onder het ophoogpakket en correspondeert met een perceelsloot die zichtbaar is op de kaart van Wils uit 1646. Het vondstmateriaal in de demping laat zien dat de sloot tegelijk met de 18de- en 19de-eeuwse ophogingen (fase 2) is gedempt. Het 18de- en 19de-eeuwse ophoogpakket dat in het hele plangebied boven op de kleilaag van Bakenes is gevonden, wordt tot de tweede fase gerekend. De sporen die horen bij het complex van de Koepelgevangenis worden tot de derde fase gerekend. Het gaat hierbij om twee kuilen, houten heipalen en een muuruitbraak.

De tweede vindplaats dateert op basis van de stratigrafische ligging van de sporen direct onder de kleilaag van Bakenes uit de Middeleeuwen. Het gaat om vier ontginningsgreppels met een noordoost-zuidwest of een noordwest-zuidoost oriëntatie die in het veen zijn ingegraven. De greppels zijn opgevuld met een vulling van kleiig veen, wat suggereert dat deze greppels zijn opgevuld tijdens de overstromingen die de kleilaag van Bakenes hebben afgezet. In de greppels zaten geen vondsten.

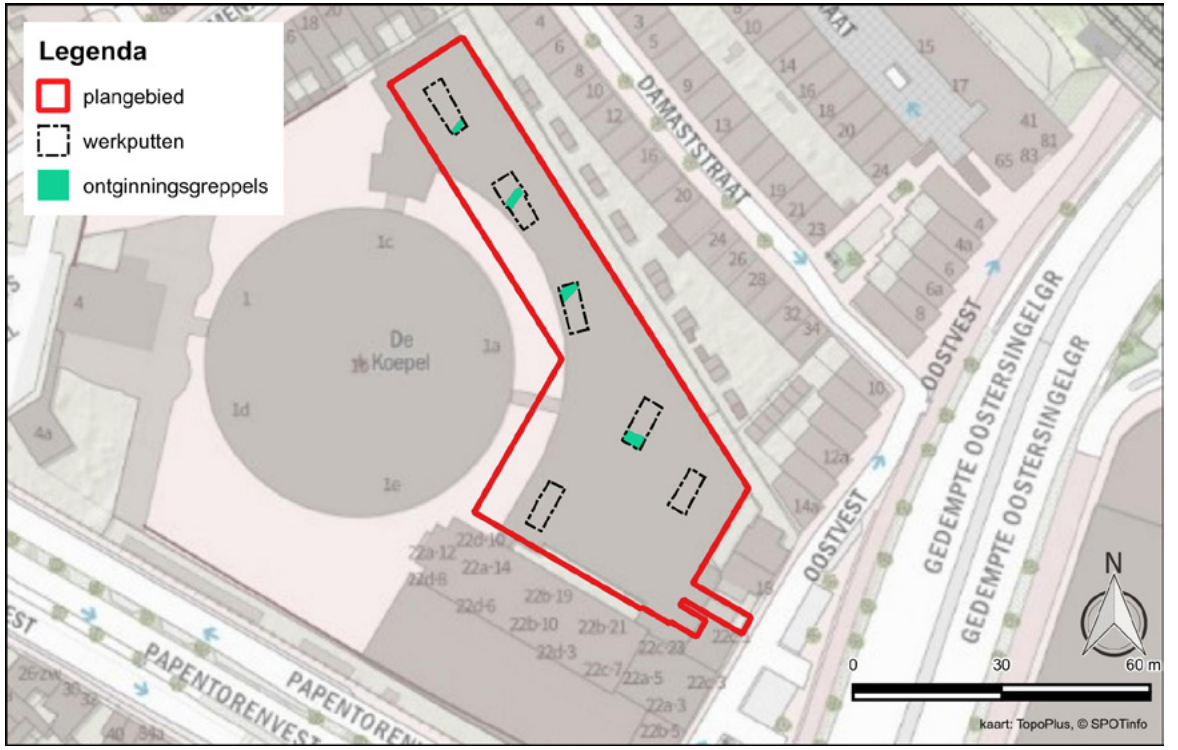
Bij het veldonderzoek is keramiek, pijpaarde, glas, bouwkeramiek, dierlijk botmateriaal, leer en steen verzameld. Het merendeel van het vondstmateriaal dateert uit de 18de en 19de eeuw en komt uit het ophoogpakket en uit de dempingsvullingen van de sloot. Hierin zaten vondsten die uit een oudere periode dateren, zoals de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd



De perceelsloot afgebeeld op de historische kaart van Wils uit 1646.

A (1500-1650). Deze vondsten zijn van elders meegekomen bij het ophogen van het terrein. De resultaten van dit onderzoek sluiten aan bij de resultaten van het eerder uitgevoerde archeologische onderzoek bij de bouw van het nieuwe hotel (Het Metzlrhaus) in het complex van De Koepel (Ransijn 2026). In de 17de eeuw was het plangebied een onbebouwd terrein net buiten de stadsomwalling van Haarlem uit de 17de eeuw. Vermoedelijk werd dit terrein gebruikt als weiland, verkaveld met sloten, zoals op de historische kaart van Wils uit 1646 te zien is. In de 18de en 19de eeuw is het terrein opgehoogd en is de sloot gedempt. Pas in de late 19de eeuw is het onderzoeksgebied bebouwd geraakt – namelijk toen de Koepelgevangenis werd gerealiseerd – waarna het complex in de 20ste eeuw is uitgebreid. De resultaten van het huidige onderzoek laten wel zien dat er op een dieper niveau nog een oudere vindplaats ligt, die bestaat uit middeleeuwse ontginningsgreppels die tot aan ca. de 13de eeuw in gebruik waren.

IDDS Archeologie, S. Ransijn



Vier ontginningsgreppels met een noordoost-zuidwest of een noordwest-zuidoost oriëntatie.

Haarlem | Jan Gijzenkade

In de periode november 2024 tot en met oktober 2025 heeft Archol een archeologische begeleiding uitgevoerd aan de Jan Gijzenkade in Haarlem. De aanleiding voor het onderzoek was een herinrichting van de openbare ruimte waarbij ook het riool werd aangepast en vervangen. Dit stelde ons in staat om over een lengte van 440 m de ondergrond te onderzoeken.
De locatie ligt op de noordwestelijke flank van de strandwal van Haarlem. Hierop heeft zich gedurende de Late Prehistorie een duinlandschap gevormd waarin door toedoen van erosie en stuifzand een kenmerkend microreliëf is ontstaan. Daarin wisselden duinkopjes af met lagere duinpannetjes. De lagere delen zijn in de loop van de tijd weer opgevuld met stuifzand en in sommige gevallen kon door de natte omstandigheden veen tot ontwikkeling komen. Ook in het meest westelijke deel van het

onderzoeksgebied is door het stijgen van de grondwaterstand vanaf de Late Bronstijd een omvangrijk veenpakket ontstaan. Het oostelijke deel van het duinzand is in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd afgetopt en geëgaliseerd. Ook is het gebied tot op een behoorlijke diepte verstoord door de aanleg van moesbedden in de 19de en 20ste eeuw. Uiteindelijk is in de eerste helft van de 20ste eeuw het terrein opgehoogd voor de aanleg van de huidige woonwijk.



foto's@Archol

In het vlak van de rioolsleuf tekenen de sporen van een prehistorische kuil en eergetouwkrassen zich duidelijk af in het lichte duinzand.



Ten westen van de nederzettingssporen is een zone met betredingssporen gevonden waarin duidelijk de hoefafdrukken van koeien te herkennen zijn.

In het westelijke deel van de Jan Gijzenkade zijn in de rioolsleuf sporen uit de de Late Prehistorie gevonden. De archeologische sporen bestonden uit een aantal kuilen en een akkerlaag met eergetouwkrassen. Ten westen hiervan lag een zone met betredingssporen, waaronder hoefindrukken van runderen. Door het ontbreken van diagnostisch vondstmateriaal is een specifieke datering van de sporen nog niet mogelijk. Op basis van de stratigrafie ligt een datering in de Bronstijd of in de (Vroege) IJzertijd voor de hand. Een aantal 14C-dateringen zal hier later dit jaar hopelijk meer informatie over geven. Een bijzondere vondst die samenhangt met deze sporen is een plat stuk natuursteen, dat is gebruikt als slijp- en klopsteen. Op het oppervlak zitten meerdere opmerkelijke putjes, die zijn ontstaan door er met een scherp voorwerp van steen of metaal op te slaan.



Het prehistorische werktuig dat in de rioolsleuf is gevonden. Op de foto zijn de twee vlakke zijden afgebeeld. Onder is duidelijk een concentratie putjes in het oppervlak van de steen te zien, die er in die tijd op zijn ontstaan door gebruik van een scherp voorwerp.

Gebruikssporenonderzoek kan hopelijk meer informatie opleveren over de functie van dit opmerkelijke voorwerp.



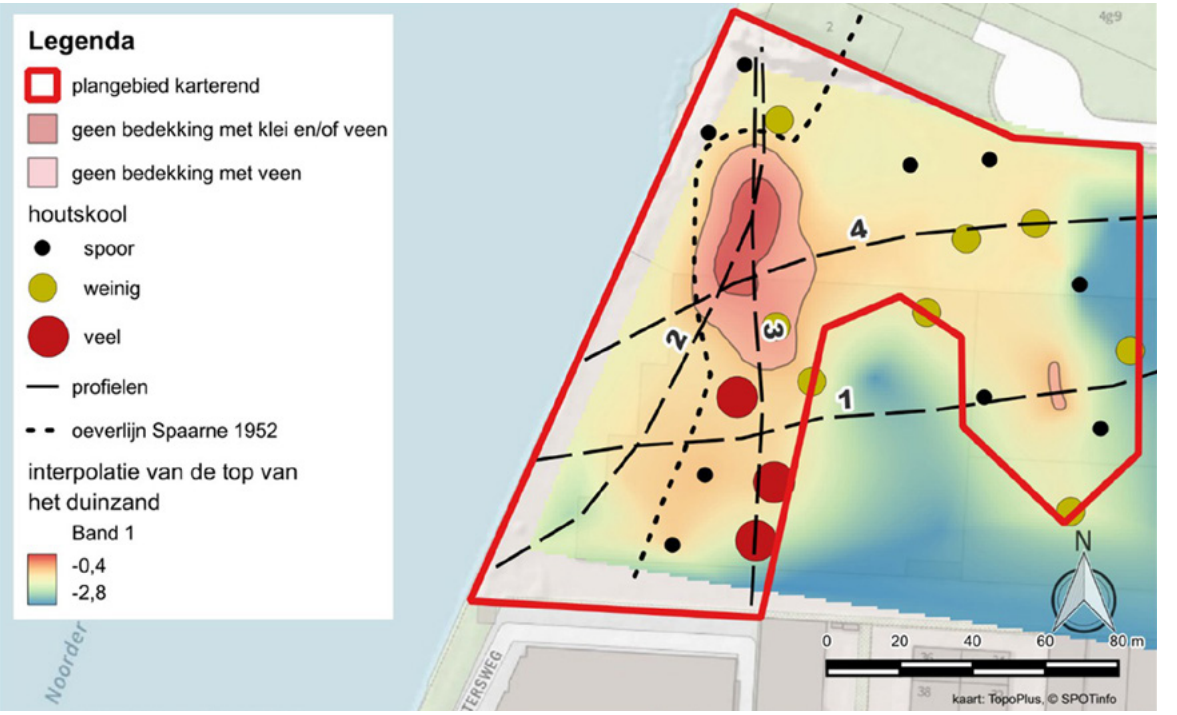
Tevreden poseert archeoloog Marijn Manniën bij de sporen van een middeleeuwse waterput. Naast hem is een deel van de houten ton te zien die als beschoeiing van de putwand diende.

Naast de sporen uit de Prehistorie zijn er ook twee kuilen uit de Late Middeleeuwen gevonden. Een van de kuilen bleek de insteek van een waterput te zijn. Voor de beschoeiing van de put was gebruikgemaakt van een houten ton, waarvan duigen en hoepels deels nog aanwezig waren. Het vondstmateriaal, waaronder steengoed uit Siegburg, dateert de sporen voorlopig in de 14de of 15de eeuw. Dat is bijzonder want er zijn vooralsnog geen aanwijzingen dat hier in die periode bebouwing stond.

Archol, Joris Brattinga

Haarlem | Kousenmakersweg 2

In april 2025 voerde IDDS een booronderzoek uit op bedrijventerrein Waarderpolder aan het Spaarne. Hieruit bleek dat het plangebied op een strandvlakte ligt met individuele duinen. In het huidige plangebied ligt een ongeveer 2,4 m hoog duin(en). Omdat er in het zuidwesten van het plangebied ook verstuivingen zijn gevonden, wordt aangenomen dat er nog meer duinen liggen in het zuidwesten van het plangebied. De top van de duinen ligt op ongeveer 0,3 m -NAP en de strandvlakte op ongeveer 2,7 m -NAP.
In de periode tussen het ontstaan van de duinen in het Neolithicum en het bedekt raken door het veen in de periode tussen de Midden-Bronstijd (rond 1500 v.Chr. op basis van 14C-dateringen van het veen) en de Vroege Middeleeuwen (rond 580 n.Chr.) staken de duinen in het plangebied uit boven het veenmoeras. De toppen van het duin zijn nooit met veen bedekt geweest en de uiterste top is



Verdeling van houtskool aangetroffen in de boringen op het duin.

ook nooit bedekt geweest met klei, maar lag aan het maaiveld (voorafgaand aan het ophogen van het terrein). Door deze hogere en drogere ligging waren de duinen waarschijnlijk een aantrekkelijke vestigingsplaats voor de mens en daarom geldt voor de top van het duinzand in het westen en noordwesten van het plangebied een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is vooral voor archeologische waarden uit het Laat-Neolithicum tot en met ongeveer de Romeinse tijd en wordt versterkt doordat in veel boringen in de top van het duinzand houtskool is gevonden. De houtskool is gedateerd rond de overgang tussen het Neolithicum en de Bronstijd en in de Midden-Bronstijd. De top van het zand ligt op een diepte tussen 0,6 en 2,4 m -mv (gemiddeld 1,8 m -mv) ofwel tussen 2,7 en 0,3 m -NAP (gemiddeld 1,4 m -NAP). De verwachting is het hoogst voor de flanken van het duin in plaats van voor de hoogste toppen en dus zijn de gemiddelde waarden waarschijnlijk het niveau van eventuele archeologische resten. Voor de rest van het plangebied geldt een lage archeologische verwachting, omdat dit de strandvlakte is en hier de verstoringen het diepst reiken.

IDDS Archeologie, A.W.E. Wilbers



foto©IDDS

In deze fase van het veldwerk werd de bouwkuip op diepte gebracht.

Haarlem | Oostvest 54

Voor de aanleg van de parkeerkelder aan de Oostvest 54, locatie Fietsznfabriek, is eind 2025 een opgraving uitgevoerd tot circa 5 m diepte. Eerder dat jaar was de bovengrond al ontgraven, waarbij veel metselwerk is gevonden, dat voornamelijk hoorde bij de voormalige brouwerij 't Scheepje (zie de kroniek van vorig jaar p. 61-63). Voor de ontgraving van de parkeerkelder is nu de diepe ondergrond tot in het natuurlijke strandzand afgegraven.
De natuurlijke ondergrond bestaat in het westen uit de oevers van het Spaarne, de rivier die door de strandvlakte snijdt. De strandvlakte loopt geleidelijk op richting het oosten en was – voordat veenvorming optrad – bedekt met kleilaagjes. Op de strandvlakte en in het veen werden geen resten uit de Prehistorie gevonden.
De top van het veen vertoont wat sporen van omwerking, maar werd niet intensief gebruikt. Het gebied werd vermoedelijk pas echt in gebruik genomen na het ophogen van het plangebied. Waarschijnlijk vond dit op grote

schaal plaats door het aanbrengen van grond ten oosten van een beschoeiing die door het hele plangebied in noord-zuidrichting loopt. Om de slappe grond beter begaanbaar te maken is eerst een laag riet of stro aangebracht. Gezien de richting en de opgebrachte pakketten veen en zand is het waarschijnlijk dat voor de ophoging in het midden van de 14de eeuw gebruik is gemaakt van de grond die vrijkwam bij het ontgraven van de Oostersingel. Aan de westzijde van de beschoeiing werden voor het ophogen vooral veen en stadsafval gebruikt.



foto's©IDDS

Voorbeeld van één van de waterputten die tijdens het ontgraven werd gevonden.

De houten sporen en vondsten in het westen zijn mogelijk restanten van de scheepswerven die hier lagen.



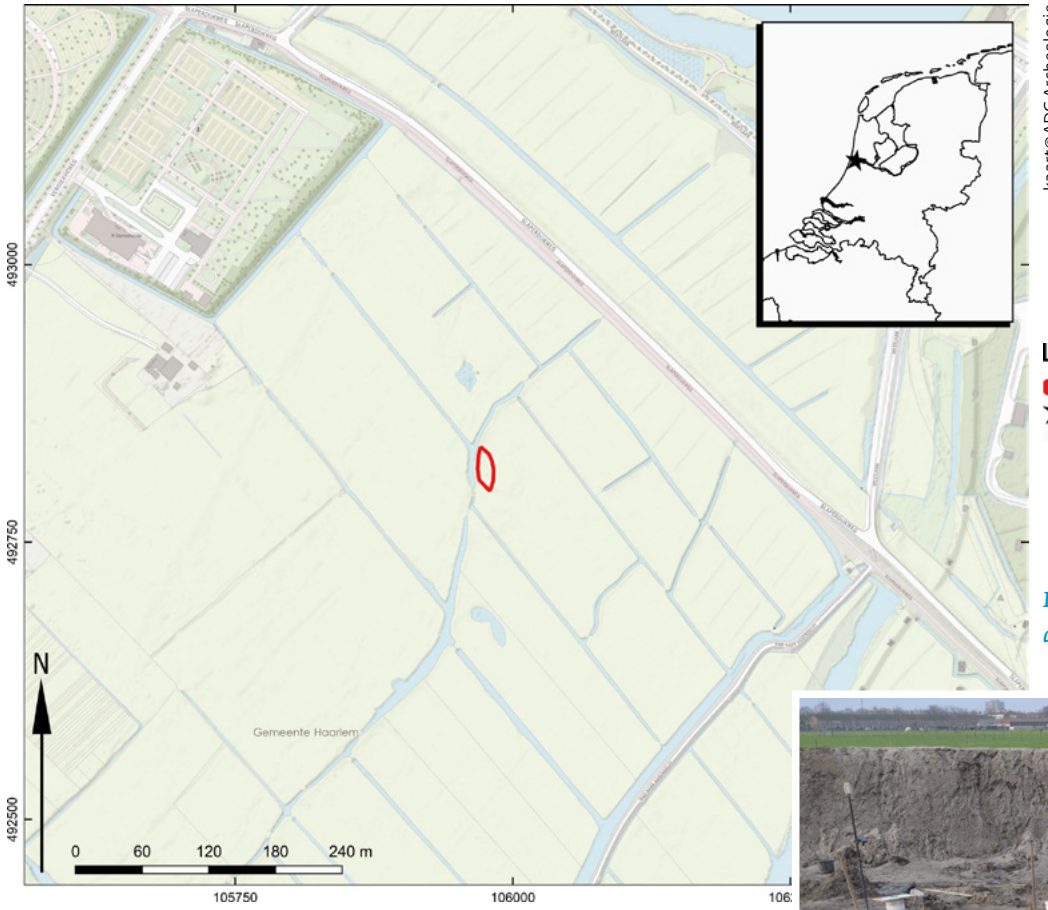
Een deel van de palen aan de Dijkstraat die mogelijk uit de Middeleeuwen dateren.

In het opgebrachte pakket zaten nog de onderkanten van de beer- en waterputten en meerdere houten palen. Aan de Dijkstraat lijkt er een middeleeuwse structuur van berkenhout te staan die doorloopt buiten het plangebied. Dit zijn vermoedelijk de oudste resten van bebouwing in het plangebied, maar een exacte datering is nog niet bekend.
Er worden bij de ontwikkeling van de rest van de nieuwbouwlocatie nog meer archeologische vondsten en sporen verwacht. Hierover zullen we in de volgende kroniek berichten.

IDDS Archeologie, A. Koekkelkoren

Haarlem | Slaperdijkweg

Tijdens een veldinspectie bij de aanleg van een baggerdepot in een weiland ten zuiden van de Slaperdijkweg vond Team Erfgoed, vakgroep Archeologie van de gemeente Haarlem op de locatie van een plaatselijke zandopduiking sporen en vondsten uit de Late Prehistorie. Deze archeologische resten zouden, ondanks de geringe ontgravingsdiepte, door de werkzaamheden worden verstoord. Daarom is ervoor gekozen om deze toevalsvondst met een noodopgraving veilig te stellen. Deze opgraving is uitgevoerd door ADC Archeologie in samen-



kaart©ADC Archeologie

De locatie van de opgraving.

concentratie gevonden met enkele kuilen en halfrond lopende greppels. Het vlak was echter nog erg gemengd en de kleine sporen moeilijk te herkennen. Daarom is besloten om na documentatie van het eerste vlak, ook een tweede vlak aan te leggen in de meer homogene zandlaag daaronder. Daaruit bleek dat sprake is van nog een tweede archeologisch niveau met een veelvoud aan kuilen, paalkuilen en greppels uit de IJzertijd.
De grootste concentratie met sporen lag in het noordwesten van de vindplaats, waar zeer veel paalkuilen liggen. Deze paalkuilen vormen enkele structuren, waaronder spiekers en bijgebouwtjes. In het zuidwesten zijn daarnaast enkele kringgreppels gevonden. Dit soort structuren vinden we wel vaker, bijvoorbeeld op Texel en bij Den Haag; daar met een datering in de IJzertijd en in de regio West-Friesland

werking met Team Erfgoed, vakgroep Archeologie van de gemeente Haarlem.
Er is geprobeerd om de vindplaats zo goed mogelijk te begrenzen op basis van de vondst- en spoorconcentratie en om hem in zijn geheel op te graven. De begrenzing van de vindplaats is in het zuiden, oosten en noorden goed vastgesteld; in het westen loopt de vindplaats echter nog door tot net buiten het baggerdepot. In eerste instantie werd het vlak op één niveau aangelegd. Daar werd een zeer kleine sporen-



Overzichtsfoto van de werkzaamheden tijdens de opgraving.

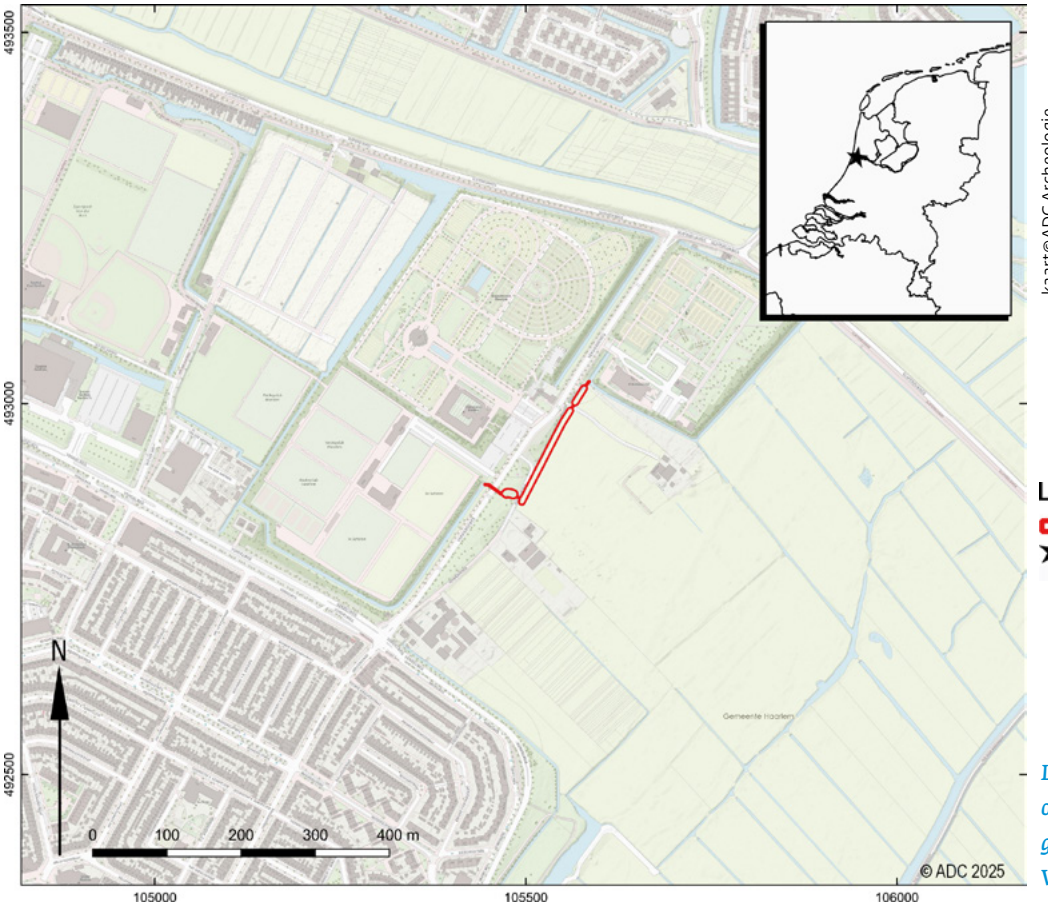
foto©ADC Archeologie

– waar zij in groten getale voorkomen – met een datering in de Bronstijd. Ze worden vaak geïnterpreteerd als opslag voor bijvoorbeeld gewassen. Het vondstmateriaal bestaat vooral uit handgevormd aardewerk en komt uit verscheidene paalsporen en lagen.
De eerste indruk is dat we hier te maken hebben met verschillende nederzettingsstructuren die liggen op de laaggelegen oostflank van de strandwal Haarlem-Schoten, op de overgang naar het getijdenlandschap in de monding van het Spaarne. Nadere bestudering van de vondsten en de analyse van botanische monsters levert hopelijk meer inzicht op over hoe het leven in dit dynamische milieu eruitzag. Momenteel is de specialistische uitwerking in gang gezet en zal de vindplaats verder worden uitgewerkt.

ADC Archeologie, J.J. Jetses

Haarlem | Vergierdeweg/ Van der Aart sportpark

In mei en juni 2025 heeft ADC Archeologie een opgraving uitgevoerd aan de Vergierdeweg ter hoogte van het Van der Aart sportpark aan de noordzijde van Haarlem. Hier werd door de gemeente een nieuwe sloot met bijbehorende duikers aangelegd om de waterhuishouding in het gebied te verbeteren; hierdoor gaat het om een lang en smal onderzoeksgebied. Vanwege de middelhoge verwachting dat er archeologische resten zouden liggen, heeft ADC Archeologie al in 2023 en 2024 een archeologisch vooronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.



Ligging van het onderzoeksgebied aan de Vergierdeweg.

Het plangebied ligt op de oostelijke rand van de strandwal van Haarlem en was vanaf de Bronstijd een aantrekkelijke locatie voor menselijke activiteiten. Zo zijn op verschillende plekken in de directe omgeving zones met eergetouwkrassen uit de Bronstijd en IJzertijd gevonden. Daarnaast bleek uit historisch kaartmateriaal dat de Vergierdeweg in ieder geval vanaf de Late Middeleeuwen een doorgaande route richting het noorden was. Hierlangs lagen – buiten het huidige plangebied – historische erven.



Caert van Schoten uit 1525-1550 waarop de locatie van het plangebied globaal is weergegeven. Het noorden is rechts.

Bij het booronderzoek werden aanwijzingen voor twee intacte bodemhorizonten gevonden, die bij het proefsleuvenonderzoek verder in beeld gebracht konden worden.
Bij het proefsleuvenonderzoek vonden we twee vindplaatsen. De eerste lag direct onder de bouwvoor en bestond uit de verwachte sporen van landschappelijk gebruik uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De vondst van een tonput deed daarnaast vermoeden dat in het plangebied – in tegenstelling tot wat op het historische kaartmateriaal staat weergegeven – wel degelijk historische erven lagen.
In het oostelijke deel van het plangebied werden op een tweede niveau zones met eergetouwkrassen aangetroffen. Daarnaast werd in het noorden een cluster paalkuilen en kuilen gevonden, dat mogelijk wijst op een gebouw met bijbehorend erf. Hiermee waren dit de eerste aanwijzingen voor prehistorische bewoning in de directe omgeving.
Bij de opgraving is het hele tracé van de sloot, met uitzondering van het talud en de duikers waarvan de aanleg later archeologisch begeleid is, op twee vlakken onderzocht. Vanwege de breedte van de sloot en praktische belemmeringen van het talud kon hierbij een sleuf van ca. 6 (vlak 1) tot 3 m (vlak 2) breed onderzocht worden. De resultaten van de opgraving bevestigen grotendeels de resultaten van het eerdere onderzoek, maar laten ook zien dat de (landschappelijke) geschiedenis van het plangebied complexer was.
Bij het onderzoek van vindplaats 1 bleek dat het plangebied vanaf de Middeleeuwen intensief gebruikt werd, zoals te zien is aan de grote greppeldichtheid. Het vermoeden dat langs dit deel van de Vergierdeweg toch historische



De sporen op het eerste vlak ten oosten van de Vergierdeweg van noord (links) naar zuid (rechts).

erven lagen, kan worden bevestigd. Zo zijn een tweede waterkuil en een gebouwplattegrond gevonden. De plattegrond bestaat uit minimaal drie gebintparen van 7 m breed en is haaks op de Vergierdeweg georiënteerd. Een complete verrassing waren enkele kuilen met prehistorisch handgevormd aardewerk die we vonden tussen de sporen van vindplaats 1. Hoewel een precieze datering van deze derde prehistorische vindplaats nog niet duidelijk is, vermoeden we dat hij uit de IJzertijd dateert. Analyse van het handgevormde aardewerk en 14C-monsters zal hierover meer duidelijkheid moeten geven.

Bij de aanleg van het tweede vlak bleek dat het eerder gevonden prehistorische gebouw haaks op de strandwal is georiënteerd. Daarmee vielen de overige delen van de plattegrond buiten het onderzoeksgebied. De sporen van het gebouw bleken zeer goed bewaard, met houtskoolrijke zwarte vullingen die mooi afstaken tegen het witte duinzand. Ten noorden en zuiden van het gebouw werden verschillende kuilen gevonden. Op basis van de spreiding van deze kuilen kan het bijbehorende erf in noordelijke en zuidelijke richting goed begrensd worden. Rondom zijn zones met eergetouwkrassen



kaart©ADC Archeologie

Allesporenkaart van het tweede vlak ter hoogte van het prehistorische erf.



Impressie van de paalkuilen.



foto's©ADC Archeologie

Zone met eergetrouwkrassen bij de aanleg van het tweede vlak.

gevonden. Ook op het erf zelf is op enig moment geakkerd, vermoedelijk nadat het erf verlaten was. Helaas zat in de sporen een beperkte hoeveelheid aardewerk en is voor het bepalen van de ouderdom 14C-onderzoek dan ook essentieel. Verwacht wordt dat de datering in de Bronstijd of IJzertijd zal liggen.
Hoewel maar een zeer smalle zone onderzocht kon worden, bieden de resultaten een inkijkje in de lange bewoningsgeschiedenis van de strandwal van Haarlem. Daarmee onderschrijft het onderzoek de waarde van archeologisch onderzoek in dit soort kleinere plangebieden.

ADC Archeologie, Matthijs Catsman

Heiloo | Wegendoorn 10

In de zomer van 2025 werd temidden van de zoemende wespen een kavel opgegraven bij de Krommelaan. Dit kavel heeft al een nieuw adres binnen de wijk Heiloo Zuiderloo, namelijk Wegendoorn 10. De aangrenzende kavels, inmiddels bebouwd, zijn opgegraven in 2021 (Brattinga 2023a, 2023b en 2024 en De Koning 2024). Het was dan ook niet verrassend dat dit kavel een dik pakket aan prehistorische akkerlagen opleverde dat aansluit bij de onderzoeksresultaten van het vorige onderzoek, met name van het aangrenzende kavel aan de oostzijde (De Koning 2024). Doordat het kavel Wegendoorn 10 ondertussen ingesloten was door nieuwbouw, inclusief nieuwe tuinschuttingen, was de manoeuvreerruimte voor de graafmachine en de stort zeer beperkt. Randen konden dan ook niet onderzocht worden. Dat is jammer, omdat op het toenmalige perceel Krommelaan 2a, een vierkante structuur van kuilen werd gevonden waarvan slechts een hoek leek te ontbreken, omdat die toen net buiten het kavel lag (De Koning 2024, 39). Deze structuur lijkt te hebben bestaan uit langwerpige kuilen die waren gevuld met veen en vooral dierlijk bot, en ophouden daar waar een vierkante (paal) kuilenconfiguratie begint van 11 x 11 m (De



Werkzaamheden in een diepe werkput.

Koning 2024, 44). Deze opmerkelijke structuur kon worden gedateerd in de Midden-Bronstijd, ergens tussen de 15de en 13de eeuw v.Chr.
Met name de zuidzijde van dit kavel bleek een met Krommelaan 2a vergelijkbare opeenstapeling van lagen te bevatten, te beginnen met moesbedden die in het schone duinzand tot in de bovenste twee akkerlagen daaronder waren ingegraven.



Het diepste sporenvlak met noord-zuid lopende eergetouwkrassen uit ongeveer 1500 v.Chr.



foto's©Hollandia Archeologen

Moesbedden in het bovenste vlak.

Door het ontbreken van dateerbare vondsten, zoals scherven, konden deze akkerlagen niet nauwkeurig gedateerd worden. Echter, door vergelijking met de uitgewerkte en gedateerde bodemopbouw van Krommelaan 2a kunnen deze lagen rond 500 v.Chr. gedateerd worden. Deze akkerlagen waren daarna geheel afgedekt door een dik pakket stuifzand. Daaronder werden noordwest-zuidoost gerichte eergetouwkrassen zichtbaar. In hetzelfde vlak vonden we ook enkele kuilen met behoorlijk veel dierlijk bot. Ook deze fase met sporen in een oudere akkerlaag en ook weer afgedekt door een (latere) akkerlaag kan op grond van vergelijking met het onderzoek aan de Krommelaan 2a gedateerd worden in de Midden-Bronstijd, meer precies in de 12de eeuw v.Chr. Onder deze kuilen en de akkerlaag ligt een pakket schoon duinzand.



Kuil uit de 12de eeuw v.Chr. in het profiel.

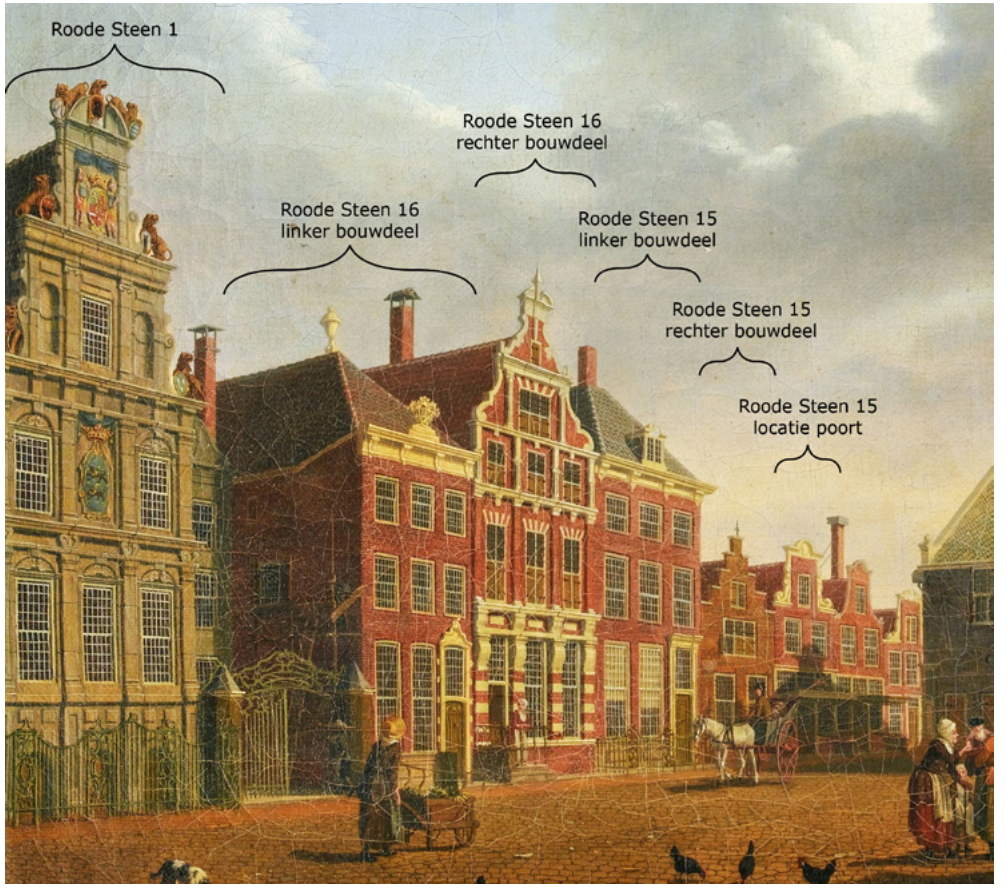
Daaronder ligt een oudere akker met noord-zuid gerichte eergetouwkrassen die vermoedelijk dateert rond 1500 v.Chr.
Het is heel bijzonder dat op één locatie zoveel opeenvolgende akkerlagen, overstuivingen en sporenniveau's uit de Prehistorie bewaard zijn gebleven. Uiteindelijk bleken bij de Krommelaan 2a zelfs dertien akkerlagen stratigrafisch boven elkaar te liggen, in een profiel met negentien te onderscheiden lagen, waaronder enkele duinafzettingen en een afdekking van moesbedden en een recente bouwvoor (De Koning 2024, 35). Alleen al de prehistorische lagen overspannen een periode van circa duizend jaar.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning, Steven Vermoolen en Sam van den Berg

Hoorn | Roode Steen 1 - Westfries Museum

Sinds 2022 vindt in en rond de panden Roode Steen 1, 15 en 16 in Hoorn archeologisch onderzoek plaats vanwege funderingsherstel, verbouw en restauratie van deze panden die deel uitmaken van het Westfries Museum. In de archeologische kroniek 2022 is een eerste stand van zaken beschreven. In dat jaar zijn het geplande damwandtracé en een onbebouwd perceel (tussen Roode Steen 14 en 15) onderzocht. In Roode Steen 15 is ook inpandig archeologisch onderzoek verricht. Na 2022 heeft planaanpassing plaatsgevonden en zijn de werkzaamheden langdurig stil komen te liggen. De damwand rondom het gebouwencomplex is komen te vervallen, omdat werd besloten de panden niet te onderkelderen, maar alleen funderingen te herstellen. De werkzaamheden worden archeologisch begeleid, omdat alle panden worden ontgraven voor de aanleg van nieuwe betonvloeren en het plaatsen

van stalen balken. In 2025 is de begeleiding gestart, die doorloopt tot in 2026. In de huidige plannen zal ook nog een paviljoen in de museumtuin worden gebouwd.
Voor zowel het onbebouwde perceel (tussen Roode Steen 14 en 15) als inpandig in Roode Steen 15 geldt dat de archeologische begeleiding in 2025 weinig nieuwe gegevens heeft opgeleverd. Beide deelgebieden waren in 2022 al intensief onderzocht. In 2025 richtte de begeleiding zich vooral op Roode Steen 16. Net als bij Roode Steen 15 geldt voor dit pand dat het eigenlijk twee woonhuizen zijn, waarvoor in de late 18de eeuw (in of kort na 1790) een nieuwe voorgevel is opgetrokken. Op een schilderij van Isaac Ouwater uit 1784 is deze situatie nog te zien. Het rechter huis van Roode Steen 16 heeft een fraaie vroeg 17de-eeuwse voorgevel. Waarschijnlijk gaat hierachter een ouder huis schuil, dat in de 16de eeuw de 'Zwarte Arend' heette. Het linker huis heeft op dit schilderij een 18de-eeuwse gevel, die dus eind 18de eeuw alweer is afgebroken. Op een oudere tekening van Cornelis Pronk uit 1727 is nog de oorspronkelijke gebouwde gevel van rond 1600 te zien. Uit de archiefstukken bleek dat dit huis in 1592 in opdracht van een kaaskoper is gebouwd. De kaasmarkt was vlak voor zijn deur op het plein de Roode Steen.



Schilderij van de panden aan de Roode Steen door Isaac Ouwater in 1784 (Collectie Westfries Museum). Roode Steen 1, 15 en 16 vormen samen het Westfries Museum.



Tekening van het Statencollege door Cornelis Pronk in 1727. Het rechter huis is gebouwd in 1592.

Roode Steen 16 is in 1967 grondig verbouwd toen hierin een bankgebouw werd gevestigd. Inpandig werden onder de vloer een betonnen bankkluis gebouwd en een betonnen fundering aangebracht. Helaas resteerde daardoor van het rechter huis onder de vloer vrijwel niets meer. Binnenmuren en oude kelders waren volledig gesloopt. Wel konden in de zijmuren en balklagen bouwhistorische sporen worden waargenomen. Van het linker huis zijn onder de vloeren wel veel restanten gevonden. Roode Steen 16 was in 1788 verworven door de



foto's©Archeologie West-Friesland

Opgraving van een van de kamers in het linker huis van Roode Steen 16.



Opgraving van een grote kelder met wegzetnissen.



Wandtegels van een schouw uit de 17de eeuw.

Gecommitteerde Raden, die hun vergaderplaats in het pand ernaast (Roode Steen 1) hadden. Twee kamers in Roode Steen 16 zijn altijd bij Roode Steen 1 gebleven en behoorden dus niet bij het bankgebouw. In dit bouwdeel is een grote 17de-eeuwse kelder met wegzetnissen aangetroffen. Ook zijn twee schouwen met deels nog tegels uit de 17de eeuw gevonden. De archeologische begeleiding is daarna voortgezet in en rond Roode Steen 1. De resten van huizen in die gebouwen gaan terug tot de 13de eeuw. Hierover zal in de archeologische kroniek 2026 verslag worden gedaan.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

Hoorn – Blokker | Westerblokker 16-18

Op het perceel Westerblokker 16-18 in Blokker is in 2025 voor het eerst in het Westfriese veen- en kleigebied een complete middeleeuwse boer-

derijplattegrond opgegraven. De vondst is niet alleen bijzonder door de compleetheid, maar ook doordat het om een specifiek boerderijtype gaat dat tot nu toe onbekend was in dit gebied, namelijk een boerderij met een bootvormige plattegrond. De opgraving vond plaats in opdracht van de gemeente Hoorn in een van de deelgebieden binnen de nieuwbouwwijk Bangert & Oosterpolder. In april 2025 zijn eerst twee proefsleuven op het perceel aan het dorpslint gegraven. Hieruit bleek dat hier een middeleeuwse huisplaats moest liggen en om die reden is in oktober 2025 het perceel vlakdekkend onderzocht.

In de Middeleeuwen was West-Friesland een uitgestrekt veengebied. Door het graven van afwateringssloten en bedijking in de 11de en 12de eeuw werd dit veengebied toegankelijk gemaakt. Uit de lintbebouwing langs de wegen ontstonden dorpen en er moeten in die tijd talloze boerderijen hebben gestaan. Hoewel in de afgelopen twintig jaar veel percelen in Zwaag en Blokker zijn opgegraven, is daarbij nog nooit een complete boerderijplattegrond gevonden. Bij de vele opgravingen in aangrenzende gemeenten was dat niet anders. Waterputten, kuilen, greppels en afval van bewoners worden wel gevonden, maar vrijwel niets van hun boerderijen. We spreken daarom ook wel van 'onzichtbare boerderijen'. Hiervoor zijn allerlei verklaringen te geven. Deels hangt de geringe hoeveelheid sporen van gebouwen samen met de vergankelijke bouwmaterialen. Daarnaast speelt het verdwijnen van het veen door oxidatie een rol. Eventuele resten, zoals paalkuilen, zijn bovendien slecht herkenbaar in de terpophogingen van veen en klei. Daarbij komt dat de terreinen waar de boerderijen stonden vaak eeuwenlang bewoond zijn gebleven en latere bebouwing veel oude resten heeft verstoord. Ook de aanleg van boomgaarden of ander agrarisch gebruik sinds de Middeleeuwen wist oudere resten als het ware uit. Het perceel Westerblokker 16-18 vormt hierop een zeldzame uitzondering, doordat het sinds de Middeleeuwen altijd weiland is gebleven.



dronefoto©Hans van Poelje

Opgraving Westerblokker 16-18.



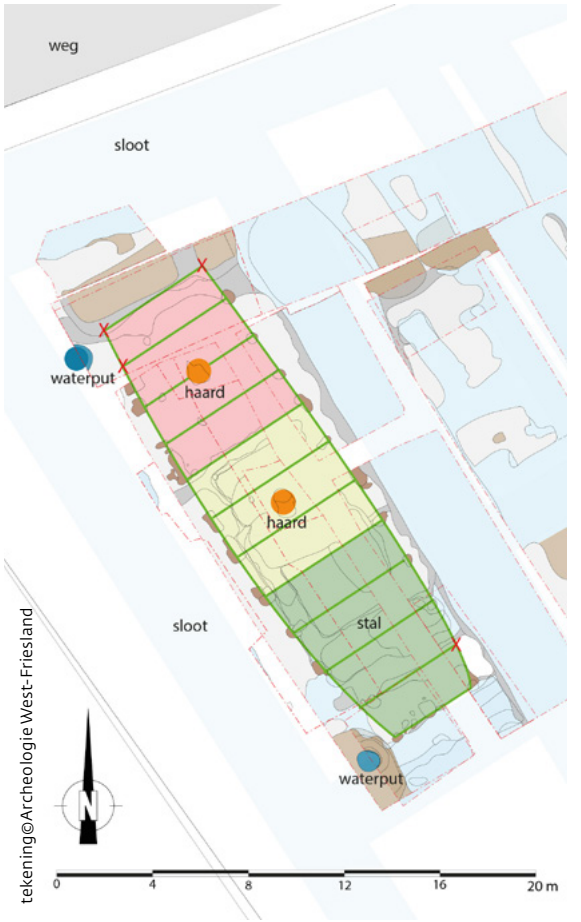
foto©Archeologie West-Friesland

De opgraving van de boerderij, kijkend richting het dorpslint van Westerblokker.



Een van de waterputten bij de boerderij, met een wand van gestapelde veenplaggen.

Bij de opgraving zijn de paalkuilen van een boerderij uit de 12de eeuw gevonden. Opvallend is dat deze tot in de natuurlijke kleibodem zijn ingegraven, wat betekent dat er hier geen dik veenpakket of huisterp lag toen deze boerderij werd gebouwd. Daardoor waren de sporen zeer goed herkenbaar. Uit de paalkuilen kunnen we afleiden dat de boerderij 21 m lang en 6 m breed was. Het was een eenbeukig gebouw verdeeld in drie ruimtes: een verwarmde voorruimte, een verwarmde binnenruimte en een stal voor maximaal acht koeien. Deze driedeling zien we ook bij de latere langhuisboerderijen. Dat de twee ruimtes verwarmd konden worden, blijkt uit de opgegraven haardplaatsen, die als oranje vlekken met verbrand leem in de bodem herkenbaar waren.
Het bijzondere is dat uit de paalkuilen blijkt dat we met een zogenoemde bootvormige plattegrond te maken hebben. Bij dit type boerderij hebben de zijwanden een licht gebogen vorm, een in de archeologie bekend middeleeuws boerderijtype.



Reconstructie van de plattegrond van de boerderij.

Vooralsnog ontbreken bootvormige plattegronden uit deze periode volledig in het Noord-Hollandse veen- en kleigebied. Eeuwen eerder was de bootvorm elders in Noord-Holland vrij algemeen, tot circa 900 na Chr. Het is zeer goed mogelijk dat de boerderij is gebouwd door Friese kolonisten of in ieder geval dat de bouwwijze vanuit Friesland hiernaartoe is gekomen. West-Friesland en Friesland vormden in de Middeleeuwen immers één gebied en zijn pas na de verovering door graaf Floris V in 1282 van elkaar gescheiden geraakt. In hoeverre bootvormige boerderijen gebruikelijk waren in West-Friesland in deze periode en tot wanneer ze dan werden gebouwd, weten we vooralsnog niet.



Stagiair Amber Lek toont een van de vondsten, Een deel van een voorraadpot van Pingsdorf-aardewerk, gemaakt in het Duitse Rijnland in de 12de eeuw.

Bij de boerderij lagen meerdere waterputten met wanden van veenplaggen. In sloten en greppels op het erf hebben de bewoners afval achtergelaten. Tot de vondsten behoren bijvoorbeeld scherven van kogelpotten en voorraadpotten uit het Duitse Rijnland. Ook zijn een



Benen glis.



foto's©Archeologie West-Friesland

Een zilveren penning, geslagen onder Willem II als graaf van Holland (1203-1222).

benen glis, een benen kam en een paar kleine zilveren muntjes gevonden. Een van die muntjes is geslagen onder Willem I als graaf van Holland tussen 1203 en 1222. Ergens rond die tijd is de woonplek Westerblokker 16-18 verlaten en is daarna dus altijd weiland gebleven.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

Hoorn – Blokker | Westerblokker 159

Momenteel wordt de stolpboerderij Buitenrust in Blokker gerenoveerd. Dit rijksmonument verkeert in slechte staat en wordt verbouwd tot kinderopvanglocatie in opdracht van Stichting Kinderopvang West-Friesland, onderdeel van de SCIO Groep. Het gebouw krijgt onder meer een nieuwe fundering met heipalen en een dragende betonvloer. Omdat hiervoor inpandig moest worden afgegraven, zijn de werkzaamheden begeleid door Archeologie West-Friesland.



Stolpboerderij Buitenrust in 1968. Collectie Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Stolpboerderij Buitenrust is in 1862 gebouwd. In de periode hiervoor stond een ander gebouw op deze locatie en hiervan zijn bij het uitgraven binnen de boerderij veel sporen gevonden. Het gaat om funderingen van muren en houten wanden, kelders en haardplaatsen. Op basis van deze gegevens kon worden gezegd dat er



foto©Archeologie West-Friesland

In de hooiberg van de stolpboerderij worden funderingen van de buitenplaats blootgelegd.

aanvankelijk een groot rechthoekig gebouw op het perceel stond en dat hier later een stolpboerderij tegenaan was gebouwd. Ook kwamen bij het archeologische onderzoek veel wandtegels tevoorschijn en werd afval van de bewoners van het huis gevonden. Opvallend waren de 18de-eeuwse luxe voorwerpen, zoals borden van Chinees porselein en een glazen zegel van een mineraalwaterfles. Dit was aanleiding voor een historisch onderzoek in het Westfries Archief, waarbij werd ontdekt dat op dit perceel een buitenplaats met de naam Buitenrust had gestaan, iets wat eerder niet bekend was.

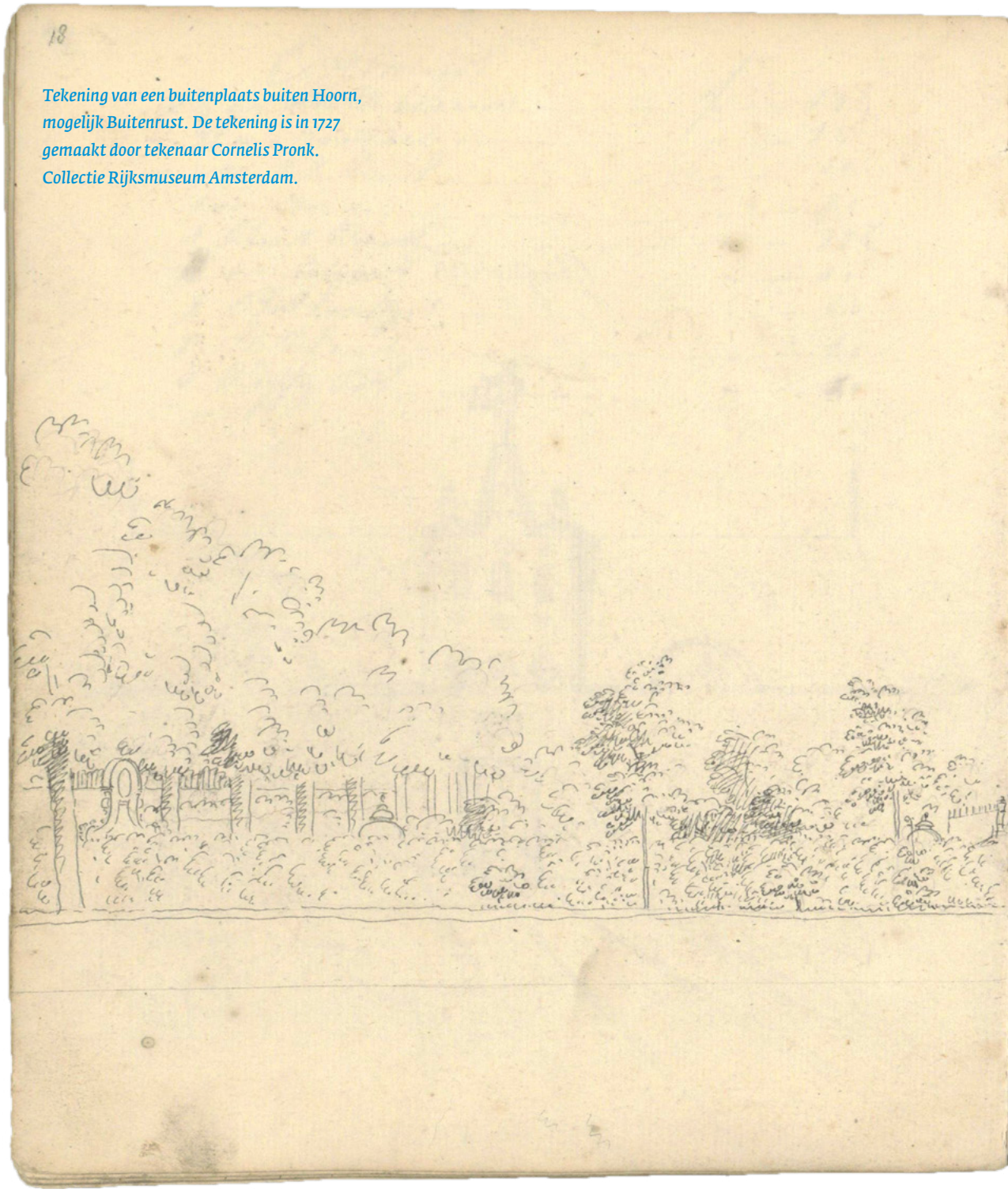
In de dorpen rond Hoorn lagen in de 17de en 18de eeuw enkele buitenplaatsen, onder meer in Wognum, Blokker en Oosterblokker. De buitenplaatsen waren deftige woonhuizen met een siertuin daaromheen. Zij waren eigendom van rijke inwoners van Hoorn, die hier met enige regelmaat verbleven. Zeker in de zomer, als het warm was in de stad en de grachten stonken, verbleven rijke kooplieden graag in hun buitenhuizen. Buitenplaatsen waren in heel Noord-Holland te vinden, met name in de Beemster en de Zijpe. In de dorpen rond Hoorn lagen relatief weinig buitenplaatsen: het ging in 1744 slechts om acht locaties. Van deze buitenplaatsen is de precieze ligging vaak niet bekend.



foto©Archeologie West-Friesland

Binnenin een bedstede in de stolpboerderij wordt een fundering gedocumenteerd.

Uit het historische onderzoek blijkt dat de buitenplaats Buitenrust in 1713 is gebouwd door Cornelis Ment, toen hij al op hoge leeftijd



Tekening van een buitenplaats buiten Hoorn, mogelijk Buitenrust. De tekening is in 1727 gemaakt door tekenaar Cornelis Pronk. Collectie Rijksmuseum Amsterdam.

was. Hij was geboren rond 1632 in Amsterdam en trouwde in 1672 met Annetje van der Block uit Hoorn. Het echtpaar kreeg vijf kinderen. Cornelis was actief in het stadsbestuur van Hoorn, onder andere als schepen en burgemeester. Daarnaast was hij lang bewindhebber van de VOC-kamer van Hoorn. De naam Ment kennen we in Hoorn vooral van Eva Ment, de vrouw van Jan Pietersz Coen. Zij was een tante van Cornelis Ment.

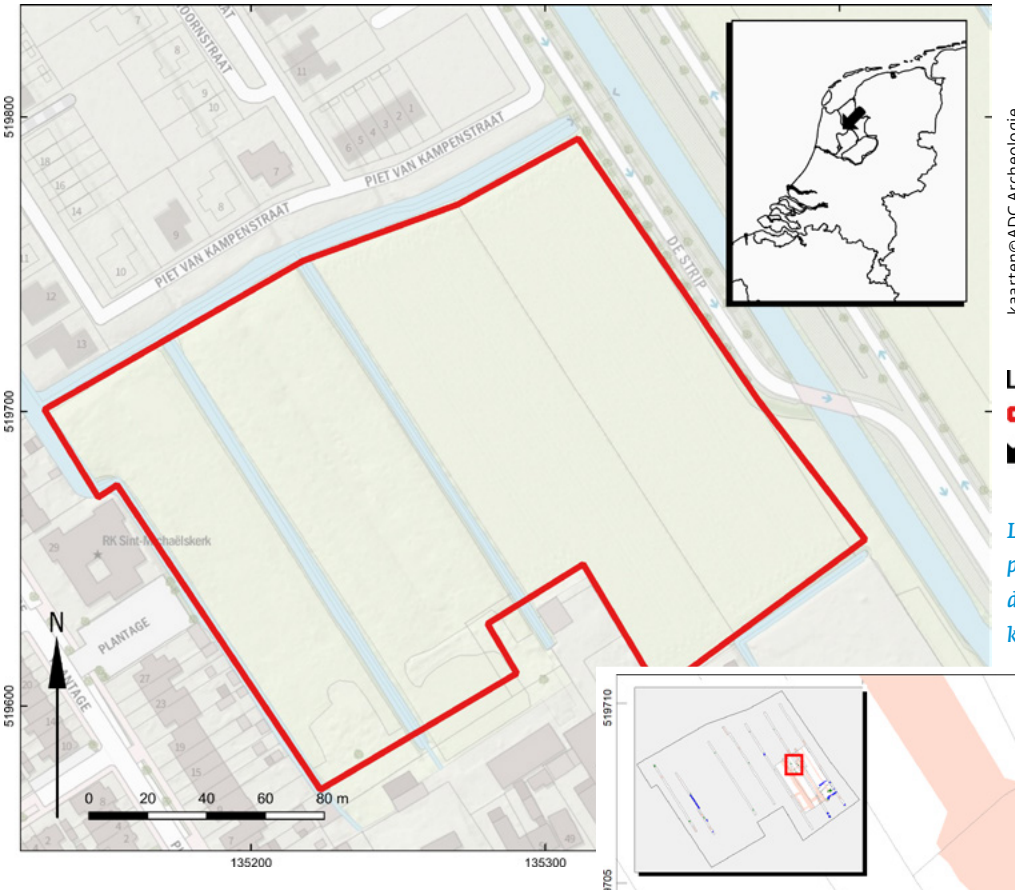


foto©Archeologie West-Friesland

Onder een plavuizen vloer komt een complete aspot uit de 18de eeuw tevoorschijn.

Door bestudering van de archiefstukken krijgen we een goed beeld van de buitenplaats. Het gebouw had twee kelders met daarin de keuken. Hierboven lagen drie woonkamers, waarin zich onder meer haarden en bedstedes bevonden. De kamers werden opgesierd door kaarten en een spiegel aan de wand en er was veel theeservies aanwezig. In de fraaie tuin rond het buitenhuis stonden een koetshuis met paardenstal, een orangerie en een theehuisje. De buitenplaats bleef tot 1760 in het bezit van nazaten van Cornelis Ment. In de 19de eeuw was de buitenplaats boerderij geworden en werden hier koeien gehouden.
De buitenplaats is in 1862 afgebroken, waarna de bestaande stolpboerderij werd gebouwd in opdracht van de familie Mettes. De boerderij droeg aanvankelijk de naam Maria Hoeve. De laatste bewoner, Jan Vlaar, veranderde dit in Buitenrust. Hij had op oude kaarten gezien dat deze naam bij het perceel stond, maar hij wist niet dat dit betrekking had op een buitenplaats.

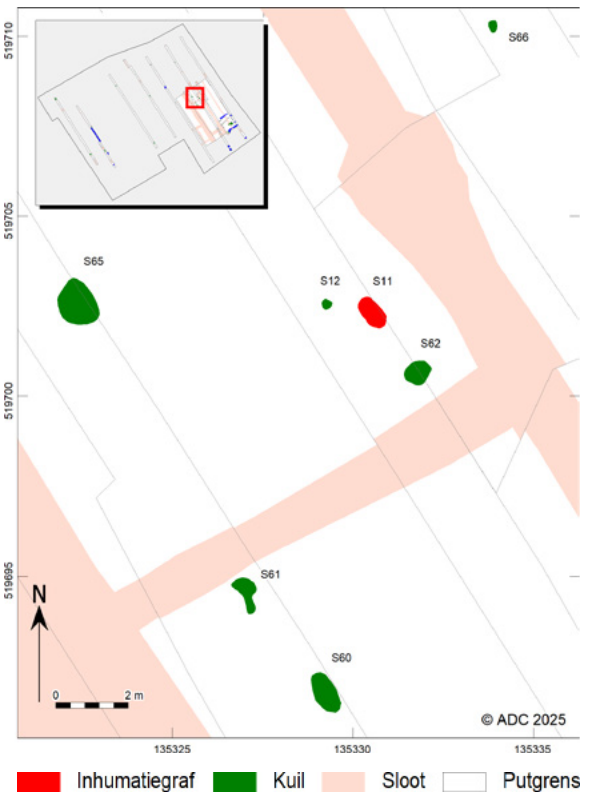
Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx en Dieuwertje Duijn



Locatie van het plangebied op de topografische kaart.

Hoorn – Blokker | Westerblokker/De Strip

In opdracht van Exploitatiemaatschappij Westfriesland B.V. heeft ADC Archeologie een archeologisch proefsleuvenonderzoek en daaropvolgend een kleinschalige opgraving uitgevoerd in het plangebied 'Hoek-De Strip' in de wijk Westerblokker, gemeente Hoorn. In één van de proefsleuven werd een bijzondere ontdekking gedaan. Direct onder (en half in) de bouwvoor werden aan de rand van de sleuf menselijke resten gevonden. De proefsleuf is vervolgens iets uitgebreid, zodat de resten volledig in het vlak konden worden onderzocht. Al snel bleek dat we hier te maken hadden met de onderkant van een aangeploegde grafkuil, met daarin de resten van een inhumatie.
Het menselijk botmateriaal is van één individu, een vrouw tussen ongeveer 20 en 30 jaar oud. De skeletdelen zijn matig geconserveerd en sterk gefragmenteerd. Daarom zijn de geslachts- en leeftijdsbepaling gebaseerd op een beperkt aantal morfologische kenmerken. Er zijn geen



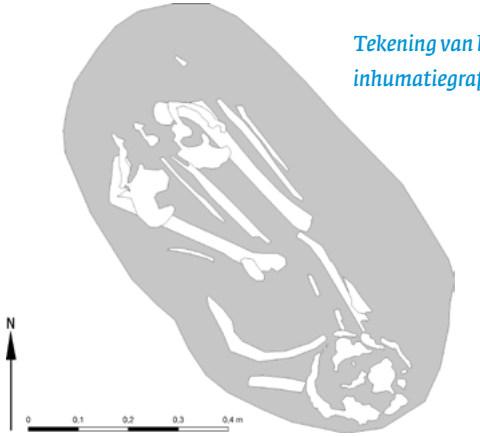
Locatie van het inhumatiegraf.

voorwerpen in het graf gevonden, mogelijk is het individu bijgezet gewikkeld in een doek. De vrouw is met opgetrokken benen en met het bovenlichaam waarschijnlijk rechtop in het graf geplaatst, met het gezicht naar het oosten gericht. Verschillende gebitselementen vertonen tandbederf en ten minste één hypoplasielijn (= teken van onderontwikkeling) is zichtbaar. Aan de rechterzijde van de schedel lagen vingerkootjes; de vrouw was dus met haar (rechter?)hand onder de rechterzijde van haar gezicht begraven.



Het skelet in anatomisch verband. De skeletdelen met een hoog deel aan sponsachtig botweefsel (zoals wervels en ribben) zijn slecht tot niet geconserveerd.

foto©ADC Archeologie



Tekening van het inhumatiegraf.

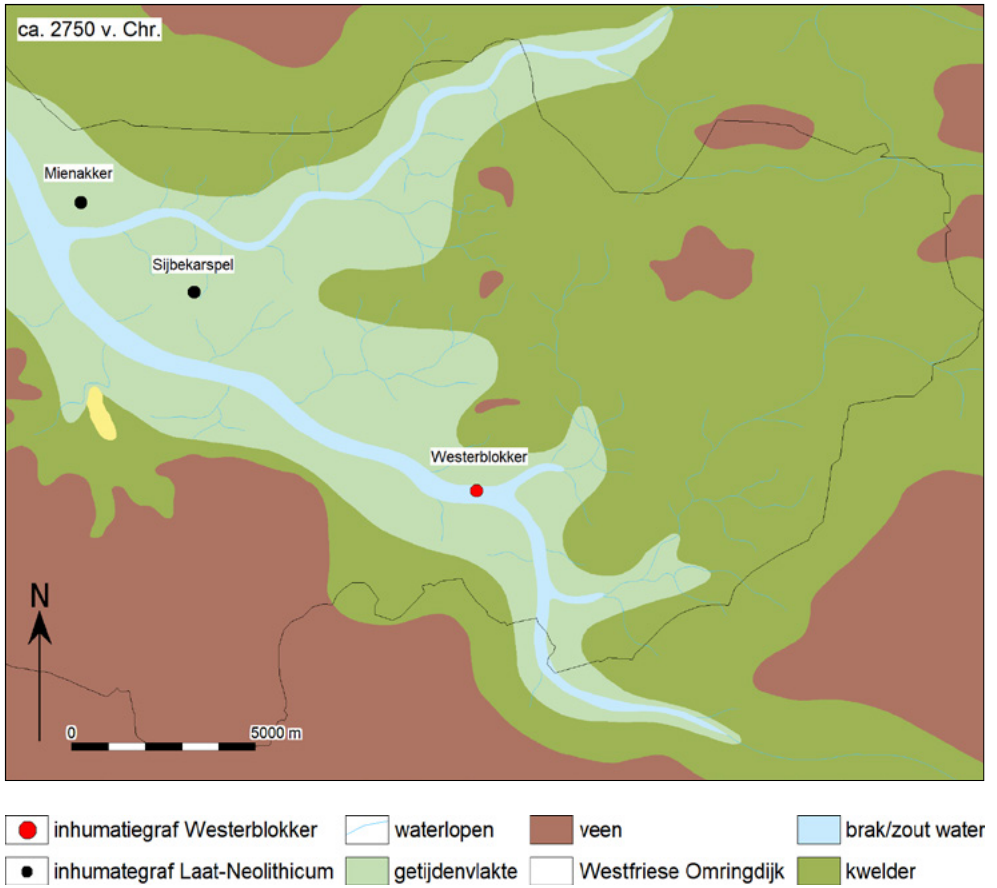
tekening©ADC Archeologie

Gelet op de kenmerken van het inhumatiegraf – een typische hurkhouding – en vergelijkbare graven in de omgeving, gaan we ervan uit dat dit een laat-neolithische begraving is, die gerekend kan worden tot de enkelgrafcultuur (ca. 2800-2400 v.Chr.). Uit de grafkuil kwam geen dateerbaar vondstmateriaal om een laat-prehistorische ouderdom te ondersteunen. Na de ontdekking van het graf is doorgestart naar een opgraving en is een grote zone rondom het graf vrijgelegd. Dit leverde nog enkele kuilen op, maar die zijn vermoedelijk middeleeuws. In de hoop een absolute datering van de inhumatie te krijgen zijn diverse monsters ingestuurd voor 14C-onder zoek. Dit leverde echter geen duidelijkheid op. Fragmenten van het skelet bleken niet geschikt voor een datering en de vele grondmonsters leverden veel uiteenlopende dateringen op als gevolg van de ondiepe ligging van de kuil ten opzichte van het huidige maaiveld. De ontdekking van het graf van Westerblokker kan gerust spectaculair worden



Foto's van de gefragmenteerde schedel tijdens het uitprepareren. Door de gronddruk is de schedel flink in elkaar gedrukt, wat goed is te zien aan de positie van de boven- en onderkaak.

foto/tekening©ADC Archeologie



Paleogeografische reconstructie van oostelijk West-Friesland omstreeks 2750 v.Chr. met daarop de inhumatiegraven geprojecteerd (bron: Vos et al. 2018, update 25-03-2022).

genoemd. Een laat-neolithische datering van het graf is vrijwel zeker. Eén van de rotsbeentjes zal in de nabije toekomst worden onderzocht op isotopen en DNA. De uitkomsten van dit onderzoek zullen wellicht ook meer zekerheid geven over de datering van de inhumatie. In West-Friesland zijn in het verleden al twee laat-neolithische graven ontdekt. Het eerste graf is opgegraven bij onderzoek in 1989 op de vindplaats Sijbekarspel-De Veken en staat bekend als 'Mies, het woiffie van Soibekarspel'.

Het tweede graf is in 1990 ontdekt op de vindplaats Hoogwoud-Mienakker en staat bekend als 'Cees, de Steentijdman'. Op de paleogeografische reconstructie van West-Friesland is te zien dat beide vondsten zijn gedaan op een fossiele getijdengeul. Het inhumatiegraf van Westerblokker ligt ook op dit fossiele getijdengeulensysteem.

ADC Archeologie, Wouter Roessingh

Koggenland – Grosthuizen | Grosthuizen naast nr. 34

In november 2025 is aan het dorpslint van Grosthuizen door Archeologie West-Friesland een kleine opgraving uitgevoerd. Aan de westzijde van de geplande bouwcontour kwam een aanzienlijk aantal scherven laatmiddeleeuws aardewerk tevoorschijn, voornamelijk kogelpot en proto-steengoed. Ouder materiaal, zoals Pingsdorf of Paffrath, ontbrak vrijwel volledig. Enkele fragmenten van een kogelpotbodem hadden een standring. Het aardewerk dateert overwegend uit de 13de eeuw.



foto©Archeologie West-Friesland

Kogelpotscherven uit de 13de eeuw, gevonden aan het dorpslint van Grosthuizen. Het materiaal vormt een aanwijzing voor laatmiddeleeuwse bewoning op of nabij deze locatie.

Ondanks de redelijk omvangrijke hoeveelheid vondstmateriaal werden geen ingegraven sporen gevonden. De scherven lagen direct boven de mariene afzettingen, op een plek waar veen zou worden verwacht. Vermoedelijk

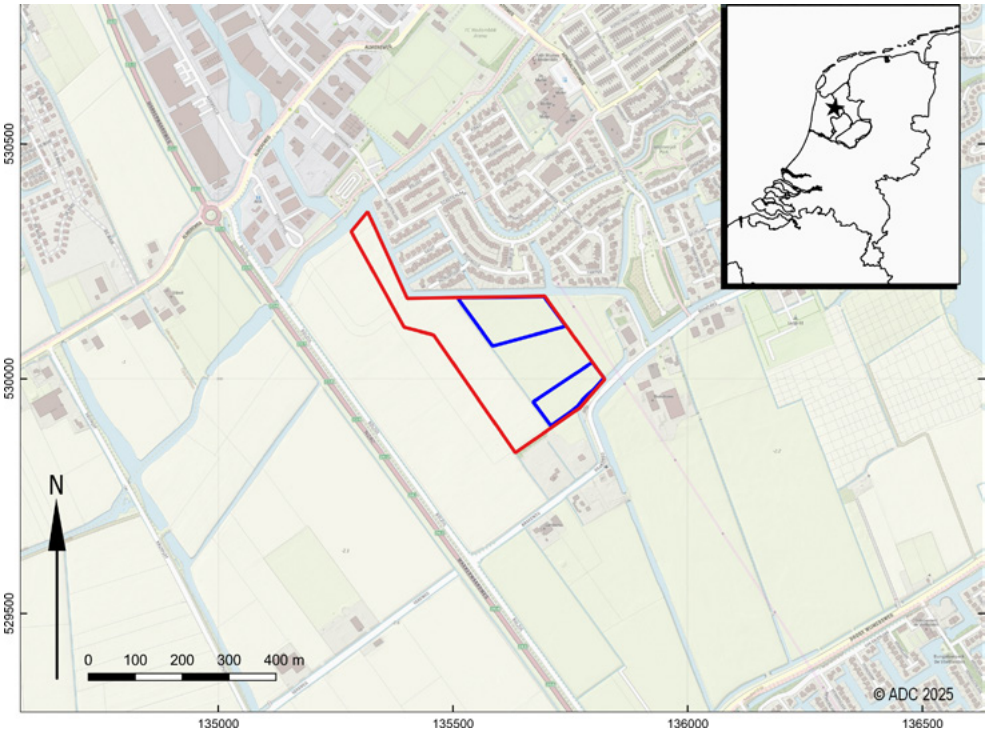
hebben de laatmiddeleeuwse bewoners hier direct op het veen gewoond; na het verdwijnen van het veen zijn de fragmenten als een soort *desert pavement* achtergebleven.
Het gaat hier om de eerste reguliere opgraving in Grosthuizen. Ondanks de beperkte duur vormt het onderzoek een klein, maar betekenisvol puzzelstuk in de bewoningsgeschiedenis van zowel het dorp als de regio. Al langer bestaat het vermoeden dat de oudste nederzetting – kort na de ontginning – niet langs het huidige lint lag, maar langs het inmiddels grotendeels verdwenen watertje Het Knie, dat diagonaal door het landschap ten zuiden van de huidige bewoning liep. Mogelijk is deze vroege nederzetting verlaten wegens wateroverlast, waarna de bewoners zijn uitgeweken naar het huidige dorpslint. Het ontbreken van ouder aardewerk lijkt deze hypothese voorlopig te ondersteunen.
De naam Grosthuizen is een verbastering van Groot-Oosthuizen; Oosthuizen stond vroeger bekend als Lutteke of Klein Oosthuizen. De aanduiding 'oost' hangt waarschijnlijk samen met de Bamestra, een oude veenstroom die later uitgroeide tot het binnenmeer de Beemster. Zowel Grosthuizen als Oosthuizen liggen ten oosten van deze stroom. In dit licht is het interessant dat Etersheim, dat nog verder oostelijk ligt, mogelijk teruggaat op *Uteresheim*, interpreteerbaar als 'uiterste woonplaats'. Soms wordt gesuggereerd dat de ontginners van dit gebied vanuit het oosten, vanuit het oude Almere, zijn gekomen. Het naamkundig en landschappelijk beeld lijkt echter eerder te wijzen op een westelijke herkomst. Ook het idee dat Etersheim oorspronkelijk nog verder oostelijk lag, is daarmee minder waarschijnlijk.

Naast het laatmiddeleeuwse materiaal uit de verdwenen veenlaag kwam ook een aanzienlijke hoeveelheid aardewerk uit de periode 1500-1550. tevoorschijn. Dit materiaal kwam uit een ophogingslaag van humeuze klei. Mogelijk sluit deze ophoging aan bij de wateroverlast uit het begin van de 16de eeuw, zoals eerder zowel historisch als archeologisch is vastgesteld bij Etersheim.

Archeologie West-Friesland, Sander Gerritsen

Medemblik | Molenblik

In opdracht van BPD Ontwikkeling BV heeft ADC Archeologie in samenwerking met Archol BV in 2025 een Archeologische Opgraving uitgevoerd voor het plangebied Molenblik ten zuiden van de stad Medemblik. In het plangebied zal een nieuwbouwwijk worden gerealiseerd. Bij de opgraving zijn in totaal 26 verschillende werkputten aangelegd, verdeeld over een noordelijk en een zuidelijk deelgebied. Het noordelijke deel bestaat uit een uitgestrekt nederzettingsterrein dat op basis van een uitgebreid 14C-onderzoek grofweg in twee fasen kan worden verdeeld. Beide fasen dateren uit de Midden-Bronstijd B; de eerste fase loopt grofweg van 1400 tot 1200 v.Chr. en de tweede fase van 1200 tot 1000 v.Chr. De sporen uit de eerste fase liggen vooral in het noordoosten, de sporen uit de tweede fase in het zuidwesten van het nederzettingsterrein. Het nederzettingsterrein bestaat vooral uit greppelbundels die het terrein in verschillende percelen

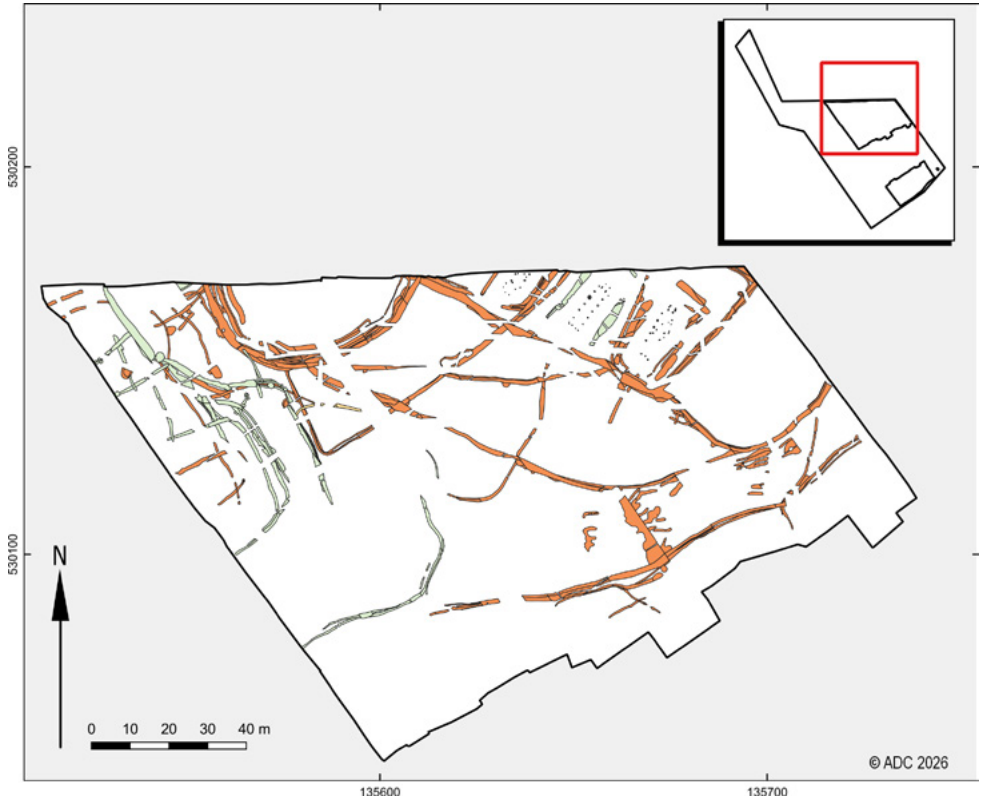


Overzicht van de twee verschillende deelgebieden van het plangebied Molenblik.

verdelen. In het noordwesten ligt een dicht cluster van grote kuilen. In het noordoosten liggen drie verschillende huisplaatsen direct naast elkaar en zijn in totaal zes verschillende huisplattegronden herkend. In het westen ligt nog een vierde huisplaats waarvan de huisplattegrond ontbreekt.
Wat opvalt, is dat het nederzettingsterrein in het zuiden lijkt op te houden. De dichtheid van sporen wordt veel minder en de greppelbundels lopen hier niet verder door. Deze zuidelijke begrenzing wordt gevormd door een greppelbundel die over de hele breedte van de opgraving ongeveer van noordoost naar zuidwest loopt. Een vergelijkbare begrenzing uit de Midden-Bronstijd is in de regio West-Friesland nog niet vaak aangetroffen, omdat de nederzettingsterreinen zich vaak over zeer grote gebieden uitstrekten. Wat ook opvalt, is dat hier, in tegenstelling tot andere vindplaatsen uit deze periode in de regio, nauwelijks kringgreppels en kuilenkransen liggen. Het zuidelijke deel van het terrein omvat de periferie van de nederzetting. Wat hier het meest in het oog springt zijn twee fases van de ringsloot van een grafheuvel. In deze ringsloten zaten verschillende onderbrekingen. In de ringsloot van de tweede fase, direct tegen een onderbreking in het westen aan, lag een vrijwel compleet menselijk dijbeen. Losse menselijke botresten in de ringsloot van een grafheuvel komen in deze regio wel vaker voor, waarbij het altijd de vraag is of skeletmateriaal moedwillig is neergelegd of dat het gaat om graven die verstoord zijn bij het graven van de nieuwe fase van de ringsloot. In dit geval lijkt er sprake te zijn van een intentionele depositie. De hele



Dronefoto van één van de huisplaatsen in het noordoosten van het plangebied.



Overzicht van de fasering van de sporen binnen het onderzoeksgebied.

ringsloot is namelijk gezeefd over 5 mm en daar zijn geen andere menselijke botresten bij gevonden. Als het om een verstoord graf zou gaan, zou je meerdere menselijke botresten verwachten.
De overige sporen in het zuidelijke deel bestonden voor een groot deel uit een heleboel lange banen met hoefindrukken van runderen die heel goed bewaard zijn gebleven. De oriëntatie van de banen was allemaal ongeveer hetzelfde, namelijk noordwest-zuidoost. Vermoedelijk liepen ze van en naar het nederzettingsterrein in het noorden van het plangebied. Ook in het noordelijke deel zijn veel banen met hoefindrukken gevonden, die voornamelijk tussen greppels met een fuikvorm liggen; vermoedelijk was hier sprake van een (soort) veedrift.
De overige sporen in het zuidelijke deel bestonden uit kuilen met sterk uiteenlopende formaten, die verspreid lagen over het terrein, maar vooral in een brede band van west naar oost. In een van de kuilen lagen tien bewerkte runderribben. De ribben lagen op elkaar gestapeld in een zeer donkere vulling van de kuil en zijn daar dus bewust neergelegd. Het gaat hier hoogstwaarschijnlijk ook om een intentionele depositie. De ribben zijn over de lengte in tweeën gespleten en vervolgens aan één kant aangepunt en deels gepolijst. Het onderzoek naar de functie van deze ribben is momenteel nog gaande, maar een vergelijkbare depositie is in de regio nog niet eerder gevonden. De datering van de ribben en de kuilen in het zuidelijke deel is inmiddels al wel bekend, namelijk uit de Vroege Bronstijd of Midden-Bronstijd A. Deze kuilen houden dus – in tegenstelling tot de verwachting – geen verband met de grafheuvel of het nederzettingsterrein in het noorden. Vindplaatsen uit deze periode zijn in West-Friesland weliswaar bekend, maar schaars. Het plangebied was dus zeker duizend jaar in gebruik en geeft ons een inkijkje in een voor ons vrij onbekende periode.

ADC Archeologie, J.J. Jetses



foto's©ADC Archeologie

Overzicht van een zone met hoefindrukken in het zuiden van het plangebied.



Eén van de tien bewerkte ribben uit een kuil in het zuiden van het onderzoeksterrein.

Medemblik | Opperdoezerpad

In opdracht van COA Projects heeft ADC Archeologie in november 2025 een Archeologische Opgraving uitgevoerd in het plangebied Opperdoezerpad ten westen van de stad Medemblik. In het plangebied zal een asielzoekerscentrum worden gerealiseerd. Bij de opgraving zijn in totaal 15 verschillende werkputten aangelegd.



kaart©ADC Archeologie

Overzicht van het plangebied Opperdoezerpad.

Het gaat hier om een nederzettingsterrein dat op basis van het aardewerk in de Late Bronstijd wordt gedateerd. Deze datering zal worden

getoetst en verder worden aangescherpt door een uitgebreid 14C-onderzoek. De vindplaats bestaat in essentie uit twee verschillende spoorconcentraties. In het oosten van het terrein loopt een brede greppelbundel die grofweg noord-zuid is georiënteerd. In het noordoosten ligt een zeer goed geconserveerd akkerpakket waaronder duidelijke eergetouwkrassen tevoorschijn kwamen. Ook is in het oosten een diepe waterput gevonden die een bovengrondse structuur moet hebben gehad. Direct rondom de waterput ligt een cirkel van paalkuilen. De sporen in het oosten van het plangebied bevatten weinig vondstmateriaal. Tijdens het veldwerk werd vermoed dat de datering van de waterput in de Midden-Bronstijd B ligt, maar op basis van het aardewerk wordt nu eerder een datering in de Late Bronstijd vermoed.

Direct ten westen en aansluitend op deze opgraving is hier al in 1978 en 1979 door de ROB grootschalig opgegraven, te weten de opgraving Opperdoes-Noord. De aangrenzende werkputten uit deze opgraving leverden omgreppelde erven uit de Late Bronstijd op, waarbinnen vermoedelijk huizen stonden. De sporen van de huisplattegronden zelf ontbraken echter. De greppels die deze erven afscheidden, liepen door tot buiten de werkputten van de toenmalige opgraving Opperdoes-Noord en konden bij de huidige opgraving verder worden gevolgd en onderzocht.
Direct ten oosten van deze greppels lag een bijzonder erf, met een vrijwel complete huisplattegrond van een type dat nog nooit in deze regio is opgegraven. Al bij het proefsleuvenonderzoek door RAAP werd deze huisplattegrond gevonden en was dus bekend dat hier sprake is van een zeer bijzondere vindplaats. Het is opmerkelijk dat het erf van dit huis niet omgreppeld lijkt te zijn, zoals je wel zou verwachten op basis van de opgraving Opperdoes-Noord. Rondom het huis, op het vermoedelijke erf, zijn enkele korte greppels, kringgreppels en zeer vondstrijke kuilen gevonden. In de kuilen zat naast een zeer groot assemblage dunwandig 'Hoogkarspel jong' aardewerk dat doorgaans in de Late Bronstijd wordt gedateerd ook een vrijwel compleet miniatuurpotje. Ook bijzon-

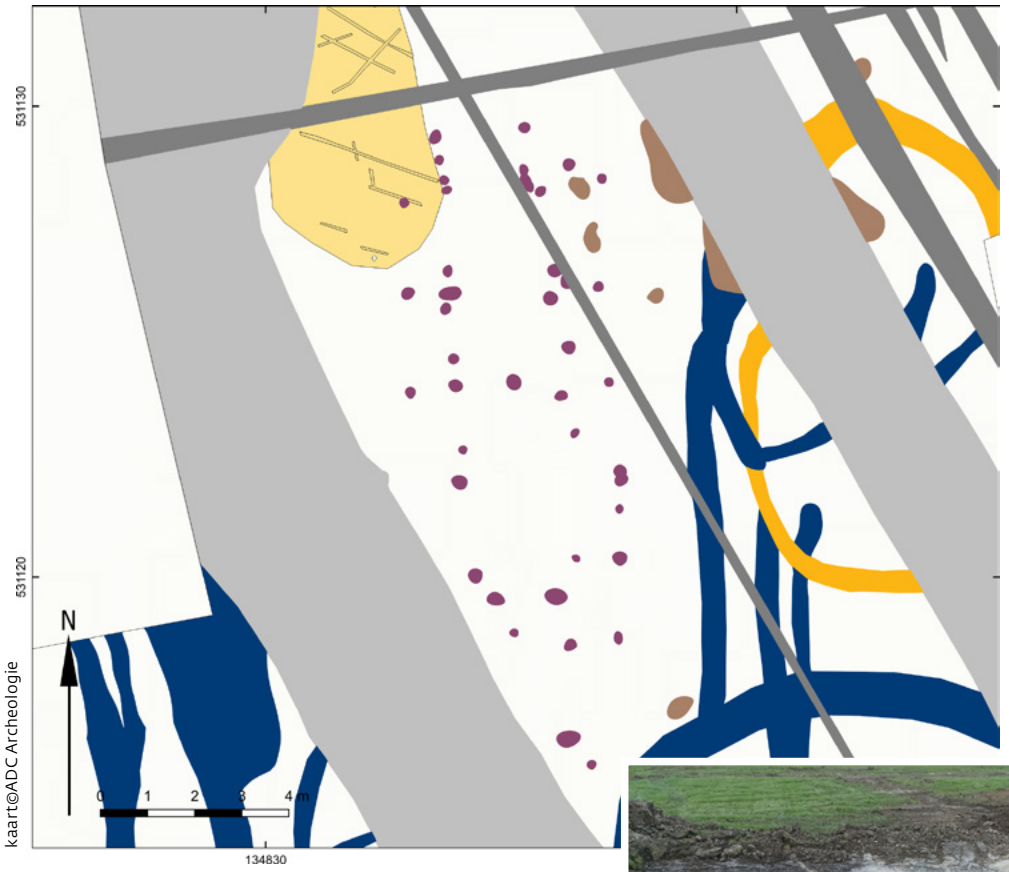


foto's©ADC Archeologie

Eergetouwkrassen in het noordoosten van het plangebied.



Een miniatuurpotje uit een vondstrijke kuil op het erf ten westen van de huisplattegrond.



Overzicht van de sporen van de huisplattegrond op de allesporenkaart met daaronder een overzichtsfoto van de gecoupeerde sporen van de huisplattegrond.



der is een in tweeën gebroken maalsteen, waarvan de stukken in twee verschillende kuilen aan weerszijden van de huisplattegrond lagen. Het type huisplattegrond lijkt niet op de bekende huisplattegronden in deze regio die dateren uit de Midden-Bronstijd B en het begin van de Late Bronstijd. Eerder werd gedacht dat huizen uit het einde van de Late Bronstijd dezelfde indeling zouden hebben als de huizen in de periode daarvoor en dat er dus sprake zou moeten zijn van eenzelfde plattegrond. Daarom werd aanvankelijk gedacht dat deze huisplattegrond in de IJzertijd gedateerd zou moeten worden. Huisplattegronden uit de Late Bronstijd zijn immers zeldzaam en we weten er dus nog weinig over. Het aardewerk dat uitsluitend uit de Late Bronstijd komt, lijkt de IJzertijddatering dus ter discussie te stellen. Daarom zal deze datering met een uitgebreid 14C-onderzoek worden getoetst om verder aangescherpt te kunnen worden.

ADC Archeologie, J.J. Jetses

Opmeer – Hoogwoud | Herenweg 41

In december 2025 is door Archeologie West-Friesland een opgraving uitgevoerd op het perceel Herenweg 41 in Hoogwoud.
De oudste sporen die bij het archeologische onderzoek zijn gevonden dateren uit de 12de of 13de eeuw. Dit is de periode dat een groot deel van West-Friesland in cultuur is gebracht en de Herenweg als dorpslint is ontstaan. Op het perceel lagen in deze tijd verschillende sloten, die al in de Middeleeuwen zijn gedempt. Vermoedelijk stond aan de straat een huis. Vaak is op deze middeleeuwse woonplekken door de bewoners een dikke laag grond opgebracht, zodat zij hoog en droog konden wonen. Dit was bij Herenweg 41 echter niet het geval: er is nauwelijks opgehoogd. Dit hangt samen met de ligging van Hoogwoud op de kreekrug; de zandrug die onder West-Friesland doorloopt. Het terrein ligt daardoor van nature al relatief hoog. Op het erf achter het middeleeuwse huis is een begraven koe gevonden, die vermoedelijk door een ziekte dood is gegaan. Ook kwam een kogelpot uit de 13de eeuw tevoorschijn. De kogelronde pot lag in elkaar gedrukt in de grond en is waarschijnlijk compleet gevonden.



Een in elkaar gedrukte kogelpot uit de 13de eeuw wordt vrijgelegd.

Op zeker moment, vermoedelijk in de 17de eeuw, is een stolpboerderij op het perceel gebouwd. Die was behoorlijk groot en had een voorhuis aan de voorkant. Uit het archeologische onderzoek blijkt dat het om een zogenaamde langhuisstolp gaat. Bij dit type stolpboerderij bevinden de woonvertrekken zich in het voorhuis, daarachter lag de koeienstal. Van de koeienstal is de mestgoot en de waterput gevonden. Het grondwater uit de waterput werd in de wintermaanden gebruikt als drinkwater voor de koeien, als ze op stal stonden. De put was helemaal van baksteen en was gefundeerd op een oud wagenwiel, zoals vaak het geval is bij waterputten.



foto's©Archeologie West-Friesland

De mestgoot van de koeienstal die hoort bij de langhuisstolp.



De bakstenen waterput van de oudste stolpboerderij.

In 1878 is de stolpboerderij afgebroken, waarna een nieuwe kleinere stolp is gebouwd. Een deel van de funderingen van de oude boerderij is hierbij hergebruikt. Van deze oudere boerderij zijn onder meer een kelder en diverse funderingen, onder meer van bedstedes, gevonden. De stolpboerderij op het perceel is in de jaren 70 afgebroken, waarna een timmerwerkplaats is



foto©Stichting Hoochhoutwout.

De stolpboerderij die tot de jaren 70 op het perceel stond.

gebouwd in opdracht van een aannemingsbedrijf. Het gebouw kreeg later een functie als autobedrijf.

Archeologie West-Friesland, Dieuwertje Duijn

Opmeer – Hoogwoud | Koningspade 17

De Willemshoeve is een van de bekendste stolpboerderijen van West-Friesland, vooral vanwege de houten voorgevel met geribde verticale planken en het houtsnijwerk waarmee het deurkalf (de tussendorpel) en de toegangsboog boven de 17de-eeuwse deur zijn versierd.



De Willemshoeve in 2004. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Op het kalf staan vijf paarden en een ruiter afgebeeld. Op basis hiervan wordt verondersteld dat de stolp is gebouwd door een rijke paardenhandelaar. Sinds 1972 is het pand een rijksmonument. Het gaat om een stolp van het Westfriese type, wat betekent dat de darsdeuren in de voorgevel zitten, de koeienstal langs de achtergevel ligt en het woongedeelte zich langs een zijgevel bevindt.



Het deurkalf en de toegangsboog met houtsnijwerk in de voorgevel.

Eind 2025 is een verbouwing van de stolpboerderij van start gegaan. Onderdeel hiervan was het aanbrengen van een dragende betonvloer, waarvoor inpandig ongeveer 50 cm moest worden afgegraven. Tijdens de graafwerkzaamheden is archeologisch onderzoek gedaan, waarbij veel sporen zijn gevonden die samenhangen met de bestaande stolpboerderij. Het gaat onder meer om poeren en funderingen van binnenwanden. In de noordwesthoek van de boerderij zit de originele haardmuur met een haard die in gewijzigde vorm tot in recente tijd nog functioneerde. Tegen de haardmuur is



De buurjongen helpt met het blootleggen van de poeren onder een van de vierkantstijlen. Tussen de poer en stijl zit een dikke eiken plaat, het zogenaamde peulhout.

een haardput (gemetselde bak) uit de 18de eeuw gevonden. Op de put lag vroeger een ijzeren plaat met een gat erin, zodat men de as van de haard in de put kon vegen. Aan weerszijden

bleken aspotten, die horen bij de oorspronkelijke haard uit de 17de eeuw, te zijn ingegraven. Tegelijkertijd met het archeologische onderzoek zijn ook bouwhistorische gegevens verzameld. Het vierkant (de houten draagconstructie) van de boerderij is gemaakt van zware grenen balken en kan op basis van de toegepaste houtverbindingen in de periode 1600-1630 worden gedateerd. In het woongedeelte en de koeienstal zijn alle originele zolderbalken uit de 17de eeuw nog aanwezig. Het voorste woonvertrek, direct achter de voorgevel, is bij de bouw zeer luxe uitgevoerd: de kamer had een hoger plafond dan de andere woonvertrekken en had wandbekleding van eiken planken, zogenaamd wagenschot, waarvan nog een klein stukje bewaard is. Bijzonder is dat er ook nog een eiken deurtje uit de 17de eeuw behouden is gebleven. Het zware vierkant en het luxe woonvertrek wijzen op een rijke bouwheer.
Afgezien van de sporen van de bestaande 17de-eeuwse stolp zijn ook nog de funderingen van een ouder gebouw gevonden. Het type gebouw en de datering ervan zijn op dit moment nog onzeker. Zoals vaker het geval is, werden direct onder de moderne vloeren van de boerderij middeleeuwse lagen gevonden. De top van de middeleeuwse huisterp lag onder de westzijde van de stolp.

Archeologie West-Friesland, Dieuwertje Duijn



foto's©Archeologie West-Friesland

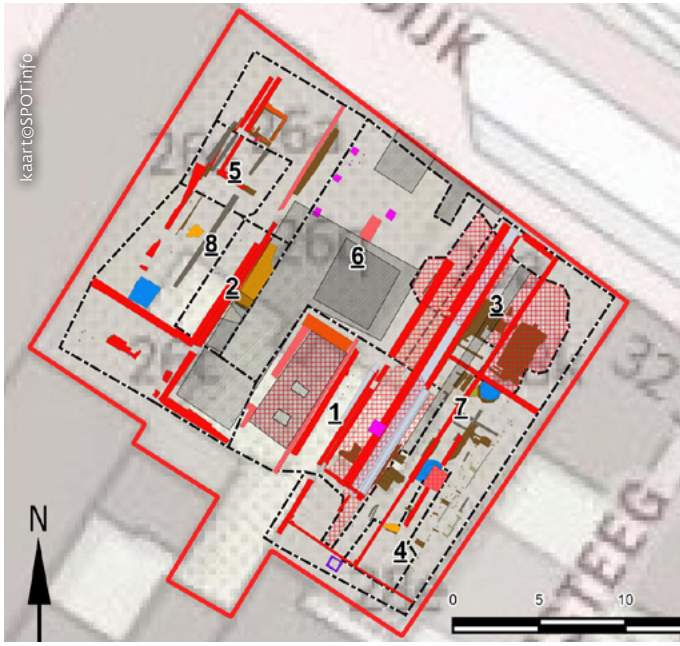
Een schoorsteenfundering van een haard die later is toegevoegd aan de boerderij (rode bakstenen) en de poer van een stijl in het voorste woonvertrek (gele bakstenen).



De haard met ervoor de haardput uit de 18de eeuw. Aan weerszijden een ingegraven aspot van roodbakkend aardewerk.

Purmerend | Achterdijk 26-30

Voorafgaand aan de bouw van appartementen aan de Achterdijk 26-30, heeft IDDS archeologisch onderzoek gedaan. Het plangebied ligt in de historische kern van Purmerend en de kans is daarom groot dat er archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd liggen. Er zijn bij dit onderzoek geen middeleeuwse resten



Overzicht van de sporen in plangebied Achterdijk.

gevonden, maar wel resten van bebouwing uit de 17de tot en met de 19de eeuw. Het gaat om muurfunderingen die niet overeenkomen met die van de pas gesloopte bebouwing en daardoor wijzen op een eerdere fase. In het veen zijn ook houten paaltjes en planken bewaard gebleven die horen bij een oude perceelscheiding en bebouwing.
De uitwerking van het onderzoek is nog in volle gang, maar we kunnen wel alvast enkele bijzondere sporen en vondsten laten zien. Zo werd er ter hoogte van Achterdijk 30 een houten vloer gevonden die nog grotendeels intact was. De vloer is met hulp van de vrijwilligers van de Archeologische Werkgroep Purmerend vrijgelegd en daarna in detail met een drone gefotografeerd.
De verwachting is dat het om een 17de-eeuwse vloer gaat, omdat deze op enkele plaatsen wordt



De spiegel van een majolica schotel met daarop een haas.

doorbroken door muurfunderingen met een 18de-eeuwse datering. Daarnaast wijst ook het vondstmateriaal op een datering in de 17de eeuw; de spiegel van een majolica schotel met daarop een haas is hiervan wel het mooiste voorbeeld.
De vloer was aan de straatzijde het meest intact, meer naar het zuiden zijn veel resten van planken, palenrijen en/of beschoeiingen gevonden. Nader onderzoek naar het hout en de sporen moet uitwijzen of de vloer het hele perceel besloeg of dat het toch om meerdere structuren gaat.

IDDS Archeologie, Y. Meijer



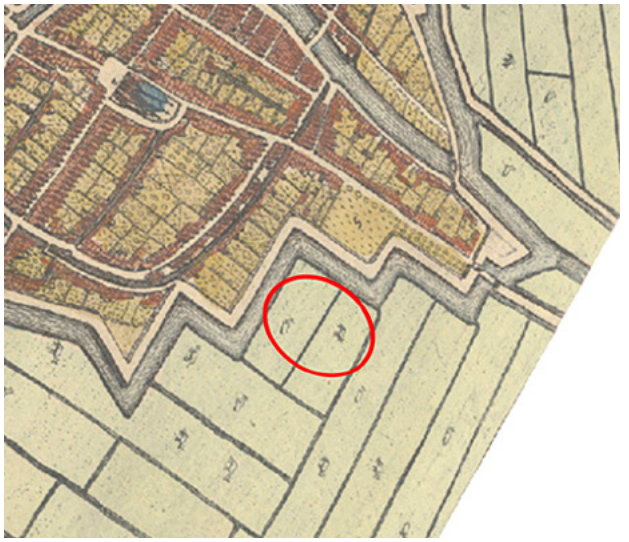
foto©IDDS

De houten vloer tijdens het vrijleggen, waarbij onze collega's zijn bijgestaan door vrijwilligers van de AWP.

Purmerend | Nieuwstraat-Plantsoenstraat

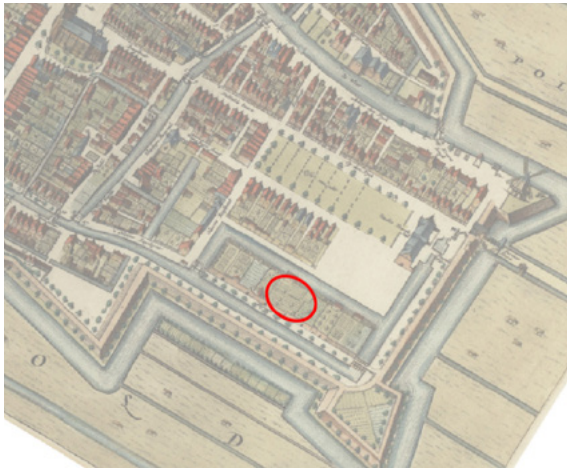
In januari 2025 heeft Hollandia Archeologen een archeologisch proefsleuvenonderzoek en een archeologische begeleiding uitgevoerd op een locatie aan de Nieuwstraat-Plantsoenstraat in Purmerend. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande sanering van het terrein voor de aanleg van een nieuwe parkeerplaats. Afgezien van twee zwaar vervuilde locaties, is vrijwel het volledige zuidelijke deel van het terrein archeologisch onderzocht tot de maximale saneringsdiepte, namelijk 0,70 m -mv. Tijdens de werkzaamheden zijn meerdere archeologische sporen en vondsten aangetroffen. Hierbij gaat het voornamelijk om een ophogingslaag, die vermengd is met een grote hoeveelheid stadsafval.

De locatie van het onderzoek ligt binnen de begrenzing van de historische kern van Purmerend. Op een aantal historische kaarten van voor 1645 is te zien dat het plangebied nog buiten de vestingwerken ligt. De locatie bestond

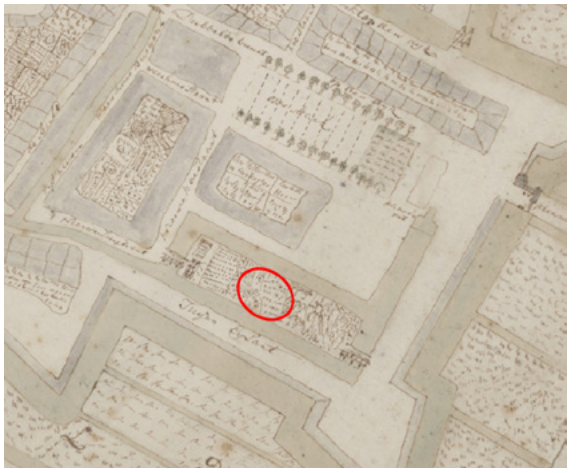


Kaart van Purmerend rond 1630 door Blaeu. De locatie van het plangebied is rood omkaderd.

toen nog uit een weidegebied met bijbehorende afwateringssloten. In 1645 werd de vesting vernieuwd. Hierbij werden vestingwallen verbeterd en uitgebreid, met de toevoeging van bastions, en een singel rond Purmerend. Het is in deze periode dat het plangebied wordt omsloten door de vestingwerken van de stad. Hierna werd de locatie ontwikkeld tot een groengebied, omringd door grachten en bereikbaar via twee bruggen. De kaart van 1700 duidt het plangebied aan als 'Tuijnen Eilant'.
Op het nieuwontwikkelde eiland zijn verschillende percelen ingericht als tuin met beperkte



Kaart van Purmerend rond 1650 door Frederik de Wit. De locatie van het plangebied is rood omkaderd.



Kaart van Purmerend rond 1700 van een anonieme cartograaf. De locatie van het plangebied is rood omkaderd.

bebouwing eromheen. Waarschijnlijk gaat het om stallen en schuren in plaats van woningen. Het gebied wordt gebruikt voor de stadslandbouw en er zullen in de periode voorafgaand aan de bebouwing in de 20ste eeuw meerdere soorten gewassen zijn geteeld.
De archeologische sporen bestaan uit drie categorieën, namelijk een ophogingslaag met veel keramisch afval, een waterput en een rechthoekig muurwerk. De ophogingslaag die is gevonden, bestaat uit donkerbruin-grijze klei en ligt tussen 0,42 m -mv en 0,84 m -mv (1,06 m - 1,48 m -NAP). De klei is vermengd met voornamelijk keramisch afval. Het overgrote deel van de verzamelde vondsten komt dus uit deze laag. Het vondstmateriaal is over het algemeen te dateren vanaf de 17de eeuw (uitbreiding vesting Purmerend) tot in de 19de eeuw, maar het merendeel komt uit de 17de en 18de eeuw. De ronde waterput bestond uit rood-oranje bakstenen met een relatief uniform formaat van 20 x 8 x 5 cm. De bakstenen waren aan elkaar gemetseld met een harde trasmortel. De waterput was niet opgevuld met grond en was ten tijde van het onderzoek volledig gevuld met water. De onderkant van de put liep nog ver door onder de ontgravingsdiepte, namelijk 2,40 m -mv (3,04 m -NAP). Kijkend naar de uniformiteit van de bakstenen en de harde trasmortel is het mogelijk dat de waterput niet ouder is dan 19de-eeuws. Het rechthoekige muurwerk bestond uit rode bakstenen met een formaat van 18 x 9 x 4,7 cm en was éénsteens breed. De bakstenen waren los op elkaar gestapeld en liepen door tot een diepte van 0,88 m -mv (1,52 m -NAP). Gezien de context van de locatie als voormalig stadslandbouweiland is er een aantal mogelijke functies toe te schrijven aan de muur. Bijvoorbeeld dat het muurwerk diende als tuinafscheiding, aangezien de onderkant van de muur op het mogelijk oude oppervlak ligt, onder de

ophogingslaag. Een andere mogelijkheid is dat het muurwerk het restant is van een bijgebouw, zoals een schuur of overdekte opslagplaats. De vondsten uit de ophogingslaag zijn te verdelen in vier hoofdcategorieën, namelijk aardewerk (inclusief pijpaarde), bouwkeramiek, glas en dierlijk botmateriaal. Het aardewerk bestaat uit zowel roodbakkend, faience, majolica als witbakkend aardewerk. De scherven zijn vooral van tafelgerei, zoals kommen, koppen en kannen. Ook zijn er scherven gevonden van bloempotten en van een drink-/eetbakje voor vogels.



Vrijwel complete kan van roodbakkend aardewerk.

foto's©Hollandia Archeologen

Een bijzondere vondst is een vrijwel complete kan van roodbakkend aardewerk. De kan is peervormig met een hoge schouder die vloeiend overgaat in een conische hals. Zowel inwendig als uitwendig is vrijwel het hele oppervlak behandeld met loodglazuur. Dit type kan wordt gedateerd in de periode 1600-1700 (Ostkamp 2014).

Het leeuwenbeeldje van pijpaarde.



Een andere opmerkelijke vondst is een compleet pijpaarden beeldje van een leeuw. Beeldjes van witbakkende klei komen in Nederland voor vanaf de Late Middeleeuwen, de zogenaamde 'heiligbeelden'. Met een hoogtepunt tussen 1450 en 1550, waarbij de Mariabeeldjes het meest voorkomen. Tijdens de reformatie verdwijnt de productie van deze beeldjes. Een eeuw later, in de 17de eeuw, ontstaat de productie van een nieuw soort pijpaarden beeldjes met vooral profane onderwerpen. Na het midden van de 17de eeuw herleeft het gebruik in een nieuwe betekenis van siergoed en curiosa, met of zonder een achterliggende boodschap. De grotere, beter afgewerkte pijpaarden figuurtjes krijgen een duidelijke voet waarop zij kunnen staan. Zij komen regulier in de verkoop en volwassenen schaffen ze aan als opsmuk voor hun huis. In de betere milieus mochten kinderen hier soms mee spelen, maar primair waren ze bedoeld voor de sier. Rond het jaar 1700 is nog slechts een beperkt aantal beeldjes bedoeld als sierobject. Hierna worden de beeldjes voornamelijk geproduceerd als kinderspeelgoed. Die figuren kenmerken zich door eenvoudige modellering, aandoenlijk primitief, met alle vrijheid voor de kinderlijke fantasie. Het leeuwenbeeldje uit Purmerend is mogelijk een voorbeeld van een overgangstype, namelijk tussen sier- en speelgoed in. Een vergelijkbaar beeldje is te vinden in de catalogus van het Pipemuseum in Amsterdam. Het beeldje uit de catalogus oogt als een meer simpele uitvoering en dateert uit de periode 1720-1760. Gezien het feit dat het beeldje uit Purmerend een meer gedetailleerd uiterlijk heeft, zal het waarschijnlijk ouder zijn. Een mogelijke datering voor dit beeldje is 1650-1700.

Het ophogen van grond met stadsafval is op zichzelf geen zeldzaam fenomeen. In meerdere Hollandse steden, waaronder ook Amsterdam, werd sinds het begin van de Nieuwe tijd systematisch gebruikgemaakt van stadsafval



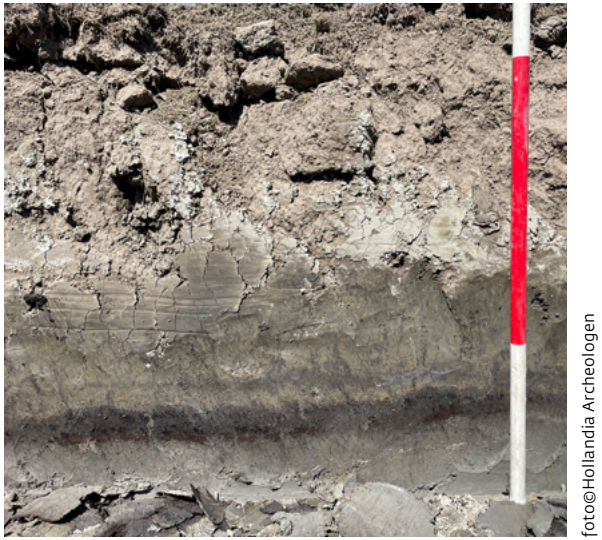
Vergelijkbaar leeuwenbeeldje uit de collectie van het Pipemuseum in Amsterdam.

voor de ophoging van stukken grond. De reden om op te hogen kan meerdere doelen dienen, bijvoorbeeld om de gevolgen van inklinking van de bodem tegen te gaan of om land te winnen. In de Middeleeuwen werd voornamelijk opgehoogd door het opbrengen van klei en veen(zoden). Met de uitbreiding van de steden werd het echter steeds lastiger om grond uit de directe omgeving te gebruiken. Vanaf de 16de eeuw werd daarom ook steeds vaker stadsafval ingezameld om te gebruiken voor ophogingen. Een voordeel van het gebruik van keramisch afval is dat het de grond stevigheid verschaft (Jayasena 2020). Het aardewerk is vooral lokaal vervaardigd, met enkele importstukken, zoals porselein. Het lokale aardewerk komt mogelijk uit Purmerend zelf.

Hollandia Archeologen, Sam van den Berg

Schagen | Muggenburg-Zuid

In mei is in opdracht van Sweco door Hollandia Archeologen een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het 15 hectare grote plangebied Muggenburg-Zuid. Hier zal een nieuwe woonwijk worden gerealiseerd. Eerder onderzoek op dit terrein is verricht door Sweco (Ouwerkerk 2023, Wolzak 2024). Het project is in twee fasen uitgevoerd. In de eerste fase zijn de geplande rioolsleuven voorgegraven. In de tweede fase zijn er proefsleuven gegraven in de te graven waterpartijen langs twee monumentale laatmiddeleeuwse terpen, namelijk de terp Tjallewal (AMK terrein 1298) en een andere terp (AMK-terrein 10598).
Het terrein wordt omringd door meerdere archeologische vindplaatsen, veelal uit de (Laat-) Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen (Karolingische tijd). 235 meter ten noorden van het plangebied ligt de site Muggenburg I die door de Universiteit van Amsterdam is onderzocht (Therkorn 2004). Een andere site – Muggenburg III – is grotendeels onderzocht door de AWN Schagen onder leiding van Frans Diederik (Diederik 1989, Therkorn 2004, Nieuwhof & Diederik 2023). Het zijn respectievelijk een 3de- en een vroeg-4de-eeuwse nederzetting. Aan de oostzijde en aan de andere kant van het spoor ligt de site Witte Paal III die ook dateert uit de 3de/4de eeuw (Diederik 1996, 2002 Nieuwhof & Diederik 2023). Aan de zuidzijde ligt de Bonkelaarsdijk waarvan een kleine opgraving sporen en vondsten uit de Karolingische tijd (8ste-9de eeuw) heeft opgeleverd (Salomons & De Koning 2015). Aan de westzijde liggen de twee laatmiddeleeuwse terpen en iets verder noordwestelijk de bekende terp Avendorp. Daarachter ten slotte ligt de Waldervaart waar vroegmiddeleeuwse vondsten en sporen uit de 7de tot 9de eeuw werden gevonden (Diederik 1982).
In dit onderzoek willen we vooral meer te weten komen over het oude en nagenoeg verdwenen oppervlak. Op de getijdenafzettingen is in de Bronstijd een veenpakket gevormd dat vermoedelijk vanaf de Late Prehistorie en zeker in de Romeinse tijd toegankelijk was en in gebruik is genomen. De sporen bestaan vooral uit kuilen, gedeelten van structuren en vondstlagen op het geoxideerde veenrestant. Van dit veenoppervlak was er in het plangebied nauwelijks meer iets over. De veenlaag was op de meeste plekken



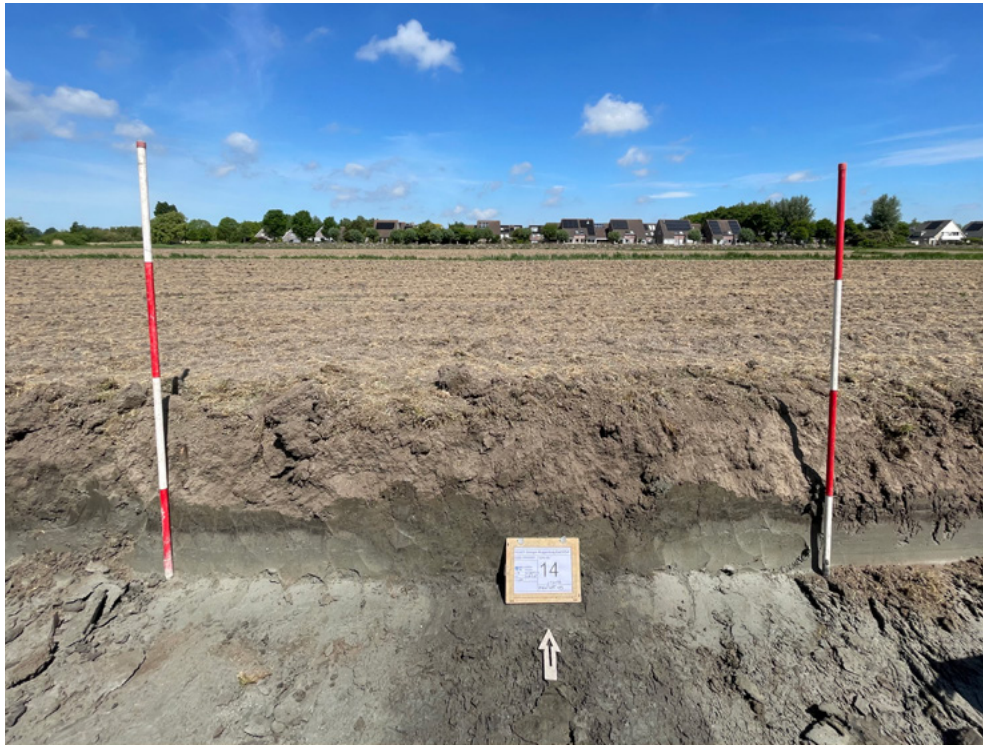
foto©Hollandia Archeologen

Het dunne restant van het veenpakket dat overal gelegen moet hebben.

alleen herkenbaar als een 5 cm dikke donkergrijze laag. Alleen op net iets lager gelegen delen bestond deze laag nog wel uit venige

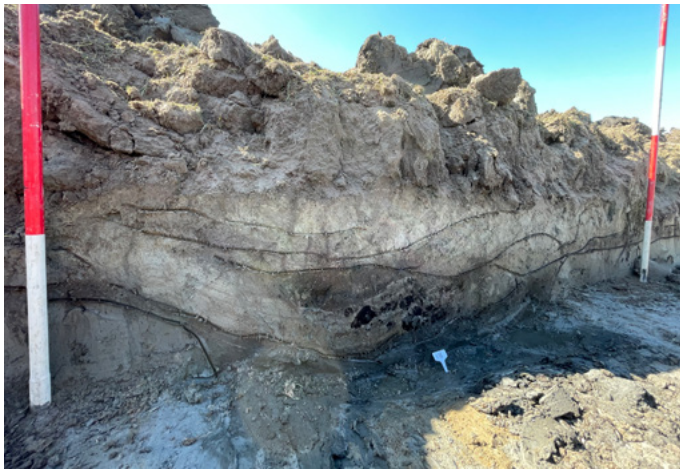
grond. Dit venige laagje, ook vaak een laklaagje genoemd en in onze verslaglegging oxidized peat (een term van Linda Therkorn) genoemd, oftewel geoxideerd veen, is overal afgedekt door een dikke laag laatmiddeleeuwse overstromingsklei, ook wel pikklei genoemd. Deze klei is afgezet doordat de Zijpe en het Heersdiep zorgden voor erosie en getijdenafzettingen tot ver in het achterland. Op sommige plaatsen is dit kleipakket meer dan 80 cm dik. Deze kleiafzetting wordt vooral in de late 12de eeuw gedateerd – vanaf 1170. Na de aanleg van de Westfriese Omringdijk rond 1250 zal er – een enkele dijkdoorbraak uitgezonderd – geen klei meer zijn afgezet.

De sporen bestaan voor 95% uit sloten en greppels. Andere sporen zijn vooral kuilen. Nagenoeg alle sporen zijn afgedekt door de middeleeuwse kleilaag en dateren dus uit de periode vóór 1200. Ook sloten die kort geleden zijn gedempt blijken vaak veel eerder gegraven en dus door middeleeuwse sloten te zijn voorafgegaan. Er is een onderscheid te maken tussen brede sloten van 3-4 m breed en smalle greppels van 0,5 m breed. Alle greppels hebben dezelfde oriëntatie als het huidige slotenpatroon (NNW-ZZO). Dezelfde sloten en greppels zijn in de werkputten bij de twee middeleeuwse terpen gevonden. Hieruit kan worden opgemaakt dat ze dateren van voor de terpen en dat deze terpen dus zijn opgeworpen over een ouder cultuurlandschap. De sloten en greppels zijn weliswaar gedateerd voor 1200 op basis van de stratigrafie (afgedekt door pikklei), maar wanneer ze gegraven zijn weten we niet precies. De sloten en greppels zijn grotendeels opgevuld met sediment, getijdenafzettingen van de Zijpe, maar ze zijn nagenoeg vondstloos. Vondsten liggen vaak direct onder de zeeklei of erin. Er worden wel vaker interessante vondsten gedaan in de nazak van zeeklei in de dichtgeslibde sloten. Omdat de sloten dieper zijn blijven zwaardere vondsten beter vastgehouden bij erosie van het landschap door zeewater. Enkele vondsten die bij de terp zijn gevonden komen mogelijk van het oorspronkelijke oppervlak, namelijk veen dat als een brok in een sloot of kuil is terechtgekomen. In de lagen bij de zuidelijke terp (Tjallewal) zijn scherven op de geoxideerde veenlaag gevonden, maar vooral in de pikklei. In een enkele sloot lag bovenin en onder de middeleeuwse klei een dier begraven (schaap/rund).



Voorbeeld van een van de vele wat smallere sloten.

foto's©Hollandia Archeologen



Sloot met veenbrokken.

Een wezenlijke andere groep sporen zijn losse kuilen en banen met kleiwinputten, die op verschillende plekken zijn gevonden. Aan de noordzijde van het onderzochte terrein werden grote onregelmatige kuilen gevonden, soms rond, soms hoekig, soms langwerpig. We hebben ze voor het gemak 'daliegaten' genoemd, omdat sommige duidelijk overeenkomsten vertonen met de ronde daliegaten uit oostelijk West-Friesland, maar feitelijk zijn het kuilen gegraven om de klei, die naderhand zijn dichtgegooid met verspitte bovengrond waarin nog veen aanwezig was.



Een rij laatmiddeleeuwse kleiwinkuilen in het profiel.

Een andere zone met banen kuilen lag in het midden van het plangebied, maar dan aan de oostzijde richting de spoorlijn. Hier is duidelijk vastgesteld dat het de oorspronkelijke bewoners om de klei ging. De kuilen zijn door de kleiige afzettingen heen gegraven en stoppen precies daar waar zandige kwelderafzettingen beginnen. Uit deze kuilen kwamen enkele tamelijk grote scherven, die dateren uit de 11de-12de eeuw. Het gaat om een rand van een Pingsdorf kogelpotje en fragmenten van kogelpotaardewerk, waaronder een zwaluwnestoor en een bakpan.
Aan de meest zuidelijke kant is een vergelijkbare zone aangetroffen.
De gedempte sloten en greppels bij de terpen zijn grotendeels vergelijkbaar met die op het andere deel, maar in de vulling is meer en beter bewaard veen gevonden. Hier liggen ook grotere zones waarbij het geoxideerde veen helemaal vergraven is. In een andere werkput werd duidelijk waargenomen dat de afdekkende kleilaag fosfaat- en vondstrijker was. Vondsten werden in de klei, maar ook onder de kleilaag en op de geoxideerde veenlaag gevonden. Zoals vermeld, dateren deze sloten en greppels van voor de terp, en tonen de vondsten en het hoge fosfaatgehalte aan dat er in de buurt gewoond werd. Het hoge fosfaatgehalte kan zowel veroorzaakt zijn door bewoning van de terp als van een vlaknederzetting eronder. Hoewel omringd door archeologische vindplaatsen is het opvallend dat er op dit 15 hectare grote plangebied, met uitzondering van de terpen en de mogelijke vlaknederzetting daaronder, niet gewoond is. Scherven uit de Romeinse tijd zijn er nauwelijks en kunnen nooit de neerslag zijn van een nederzetting, want daarvoor zijn het er te weinig. Het gaat maar om drie of vier scherven die zijn gevonden aan de westzijde van het plangebied. Doordat overal de geoxideerde veenlaag is opgezocht en is ingemeten of getekend en gefotografeerd kan



Een scherf Badorfaardewerk uit de Karolingische tijd, gevonden in de buurt van de terp.

bijna worden uitgesloten dat hier nederzettingen hebben gelegen. De proefsleuven zijn door het rioolplan zo willekeurig door het gebied heen gelegd dat vondsten of sporen wel ergens aangesneden hadden moeten worden, maar



Rand van een kogelpot.

foto's©Hollandia Archeologen

die zijn uiteindelijk niet gevonden. Het is echter wel duidelijk dat het gebied in de Middeleeuwen, mogelijk al vanaf de Karolingische tijd, is geëxploiteerd door middel van afwatering via de greppels en sloten. Het huidige cultuurlandschap, dat bestaat uit langgerekte bolle percelen die nog steeds zichtbaar zijn, is hiervan het gevolg. Een deel hiervan zal bewaard worden in het huidige bouwplan. Waarschijnlijk is dit cultuurlandschap ontstaan



foto©Hollandia Archeologen

Rand van een bolpot.

in de Karolingische periode en werd onderhouden tot in de 12de eeuw. Daarna maakten voortdurende overstromingen het onmogelijk het gebied nog af te wateren en was men gedwongen terpen op te werpen om in ieder geval droog te kunnen wonen.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning, Maaike Luitjes, Steven Vermoolen, Sam van den Berg

Schagen – Stroet | Rioolwerkzaamheden

In februari 2025 is in het Noord-Hollandse Stroet de riolering vernieuwd. Tijdens de graafwerkzaamheden heeft Archeologie West-Friesland het traject archeologisch begeleid. De nadruk lag daarbij vooral op en rond de kruising van de Groenveldsdijk, de Terpweg en de binnenwaterkerende dijk en straat de Stroet.
Ten zuidoosten van de kruising ligt een waterplas, die door een dijkdoorbraak is ontstaan. Dit wiel is al zichtbaar op historische kaarten uit de 17de eeuw en naar alle waarschijnlijkheid al in de Late Middeleeuwen (1100-1500) ontstaan. In het verlengde van dit wiel is op de Kadastrale Minuutkaart uit 1819, dwars op de Stroet, een structuur ingetekend.



Op de Kadastrale Minuutkaart van 1819 staat dwars op de Stroet (groene lijn) een structuur ingetekend (binnen kader met rode stippellijn).

Tijdens het archeologische veldwerk werd deze structuur gevonden. Het bleek te gaan om een duiker waarmee overtollig water van de kleine



foto©Archeologie West-Friesland

De houten duiker wordt vrijgelegd en schoongemaakt.

ringpolder ten noorden van de straat naar de grotere ringpolder aan de zuidzijde van de Stroet werd gespuid. De duiker was 40 cm breed en volledig gemaakt van naaldhout. De bodem en bovenzijde bestonden uit vierkante planken. Voor de zijkanten werden lange planken gebruikt die aan de onderzijde met gesmede nagels waren vastgetimmerd en aan de bovenzijde met deuvels waren vastgezet. Mogelijk is dit gedaan om de bovenzijde van de duiker gemakkelijk los te kunnen maken om verstoppingen uit de duiker te verwijderen of om de duiker een keer goed door te spoelen.
Bij het schoonmaken van het hout bleek al gauw dat de duiker een keer is gerepareerd. Hierbij werd van dunne naaldhouten planken en wat losse bakstenen een provisorische fundering gemaakt.



foto's©Archeologie West-Friesland

Bovenaanzicht van de duiker waarop de gaten van de deuvels zichtbaar zijn in de zijkanten van de structuur.

Vanaf de duiker liep een sloot richting het westen. De randzone van deze sloot werd eveneens in de gegraven rioolsleuf gevonden. De zijkant van de sloot was beschoeid met naaldhouten planken en met palen. Na verloop van tijd is de beschoeiing omgevallen en zijn de palen geknakt. In de 16de eeuw is de sloot gedempt met klei en veenbrokken.
Met de metaaldetector zijn enkele bijzondere objecten verzameld, zoals bijvoorbeeld een fraai vuurbakenlood met daarop de tekst "VUUR-BAKENS-SUYDER-ZEE en het jaartal 1705. Schepen waren verplicht om elk jaar vuurgeld te betalen en deze loodjes waren het bewijs dat het vuurgeld betaald was. Van deze belasting werden vuurbakens en vuurtorens gebouwd en onderhouden. De grootte van het lood hing samen met de last (laadvermogen) van het schip. Een uitzondering op de hoogte van de belasting werd gemaakt voor vissersschepen, loodsschuiten en waterschepen. In het geval van korting op de belasting werd een stuk van het lood afgeknipt of een gat in het lood geslagen. Aangezien het lood uit Stroet een groot gat heeft, was de eigenaar van het lood waarschijnlijk als schipper actief op een dergelijk schip.
Ook werd een 17de-eeuws messing ruiterspoor gevonden dat bestaat uit een rad met zeven punten. Deze U-vormige metalen beugels werden aan de rijlaars gedragen om het paard te kunnen aansporen. De oudste ruitersporen bestonden uit een simpele punt, ook wel prikspoor genoemd. Ruitersporen met een wieltje



Vuurbakenlood uit 1705 met gat in het midden.



Messing ruiterspoor dat werd gevonden in de buurt van de duiker.



De provisorisch neergelegde fundering onder het herstelde deel van de duiker.

ontstonden in de 13de eeuw in Engeland, maar kwamen pas in de loop van de 14de eeuw algemeen in gebruik. De oudste ruitersporen met wieltjes konden nog niet draaien. Het in Stroet gevonden ruiterspoor kon dit wel.

Archeologie West-Friesland, Jasper Leek

Texel – Den Burg | Wezentuin

In juni 2025 voerde Archeologie West-Friesland archeologisch onderzoek uit in de Wezentuin in Den Burg. Aanleiding was het verwijderen van een zieke boom en het voorbereiden van de plantplaats voor een nieuwe boom. Omdat de Wezentuin deel uitmaakt van een archeologisch rijksmonument, werd het gebied van de te graven boomkuil voorafgaand aan de werkzaamheden archeologisch onderzocht.



foto's©Archeologie West-Friesland

De Wezentuin ligt binnen de vroegmiddeleeuwse ringwalburg van Den Burg. Deze versterking vormt al sinds de Tweede Wereldoorlog onderwerp van archeologische belangstelling. De ronde vorm van Den Burg en de plaatsnaam zelf wezen al langer op de aanwezigheid van een 'burg'. Tijdens eerdere onderzoeken in het centrum van Den Burg zijn onder meer resten van de ringwalburg en oudere bewoningssporen gevonden. De oudste sporen in dit deel van Den Burg gaan terug tot de Late Bronstijd, rond 1100 v.Chr. Ook uit latere perioden, waaronder de Romeinse tijd, zijn aanwijzingen bekend voor bewoning en agrarisch gebruik.
Het onderzoek in de Wezentuin had een beperkte omvang, maar leverde toch belangrijke informatie op over de opbouw van de vroegmiddeleeuwse versterking. In de werkput kwamen de verwachte grachten van de binnenste ring van de ringwalburg opnieuw in beeld. De aanwezigheid van deze grachten werd al vermoed op basis van eerder onderzoek vlak bij deze locatie, maar nu konden ze daadwerkelijk worden aangesneden en gedocumenteerd. Daarmee werd bevestigd dat de binnenstructuur van de versterking onder en rond de huidige Wezentuin bewaard is gebleven.
Aanvullend booronderzoek aan de oostzijde van de Wezentuin maakte duidelijk dat deze grachten van de binnenste ring recht aansluiten op de buitenste gracht ter hoogte van de Burgwal. Daarmee ontstaat een beter ruimtelijk beeld van de inrichting van de ringwalburg: de binnenste grachten lijken geen geïsoleerde structuren te zijn, maar maken deel uit van een samenhangend grachtensysteem binnen de vroegmiddeleeuwse versterking.

Profiel met doorsneden van de grachten van de binnenste ring van de vroegmiddeleeuwse ringwalburg van Den Burg. De gelaagde vullingen tekenen zich duidelijk af; direct ten noorden van de grachten ligt mogelijk een restant van het bijbehorende wallichaam.

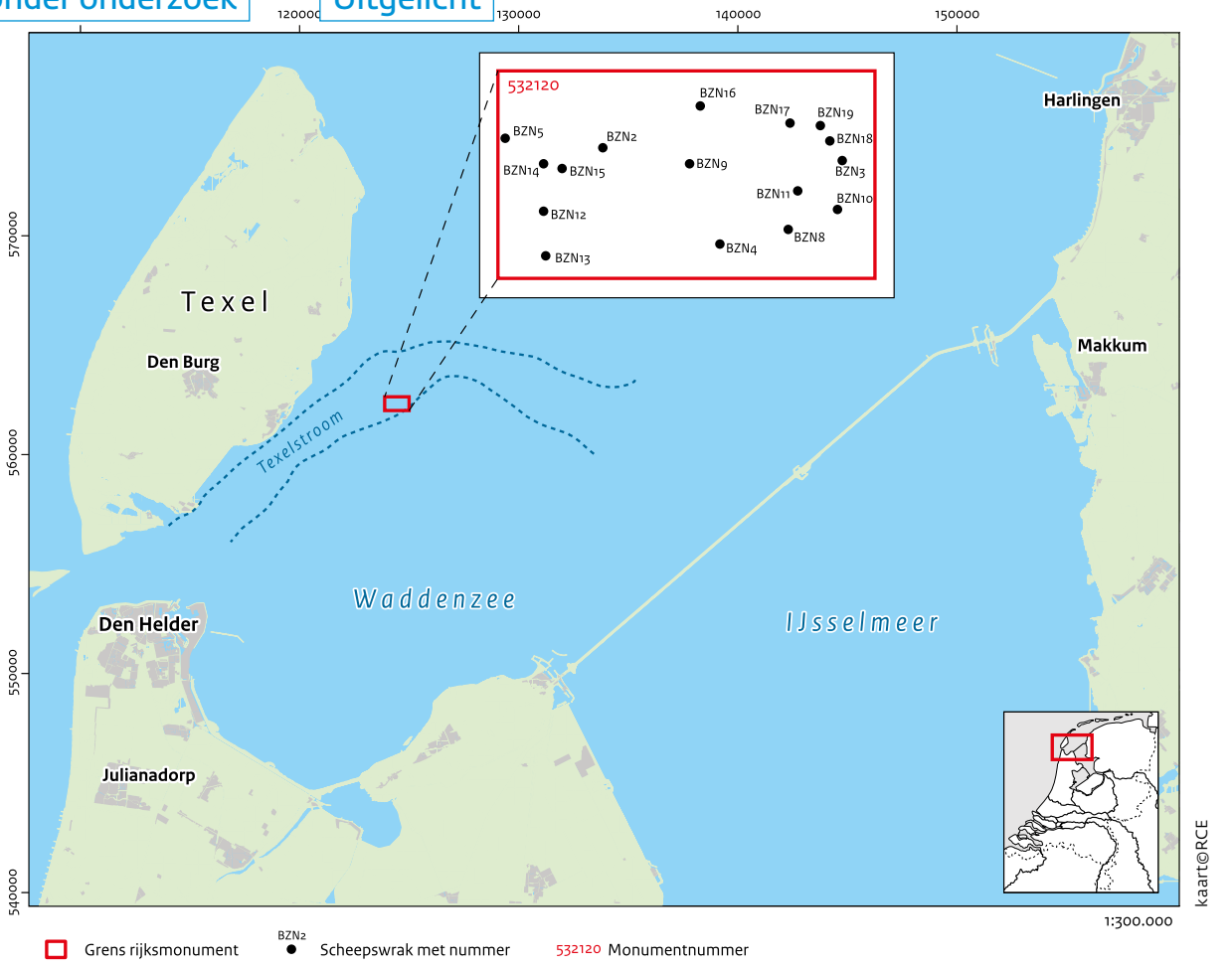


Ook ditmaal was het trouwe Texelse publiek in groten getale toegestroomd om zich te laten bijpraten over de nieuwste bevindingen in de Wezentuin.

Het was opvallend dat vrijwel direct boven de grachtvullingen sporen uit de Nieuwe tijd lagen. Bij het machinaal ontgraven werden onder meer enkele scherven gevonden, maar er kwamen nauwelijks bodemvondsten tevoorschijn uit de periode van de aanleg en het gebruik van de ringwalburg zelf. Dit wijst erop dat er op deze plek, op het moment dat de ringwalburg aangelegd werd, waarschijnlijk nog geen intensieve bewoning was. De waarneming sluit aan bij het beeld dat de ringwalburg hier als afzonderlijke versterkte structuur in het landschap lag.
Een belangrijk onderdeel van het onderzoek was

de bemonstering van de grachtvullingen ten behoeve van luminescentiedatering. Hiervoor zijn in samenwerking met Wageningen University & Research (WUR) monsters genomen uit de vullingen van de grachten. De resultaten van dit onderzoek moeten meer duidelijkheid geven over het moment waarop de grachten zijn aangelegd, openlagen of uiteindelijk zijn opgevuld. Daarmee kan het onderzoek bijdragen aan een scherpere datering van de binnenste ring en aan een beter begrip van de fasering van de ringwalburg van Den Burg.
Hoewel het onderzoek slechts een klein venster in de bodem opende, leverde het waardevolle gegevens op over de interne structuur van de vroegmiddeleeuwse ringwalburg. De combinatie van gravend onderzoek, aanvullend booronderzoek en luminescentiedatering biedt nieuwe aanknopingspunten voor de reconstructie van de aanleg, opbouw en ontwikkeling van deze uitzonderlijke versterking in het centrum van Den Burg.

Archeologie West-Friesland, Sander Gerritsen

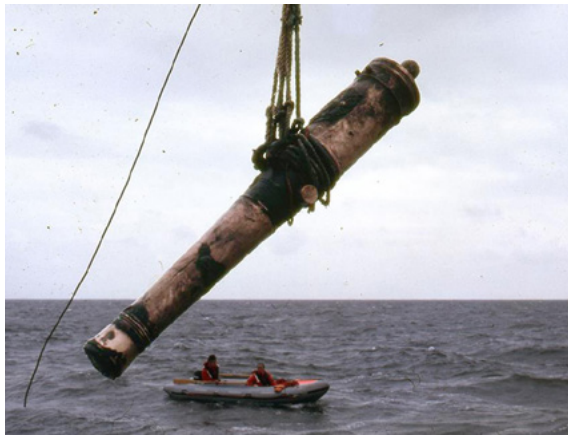


Overzichtskaart van het Rijksmonument Burgzand Noord.

Waddenzee | Burgzand Noord 3

In 2025 heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de fysieke bescherming van een aantal wrakken binnen het Rijksmonument Burgzand Noord geïnspecteerd en waar nodig hersteld. Bij dit duikwerk werd op één scheepswrak, de Burgzand Noord 3 (BZN 3), een bijzondere ontdekking gedaan.
De BZN 3 is in 1985 gevonden, nadat garnalenvisser Alfons Boom met zijn netten was blijven haken aan wat hij al vermoedde dat een scheepswrak was. Boom gaf de locatie door aan duikgroep Phileas Fogg, destijds bestaande uit Hans Eelman, Jack Betsema, Flip Duinker en Nan Westerlaken, waarop zij in juli 1985 een eerste duik maakten. Op de plek vonden ze, zoals verwacht, een wrak, met onder andere een bronzen kanon uit 1638. Zij meldden dat bij de toenmalige coördinator onderwaterarcheologie van het Ministerie van WVC, Thijs Maarleveld. Enkele dagen later maakten zij gezamenlijk een duik en werd het bronzen kanon geborgen om het veilig te stellen. Het jaar erop werd door de pas opgerichte Afdeling Archeologie Onderwater een vijfdaagse verkenning uitgevoerd, waarbij de resten van een omgeslagen boord, met kanonnen die door geschutspoorten staken en een grote gemetselde oven werden gedocumenteerd (Vos 2012, 145). Vanwege de datering van het bronzen kanon werd de suggestie gedaan dat hier het VOC-schip de Rob lag, dat in 1640 was vergaan. Twee

jaar later, in 1988, werd het scheepswrak aangewezen als eerste Rijksmonument onder water. Omdat in de tussenliggende jaren, naast het bronzen kanon ook gouden en zilveren munten waren gevonden, werd besloten om de vindplaats af te dekken met zandzakken, omdat alle capaciteit nodig was om twee eerder gevonden scheepswrakken op te graven (Aanloop Molengat en Scheurrak SO1) (Vos 2012, 149-151).



foto©RCE

Het bronzen kanon dat in 1638 door Everardus Splinter is gegoten voor de Admiraliteit van Amsterdam wordt in 1985 gelicht.

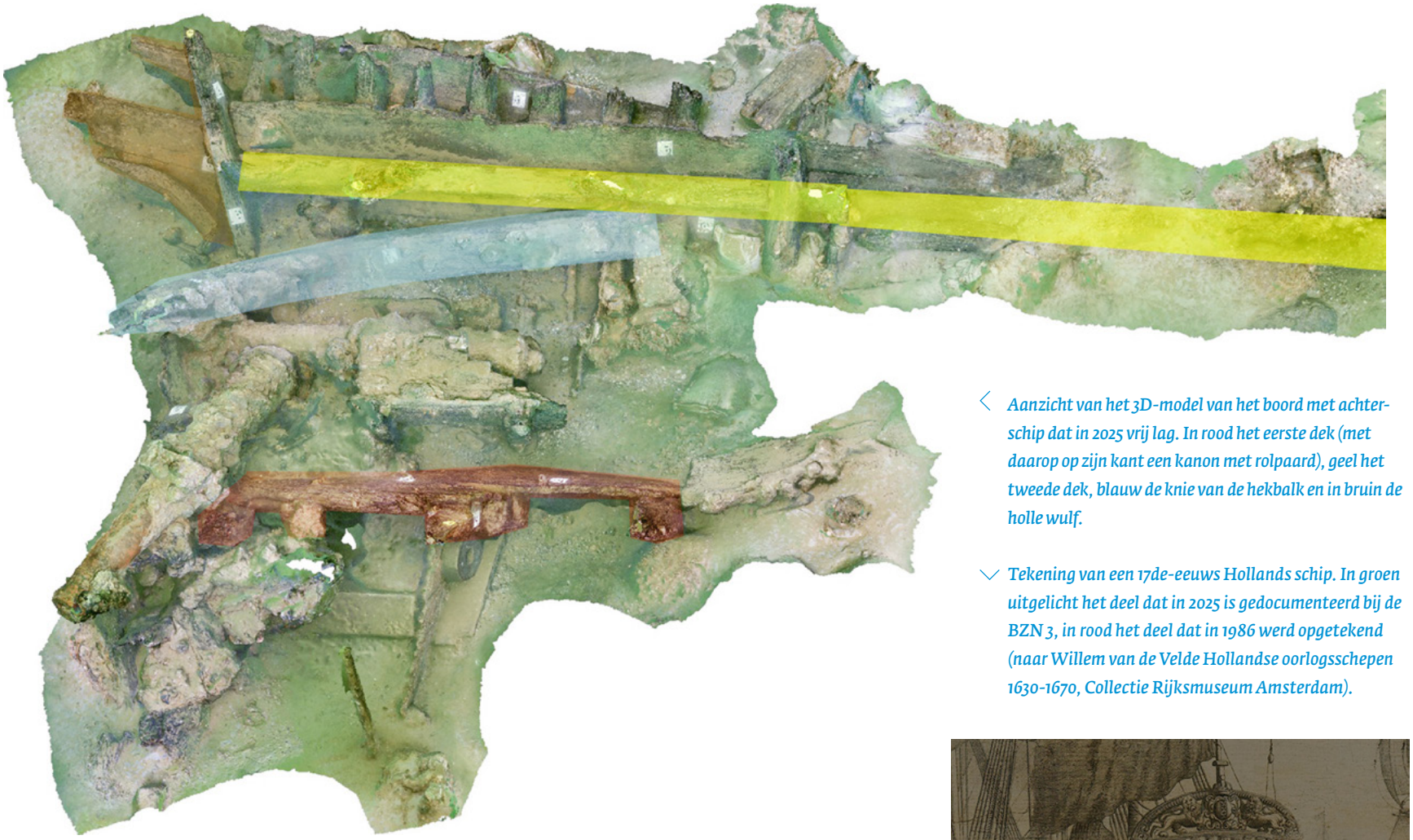
In de decennia hierna zijn verschillende duikonderzoeken uitgevoerd; eerst door het toenmalige Nederlands Instituut voor Scheeps- en Onderwaterarcheologie (NISA) (Vos 2012, 142-163) en later vanuit de Rijksdienst (Vermeersch 2010; Vroom 2014) en de twee Maritieme Programma's van de Rijksdienst (Coenen & Opdebeeck 2020; Opdebeeck & Coenen 2023). Omdat de zeebodem in die tijd ruim 2 meter is verdiept zijn bij elk onderzoek weer nieuwe wrakdelen gevonden, zoals een deel van het voorschip (Vos 2012, 154-155) en later ook de stomp van de grote mast (Coenen & Opdebeeck 2020, 25-28). De nieuw vrijgespoelde wrakdelen zijn telkens afgedekt met steigergaas. Vooraf was de inschatting dat met name de afdekking in het zuiden en rondom het opstaande boord in het noorden hersteld moest worden. In het midden van de wrakbult bleek echter de grootste schade aan de afdekking. Hier was namelijk een heel deel van de zandzakken verdwenen, waardoor een groot deel van de scheepsconstructie uit de bodem stak. Vermoedelijk is de zandzakkenbult geraakt door een sleepnet of anker, waardoor de zandzakken van de bult zijn gegleden. Vervolgens ontstaat dan een soort stroomgeul, met als gevolg dat het sediment extra snel uitspoelt. Besloten werd om deze constructie schoon te maken, te schetsen en te documenteren met fotogrammetrie.



beeld©RCE

Aanzicht van het 3D-model van het boord met achterschip dat in 2025 vrij lag. In rood het eerste dek, geel het tweede dek, blauw de hekbalk en bijbehorende knie, in bruin de aanzet van de holle wulf, in donkerbruin de spiegelbeplanking en in oranje het kanon dat uit de geschutspoort in de spiegel is gebroken.

In het midden van de wrakbult ligt een deel van het achterschip van een groot houten zeegaand schip. De constructiedelen zijn van eikenhout en de huid is gladboordig. Aan de binnenzijde zit een eikenhouten wegering tegen de inhouten. De constructie bestaat uit een deel van een bakboord, waarvan twee dekniveaus, de spiegelconstructie en het begin van de holle wulf uit de bodem steken. Het geheel is ongeveer noord-zuid georiënteerd, met de spiegelconstructie in het noorden. Van het tweede dekniveau resteren zeven combinaties van knieën en dekbalken. Richting het zuiden verdwijnen deze onder de zandzakken. Het eerste dek is completer bewaard gebleven; hier worden de dekplanken ondersteund door halfdeksbalken, schaarstokken en karvielhouten. Op dit dek ligt een gietijzeren kanon met rolpaard op zijn kant. Boven op dit kanon ligt een tweede ijzeren kanon, dat door de spiegelconstructie heen steekt en uit een van de geschutspoorten is gebroken. We bevinden ons hier in de constabelskamer, de ruimte voor de officier die verantwoordelijk is voor het geschut aan boord. Beide kanonnen zijn



beeld©RCE

Aanzicht van het 3D-model van het boord met achterschip dat in 2025 vrij lag. In rood het eerste dek (met daarop op zijn kant een kanon met rolpaard), geel het tweede dek, blauw de knie van de hekbalk en in bruin de holle wulf.



Tekening van een 17de-eeuws Hollands schip. In groen uitgelicht het deel dat in 2025 is gedocumenteerd bij de BZN 3, in rood het deel dat in 1986 werd opgetekend (naar Willem van de Velde Hollandse oorlogsschepen 1630-1670, Collectie Rijksmuseum Amsterdam).

zogenaamde retraitestukken, dat wil zeggen dat ze naar achteren gericht stonden, door de geschutspoorten van de spiegel. Onder het eerste dek bevindt zich het ruim. Hier staat ongeveer 2 meter voor de spiegel een tussenschot van (op het oog) naaldhouten planken. Achter dit schot ligt een grote massa ijzerconcreties, vermoedelijk zijn dit reserve-onderdelen voor het geschut aan boord.
Al met al lijkt deze constructie van het achterschip aan te sluiten op het omgeslagen boord dat in 1986 is gedocumenteerd. Mogelijk dat er zelfs al een deel overlap is, maar zonder te graven kon dat niet definitief worden vastgesteld. Van een grote intacte vondstlaag was in dit deel van het wrak geen sprake. In het ruim zijn 3 koperen knoopjes gevonden, met een doorsnede van ongeveer 1 cm. Ze zijn alle drie identiek versierd met een dubbel bloemmotief. De eerste inschatting is dat deze knoop-

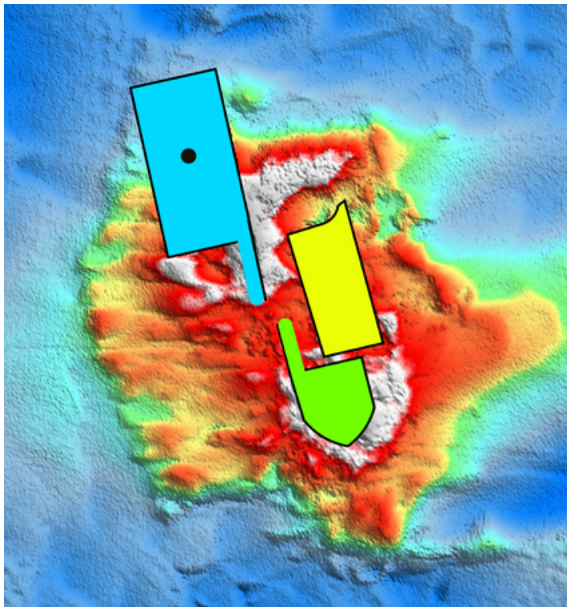
jes dateren uit de eerste helft van de 17de eeuw en mogelijk uit Amsterdam komen; dit past bij de bekende dateringen van de BZN 3.
Verder zijn fragmenten lood en koper gezien en is onder de concreties in het ruim ook textiel gezien; het zou eerder gaan om zeil dan om kleding. Het textiel is afgedekt met zand en een zandzak.
De scheepsconstructie die door de voortschrijdende bodemverdieping in de afgelopen decennia steeds verder is vrijgespoeld, heeft niet tot meer duidelijkheid geleid over wat er precies in



foto©RCE

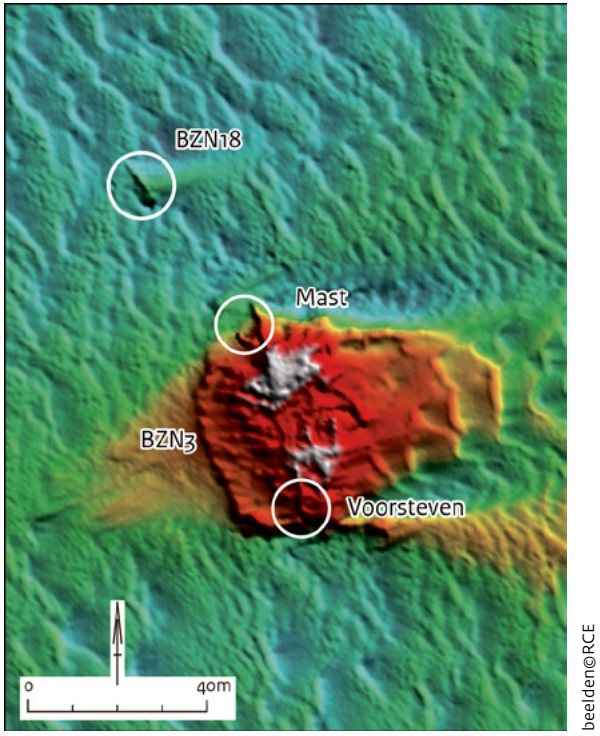
Drie koperen knoopjes met dubbel bloemmotief. Vermoedelijk dateren ze uit de eerste helft van de 17de eeuw.

de bodem ligt. Zo is de afstand tussen de grote mast en voorsteven 40 m: veel te groot voor een schip uit die tijd. Er kan dus worden geconcludeerd dat het voorschip en het deel rondom de mast niet meer aan elkaar vastzitten. Het in 2025 aangetroffen deel van een achterschip, inclusief achtersteven en spiegelconstructie ligt ongeveer 10 meter vóór de grote mast, terwijl dat bij de bouw een meter of 20 achter de grote mast is. We weten dat een schip tijdens en na het zinken uit elkaar kan slaan, en dat scheepsonderdelen over grote afstanden verplaatst kunnen worden. Maar het achterschip zit goed in verband, vermoedelijk ook aan het boord-



Multibeamsonar-afbeelding van de BZN 3 met daarop geschetst de verschillende wrakdelen die zijn gevonden. In blauw het vlak van een schip, waarvan een deel van het bakboord recht omhoog staat. De zwarte stip is de grote mast. In geel een omgeslagen bakboord met de spiegelconstructie en achtersteven. In groen het voorschip met een deel van een stuurboord.

deel dat in 1986 is gedocumenteerd. De afstand achtersteven–voorsteven (35-40 m) lijkt ook te passen bij een groot zeegaand schip uit de eerste helft van de 17de eeuw, maar die twee delen lijken (gezien de andere oriëntatie) dan weer niet aan elkaar vast te zitten. De vraag is dus vooral wat het verband is tussen het wrakdeel met de grote mast en ankers en het opengeklapte bakboord? En wat de relatie is tussen het voorschip en de rest van de constructie? Is er sprake van één wrak dat uit elkaar geslagen is of liggen er wrakdelen van meerdere schepen bij elkaar? Gezien de grote dichtheid aan scheepswrakken in het Burgzand-gebied is dat zeker ook een optie. De BZN 18 ligt bijvoorbeeld op ongeveer 40 meter van de mast van de BZN 3, wat slechts 10 tot 15 meter minder is dan de afstand van die mast tot de voorsteven.



beelden©RCE

Multibeamsonar-afbeelding waarop te zien is dat de afstand van de voorsteven tot de grote mast van de BZN 3 ongeveer gelijk is aan de afstand van diezelfde mast tot wrak BZN 18.

Om de samenhang tussen de verschillende wrakdelen vast te stellen gaat de Rijksdienst in 2026 een aantal proefsleuven graven. Mogelijk

dat daarbij meer aanwijzingen worden gevonden voor een identificatie van de BZN 3 als VOC-schip de Rob.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Thijs Coenen

Zaanstad – Krommenie | Sportpark Slibkuil

Nadat in voorgaande jaren uitgebreid onderzoek is gedaan naar de Romeinse wachttoren op het Provily sportpark in Krommenie, bleven er in hetzelfde sportpark nog enkele percelen over die eerder niet onderzocht konden worden. Omdat deze terreinen in eenzelfde landschappelijke setting lagen, namelijk aan de rand van een uitgebreid (hoog)veengebied, naast één van de uitlopers van het Oer-IJ (de Crommenije), waren hier de verwachtingen hooggespannen. Konden we ook hier nog meer vindplaatsen uit de Late Prehistorie en Romeinse tijd aantreffen? Omdat verkennende boringen in dít landschap niet zo veel zeggen, werden door Hollandia Archeologen direct meerdere proefsleuven aangelegd. Hoewel het terrein op grote delen verstoord was door de inrichting als atletiekveld, waren toch ook nog grote delen relatief onverstoord, en kon inderdaad een veenlandschap met enkele kleine geultjes opgetekend worden. Aanwijzingen voor een nederzetting waren er niet.
Anders was dit op sportpark Slibkuil, enkele tientallen meters noordelijk van het Provily sportpark. Deze voormalige honkbal- en korfbalvelden liggen óók aan de rand van het veengebied en zullen in de komende jaren ontwikkeld worden tot woonwijk. Ook hier is direct een proefsleuvenonderzoek opgetuigd. Gebleken is dat het voormalige honkbalveld volledig verstoord was, waarschijnlijk door de inrichting als slibkuil. De terreinen van korfbalvereniging Hoger-Op echter, leverden wel archeologisch resultaat.
In het voormalige hoogveenlandschap is het vlak in de top van het veraarde veen aangelegd, het geoxideerde veen (ook wel oxypeat genoemd). Voorzichtigheid is altijd geboden – zo blijkt – want bij het verdiepen van een controlevlak bleek er in de diepere ondergrond een kleiige geul te liggen die was afgedekt door het veraarde veen. In de opvulling van de geul werden veel en grote fragmenten handgemaakt aardewerk gevonden, die op basis van stijlkenmerken in de 2de of 3de eeuw n.Chr. te dateren zijn. Er is vervolgens een dwarssleuf over de geul getrokken, waarin het volledige profiel van de geul gedocumenteerd kon worden. Om de loop en richting van de geul te bepalen is op twee plaatsen nog eens een dwarssleuf aangelegd. Het onderzoek naar deze vindplaats kan veel aanvullende informatie leveren over het (veen)-landschap in de Late Prehistorie en Romeinse tijd én nu dus ook kort ná de Romeinse tijd. Hoewel aanvullend onderzoek nog duidelijkheid moet geven over de precieze context van de vindplaats, kunnen we nu al enkele waarnemingen delen. Het lijkt erop dat er een kleine kreek door het veen heeft gelopen. De geul loopt vanuit het noordoosten en watert af richting het zuidwesten, naar de Crommenije. De geul is ergens in de 2de eeuw verland. Tijdens het verlanden zijn er veel en grote fragmenten aardewerk in de opvulling terechtgekomen. Het aardewerk is handgemaakt en komt vooral van voorraadpotten. Opmerkelijk is de schaarste



foto©gemeente Zaanstad

Een randfragment van een handgemaakte (voorraad)pot, vers uit het veld.

aan materiaal ánders dan aardewerk; zo is er bijvoorbeeld nauwelijks dierlijk botmateriaal gevonden.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Zaanstad – Krommenie | Bomenbuurt

Eigenlijk op hetzelfde moment dat op sportpark Slibkuil het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd, was er ook archeologisch onderzoek in de 'Bomenbuurt' in Krommenie. De 'Bomenbuurt' is een klein wijkje, met kleine eengezinswoningen met tuin, dat in de jaren 60 van de vorige eeuw is gebouwd. Er lagen plannen om deze wijk te vernieuwen; de oude woningen zouden worden afgebroken en er zouden nieuwe woningen, in min of meer dezelfde stijl, voor terugkomen.
Saillant detail hierbij is dat eind jaren 50, min of meer op de plek van de Bomenbuurt – bij het bouwrijp maken van het terrein – de archeologie van de Zaanstreek is ontstaan. Bij het bouwrijp maken werden namelijk op diverse plekken resten van – wat later bleek – 'Friesche' boerderijen gevonden. Oplettende amateurarcheologen verzamelden het materiaal en tekenden de gevonden boerderijresten op. De Universiteit van Amsterdam werd erbij gehaald, en enkele plaatsen konden vakkundig worden opgegraven. Hiervoor was echter maar kort de tijd, want er moest gebouwd worden, dus zand erover... letterlijk!
Nu in 2025 hadden we de kans om in het kader van de AMZ nog eens goed te kijken naar dit interessante deel van Krommenie. Het kostte aanvankelijk wat moeite om onderzoek mogelijk te maken, want deze jaren 60 wijk was als een witte vlek op de bestemmingsplankaart gekomen, omdat er werd aangenomen dat met de bouw de Bomenbuurt al was vergraven. Echter, zoals eerder al gezegd, destijds was het



Een (onbekend gebleven) amateurarcheoloog bij een scherfconcentratie; later bleek dit een haardplaats te zijn (vindplaats Krommenie 3, ca. 1959).

'zand erover', dus de kans bestond dat het veenlandschap van rond de jaartelling nog redelijk intact ónder het bouwzand zou liggen. Een verkennend booronderzoek bevestigde dit. Onder het bouwzand lag inderdaad een intacte top van het veenlandschap, mét de zogenaamde oxypeat. Een proefsleuvenonderzoek moest daarom duidelijkheid brengen over de vraag of er ook daadwerkelijk vindplaatsen in het plangebied liggen.
Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd door Archeologenburo Argo uit Zaandam. In de hele woonwijk zijn tien proefsleuven aangelegd. Het resultaat was niet zoals gehoopt; er zijn helaas geen laatprehistorische of inheems-Romeinse resten gevonden.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Zaanstad – Zaandam | Dam 34

Recente bouwplannen voor een perceel aan de Dam 34, dat aan de achterzijde aansluit op de Zilverpadsteeg, waren in december 2024 aanleiding tot een proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd door Hollandia Archeologen. Aangezien de Dam hoger ligt dan de Zilverpadsteeg vloeide het (grond)water rechtstreeks de proefsleuven in. Desondanks werden in de proefsleuven de resten gezien van houten funderingen; poeren, slieten en liggende planken. Samen met relatief vroeg vondstmateriaal voor deze locatie werd besloten tot een opgraving van enkele geselecteerde delen van het terrein. Dit is uitgevoerd in januari 2025.
Tijdens de opgraving bleek dat de funderingsresten horen bij bebouwing uit de 19de eeuw. De vondsten uit de ophogingslagen zijn echter ouder en gaan terug tot in de 15de of 16de eeuw. Hiermee zijn ze vrij vroeg voor dit deel van Zaandam.

Gemeente Zaanstad, Sander Hakvoort

UIT-GEWERKT ONDER-ZOEK

Bergen – Schoorl | Duinweg

Vorig jaar werd in de kroniek verslag gedaan van het archeologische onderzoek onder de Duinweg in Schoorl (De Koning e.a. 2025). Rioleringswerkzaamheden waren de aanleiding voor dit archeologische onderzoek. Het bood de archeologen kans een lengte- en dwarsdoorsnede te documenteren door het hart van de oude dorpskern. Dit onderzoek heeft bijzonder veel nieuwe archeologische informatie opgeleverd over de ontwikkeling van Schoorl in de Middeleeuwen, en met name vanaf de 13de-14de eeuw. En, zoals nu is gebleken, ook over het oude kerkhof uit de 11de-12de eeuw. Bij de Duinweg – voor de kerk – werd een deel van de begraafplaats onderzocht. Hierbij werden resten gevonden van maar liefst 37 individuen, die waren begraven langs de westelijke rand van de begraafplaats in duidelijk te onderscheiden trapeziumvormige grafkuilen (breed bij het hoofd en smal bij de voeten). De individuen lagen, zoals het hoorde, met het hoofd naar het westen en met de voeten naar het oosten. Sommige grafkuilen lagen echter half over elkaar heen, waaruit kan worden opgemaakt dat bij het graven van deze hoger gelegen kuilen, de oudere kuilen niet duidelijk meer waren gemarkeerd door bijvoorbeeld een grafsteen of kruis. Er waren dus minimaal twee periodes van begravingen te onderscheiden. Van beide lagen is destijds een 14C-monster genomen; allebei van een kies van een begraven individu. De datering van de onderste begraving ligt tussen 1027 en 1160, met een kans van 95,4%. De bovenste begraving dateert tussen 1041 en 1217. De individuen in deze hoek van het kerkhof zijn dus begraven in de 11de-12de eeuw.



foto©Hollandia Archeologen

Een kuil met vuursteenknollen en twee complete blokken tufsteen die net uit het profiel staken.

Bij de begravingen werden blokken tufsteen gevonden die mogelijk ook met een 11de-/12de-eeuwse begraving in verband kunnen worden gebracht. De begraafplaats moet rondom de tufstenen zaalkerk gelegen hebben. Waar de begraafplaats precies lag, weten we niet, maar het is waarschijnlijk dat hij op de plek van de huidige 18de-eeuwse kerk lag. Misschien markeerden de tufstenen blokken de 11de-eeuwse begrenzing, aangezien ze precies op de rand van de begraafplaats lagen. Een kuil met ruwe onbewerkte vuursteenknollen kan wellicht ook in verband worden gebracht met de tufstenen



De twee complete tufsteenblokken.

kerk; mogelijk zijn ze gebruikt voor de fundering van de tufstenen muren, en wel om het optrekken van vocht tegen te gaan. Er zijn in Europa (Engeland, Frankrijk, Spanje) ook tal van voorbeelden bekend waarbij vuursteen in het opgaande muurwerk werd gebruikt. Uit Engeland kennen we voorbeelden waarbij horizontale sierstroken van vuursteen in de buitenmuur waren gemetseld. De vuurstenen in de kuil aan de rand van het 11de-/12de-eeuwse kerkhof van Schoorl zouden kunnen wijzen op een voorraad aan onbewerkte stenen. Ook op andere kerkterreinen wordt veel steen (waaronder vuursteen) gevonden. De door de Hollanders in 1297 gesloopte kerk van Vronen is hier een goed voorbeeld van (Alders & Van der Linde 2011, 35). Specifiek wordt in een rekening uit 1345/1346 vermeld dat er voor de werkzaamheden aan het kasteel Middelburg kiezelstenen (*Kesselinghe*) werden gehaald op het *Vroener kerkhof* (Alders 2025, 355). Vuursteengrind werd vaak gebruikt als fundering of als onderlaag. (Numan 2005, 69). Het kerkterrein van Vronen



Op deze profielfoto is te zien dat de kuil met vuursteenknollen wordt afgedekt door een puinlaag met veel mortel. Mogelijk heeft deze laag te maken met een bouwfase van de kerk.



foto's©Hollandia Archeologen

Een selectie van kleine vuursteenknollen of vuursteengrind. Vermoedelijk zijn ze gebruikt als funderingsmateriaal voor de tufstenen kerk. Aangezien tufsteen poreus is en kwetsbaar voor optrekkend vocht kan een onderlaag van vuursteenknollen dit voorkomen.

diende na de afbraak van de kerk als steengroeve, maar zelfs zevenhonderd jaar later werden er door amateurarcheologen zowel in de bodem als bij de graven nog veel vuursteenknollen gevonden.

Hollandia Archeologen, J. de Koning en M. Luitjes
Met dank aan Harry Olie, Sint Pancras

Haarlem | Houtplein e.o. (rioolvervanging)

In opdracht van Witteveen+Bos heeft RAAP tussen 15 augustus 2022 en 28 oktober 2024 gefaseerd een opgraving, variant archeologische begeleiding, uitgevoerd in het kader van de vervanging van de riolering aan het Houtplein e.o. In het bureauonderzoek werd geconcludeerd dat in het plangebied een hoge verwachting geldt voor het vinden van archeologische resten vanaf het Midden-Neolithicum tot de Nieuwe tijd.



Impressie van de werkomstandigheden tijdens de archeologische begeleiding van het rioleringswerk in 2022/2023.



beeld©RAAP

De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

Bodemopbouw

Aan de hand van de profielen van de ontgraving is sprake van een opeenvolging van ophogingslagen op Oude Duinafzettingen (Laagpakket van Schoorl). Er zijn ook enkele akkerlagen gevonden, zoals blijkt uit het pollenspectrum van één van deze lagen. Onder deze laag begint het natuurlijke duinzand (Laagpakket van Schoorl). In het duinzand zitten verschillende humeuze bandjes die wijzen op verschillende fasen van duinvorming. Sommige kunnen op basis van het voorkomen van eergetouwkrassen of het pollenspectrum als akkerlaag geïnterpreteerd worden. Op veel plekken is echter ook sprake van verstoringen of ophogingen tot in of direct op het Oude Duinzand. Dit is dus zeker niet meer overal nog helemaal intact, maar verstoord door recente ingrepen. Om de natuurlijke lagen te kunnen dateren is een sequentie van OSL-dateringen genomen. Op basis daarvan dateren het duinzand en de onderste akkerlaag tussen ca. 2115 tot 1250 v.Chr. Om de OSL-datering te kunnen verfijnen is ook de leeftijd van een houtskoolmonster bepaald; deze datering dateert de laag tussen ongeveer 2571 tot 2343 v.Chr. Het houtskoolmonster bevatte echter alleen kernhout van een eik. Waarschijnlijk is dus de oudere kern van de boom gedateerd en niet het jongste hout aan de buitenzijde van de boom, en valt de datering daarom te oud uit.
In de directe omgeving van het plangebied zijn uit dezelfde periode vergelijkbare akkerniveaus met eergetouwkrassen gevonden, zoals in het

Frederikspark en het provinciehuis aan de Dreef. De resultaten van het huidige onderzoek sluiten wat betreft de bodemopbouw goed aan bij die van deze eerdere onderzoeken ten oosten van het plangebied.

Sporen en structuren

Bij de werkzaamheden aan het riool op de kruising van de Gasthuissingel, Grote Houtbrug en Raamsingel zijn delen gevonden van verschillende fasen van de fundering van het voormalige landhoofd en van de fundering van de Grote Houtbrug met aansluitende kademuur langs de Raamsingel (structuur 1).





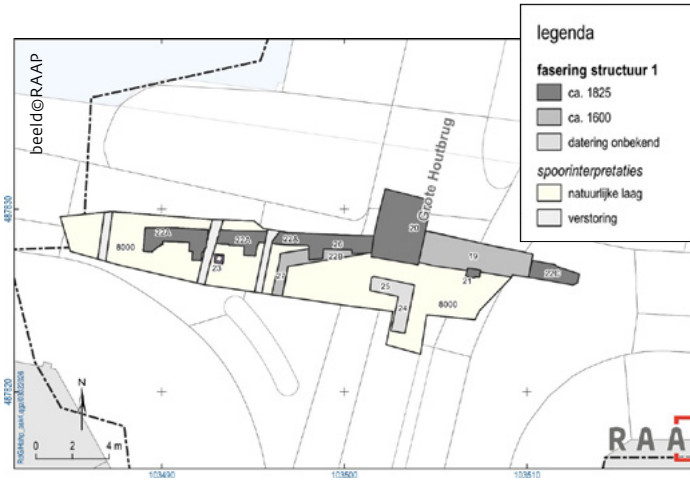
De Grote Houtbrug in de 19de eeuw. Boven op een prentbriefkaart uit 1912 (bron: Beeldbank Noord-Hollands Archief inventarisnummer 1490) en onder op een historische foto uit 1860 (bron: Beeldbank Noord-Hollands Archief inventarisnummer 3300). Met name op de foto zijn veel van de elementen die bij het onderzoek werden gevonden terug te zien, zoals de boogconstructie.



beeld©RAAP

Detail van de allesporenkaart ter hoogte van Grote Houtbrug.

Deze brug kent een lange geschiedenis (Geerts, 2022 en Gonnet 1881). Na het beleg van Haarlem werd in de jaren 1590-1591 de oude Grote Houtpoort herbouwd. Waarschijnlijk werd daarbij ook een brug die bestond uit vier bogen met direct voor de Grote Houtpoort een ophaalgedeelte, aangelegd. Rond 1800 is het ophaalgedeelte vervangen door een bakstenen boog. In 1824 werd de Grote Houtpoort gesloopt om de stad ruimere toegangswegen te geven. Daarvoor werd ook de oude smalle, uit het begin van de 16de eeuw stammende, brug verbreed. Dit deed men door aan weerzijden daarvan een 'brug' te bouwen, die bestaat uit elk één grote boog. In 1929-1930 worden zowel de oude 16de-eeuwse brug als de toevoegingen uit omstreeks 1824-1825 gesloopt.



beeld©RAAP

Structuur 1, onderverdeeld naar bouwfase.

Ongeveer ter hoogte van de kruising van Wagenweg, Lorentzplein en Houtplein is een oud wegdek met plantgat voor een boom uit de tweede helft van de 19de eeuw gevonden. Op historische foto's van het plangebied is de

destijds met klinkers of bakstenen verharde weg omzoomd door bomen te zien.
In het plangebied stond de Baanmolen. De molen werd volgens informatie van de molendatabase gebouwd rond 1500 en is in 1667 afgebrand. Het was een zogenaamde standerdmolen. Over het exacte uiterlijk van de molen is net als over de exacte locatie niet veel bekend. De enige afbeelding van de molen is een pentekening die rond 1575 is gemaakt en waarvan in 1778 een kopie is gemaakt door Hendrik Tavenier.



"De Stat Haarlem eeve naa de beleegering van d'baanzijde te zien". Een prent uit 1778 (naar een origineel uit ca. 1575) van Hendrik Tavenier. De Baanmolen staat links op de voorgrond. Links op de achtergrond ter referentie de (als gevolg van het beleg van Haarlem kapot geschoten) Grote Houtpoort (bron: Beeldbank Noordhollands Archief, inventarisnr. 53-002674 M).

Van de molen zelf zijn bij het onderzoek eigenlijk geen sporen, zoals bakstenen poeren of andere delen van de fundering, gevonden. In enkele profielen van de ontgraving is echter wel sprake van een puinlaag van 40 tot 50 cm dik, die vooral in de profielen op de kruising van de Dreef met het Frederikspark gevonden is. Een op basis van historische kaarten verwachte locatie van de molen komt overeen met de profielen met de puinlaag, en daarom is deze laag geïnterpreteerd als onderdeel van de molenbelt van de Baanmolen. De molen zal daar bovenop hebben gestaan, maar onder het huidige maaiveld geen sporen hebben achtergelaten.
Op de kruising van de Dreef met het Frederikspark werden een goot en twee greppels gevonden. De goot bestaat uit twee wanden, met een tussenafstand van 40 cm, steens dik opgetrokken met afwisselende koppen- en strekkenlagen en een bakstenen vloer die bestaat uit twee lagen. Zowel de binnenzijde als de vloer waren afgesmeerd met cement. In de vullingen zijn verschillende fragmenten aardewerk en een complete tegel gevonden die dateren tussen ongeveer 1400 en 1660 of de periode 1650 tot 1850. Op basis van het vondstmateriaal lijkt een datering in de 19de eeuw het meest waarschijnlijk.
Ten oosten van de goot zijn twee greppels gevonden die zijn ingegraven in het onderliggende duinzand en worden afgedekt door een ophogingslaag. Beide zijn max. 50 cm diep en opgevuld met een gelaagd pakket, wat er waarschijnlijk op duidt dat ze een deel van hun gebruiksperiode watervoerend zullen zijn geweest. In de vulling van één van de greppels zaten vondsten, zoals fragmenten roodbakkend aardewerk (datering 1500-1650) en een bodem van een steengoedkan (waarschijnlijk uit Raeren, datering 1500-1600). De kan lag onder in de vulling van de greppel. Boven in de greppel lag ook een fragment van een majolicategel uit de 19de eeuw. Deze zal mogelijk bij het dempen van de greppel of als afval in de greppel terechtgekomen zijn.
Op basis van het vondstmateriaal kunnen de greppels al dateren vanaf de 16de eeuw. Op historische kaarten vanaf de 16de eeuw staat open terrein of (vanaf de 17de eeuw) een weg met

bomenrijen aangegeven. Vanwege de verspoeling in het zand eronder lijkt het te gaan om twee bermgreppels langs een voormalige weg. In natte tijden waren ze dan (tijdelijk) watervoerend.



foto©RAAP

Fragment van de steengoedkan onderin een van de twee greppels op de kruising van de Dreef en het Frederikspark.

Ter hoogte van Dreef 22 is een goot met een tonput aan het einde gevonden. De tonput had een diameter van ongeveer 60 cm en metalen duigen. De put zelf was gemaakt van eikenhout uit het noordoosten van de Verenigde Staten. Op basis van de vorm, afmetingen en gebruikte houtsoort is het eikenhouten vaatje of tonnetje vermoedelijk gebruikt voor een alcoholische drank, zoals wijn. Daarna is het hergebruikt als opvangreservoir aan het einde van de goot. Op basis van de dendrochronologische datering is het hout gekapt in de herfst of winter van 1862/1863, dan wel tussen 1860 en 1892.

Tijdens de uitwerking was het niet mogelijk om alle sporen te koppelen aan een structuur. Verspreid over de werkputten zijn nog een paalkuil, kuilen en een 17de-eeuwse tuinmuur gevonden.

Vondsten

Het archeologische onderzoek heeft 138 vondsten opgeleverd; hoofdzakelijk keramiek en bouwkeramiek en in mindere mate dierlijk bot, natuursteen, metaal en glas.
Van de 138 vondsten is een gering aantal in de Late Middeleeuwen te dateren. Binnen het laatmiddeleeuwse aardewerk is vooral het ongeglazuurde steengoed sterk vertegenwoordigd. Het aardewerk uit de Nieuwe tijd wordt gedomineerd door het roodbakkend aardewerk en majolica. Het beslaat samen bijna driekwart van het gevonden materiaal uit de Nieuwe tijd. Het vormenspectrum bestaat uit een vrij standaard samenstelling voor een binnenstedelijk onderzoek. Het gaat dan vooral om voorwerpen die met het nuttigen of bereiden van voedsel te maken hebben, zoals borden, kannen en kommen. Het merendeel bestaat echter uit losse wandfragmenten die niet aan een specifieke vorm kunnen worden toegeschreven. De fragmenten majolica zijn uitsluitend fragmenten van borden. Het resterende keramische vondstmateriaal wordt gevormd door de gangbare bakselgroepen uit de Nieuwe tijd, zoals steengoed met oppervlaktebehandeling, witbakkend aardewerk, faience en industrieel wit aardewerk.
Het grootste deel van het verzamelde keramische bouwmateriaal (n= 48) bestaat uit (delen van) bakstenen die als monsters uit de verschillende bakstenen structuren in het plangebied zijn genomen. De overige fragmenten bouwkeramiek zijn vier al dan niet geglazuurde plavuizen en vier fragmenten van majolica wandtegels.



foto©M. Hemminga, RAAP

Wandtegel met bloemenvaas, 1600-1625.

Een opvallend voorwerp van metaal is een bout met moer die bij het bruggenhoofd van structuur 1 is gevonden. Het gaat om een onderdeel van de voormalige tramrails die over de brug liep. Met de bout was de rails aan de biels of de brug zelf vastgemaakt.

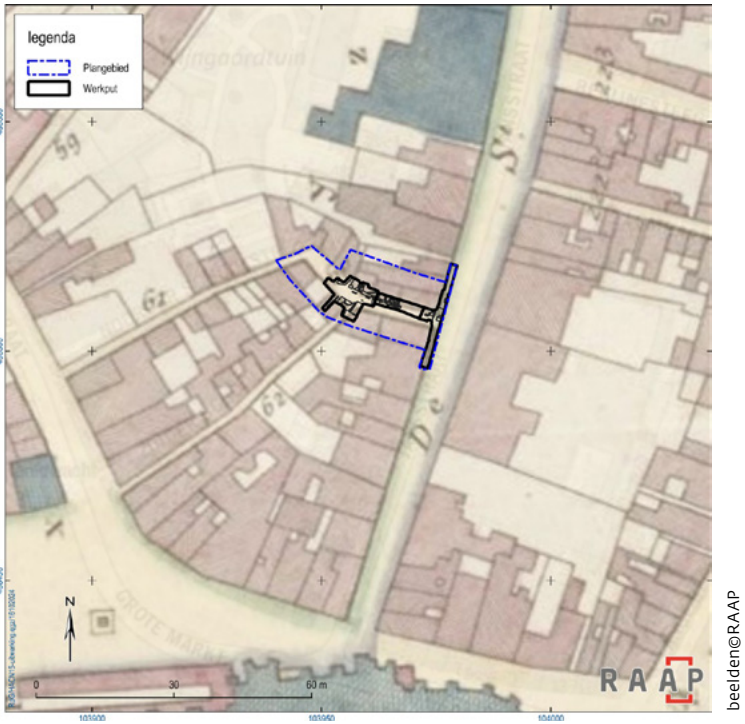
RAAP, R.W. de Groot

Haarlem | Noorderschoolsteeg/ Jansstraat 56

In opdracht van Alliander heeft RAAP tussen 2 en 16 mei 2023 en tussen 16 oktober en 1 november 2023 een archeologische opgraving – variant



De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).



beelden©RAAP

Ligging van het plangebied en de aangelegde werkputten op de kaart van Nautz uit 1822.

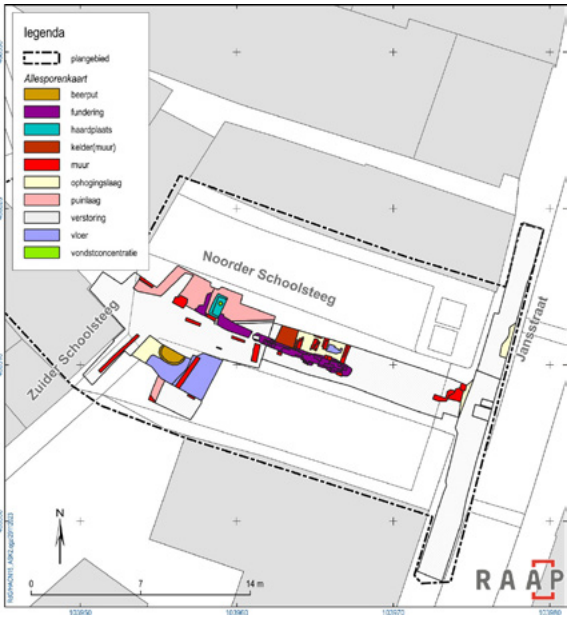


foto©RAAP

Impressie van de werkzaamheden die archeologisch begeleid zijn, met op de voorgrond duidelijk zichtbaar de dikke kluwen aan kabels.

archeologische begeleiding uitgevoerd in het kader van het vervangen van kabels en leidingen rond het trafohuis aan de Noorderschoolsteeg/Jansstraat 56 in Haarlem.
Bureauonderzoek heeft aangetoond dat in de ondergrond behoudenswaardige archeologische resten kunnen liggen (Kroes & IJsselstijn, 2020). Dat geldt in ieder geval voor die delen van de locatie waar nog geen kabels en leidingen liggen, zoals delen van het huidige plangebied. Binnen het huidige plangebied gold een verwachting voor historische bebouwing uit de 19de eeuw, die op de kaart van Nautz uit 1822 nog te zien is.
Waar dieper werd ontgraven dan de recente verstoringen is enerzijds sprake van puinlagen, die aan de sloop van de voormalige bebouwing in de jaren 20 en 30 van de vorige eeuw kunnen worden gerelateerd. Anderzijds is – buiten de voormalige bebouwing – sprake van ophogingslagen die dateren tot in de 17de eeuw (maar een verscheidenheid aan vondstmateriaal uit diverse periodes bevatten; grofweg vanaf de 15de eeuw tot de eerste helft van de 17de eeuw). Het onderzoeksgebied ligt aan de westkant van

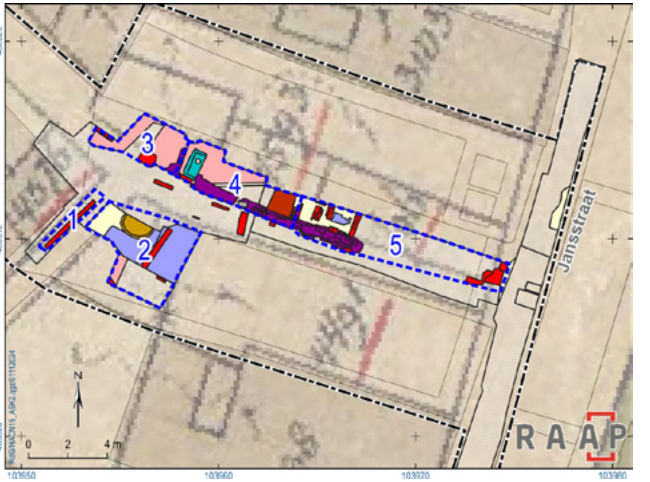
de Jansstraat, op de plek waar de Noorder- en Zuider Schoolsteeg en de Jansstraat bij elkaar komen. De Jansstraat is een pre-stedelijke weg op de oostelijke flank van de noord-zuid lopende strandwal waarop de stad Haarlem is gebouwd. De Noorder- en Zuider Schoolsteeg zijn waarschijnlijk jonger dan de Jansstraat. Ze liggen echter wel in het gebied dat tot de oudste omwalling van Haarlem behoort (1274). Op de stadsplattegrond van Jacob van Deventer (1560) zijn beide stegen namelijk al met bebouwing afgebeeld. Op jongere historische kaarten, zoals die van Thomas Thomaszoon (1578) of De Wit (1698), blijft het beeld gelijk: langs de Jansstraat en beide stegen staan gebouwen. Langs de Jansstraat gaat het om enkele relatief smalle gebouwen, waarschijnlijk woningen. In 1920 stonden er in het onderzoeksgebied nog drie huizen, een werkplaats en een pakhuis en waren er twee stukjes onbebouwd erf. Tussen de bebouwing door liep de Noorder Schoolsteeg, die slechts ca. 1,5 m breed was. In de periode tussen 1921 en 1937 werd het terrein opgekocht door de gemeente Haarlem om te worden gesloopt.



Allesporenkaart.

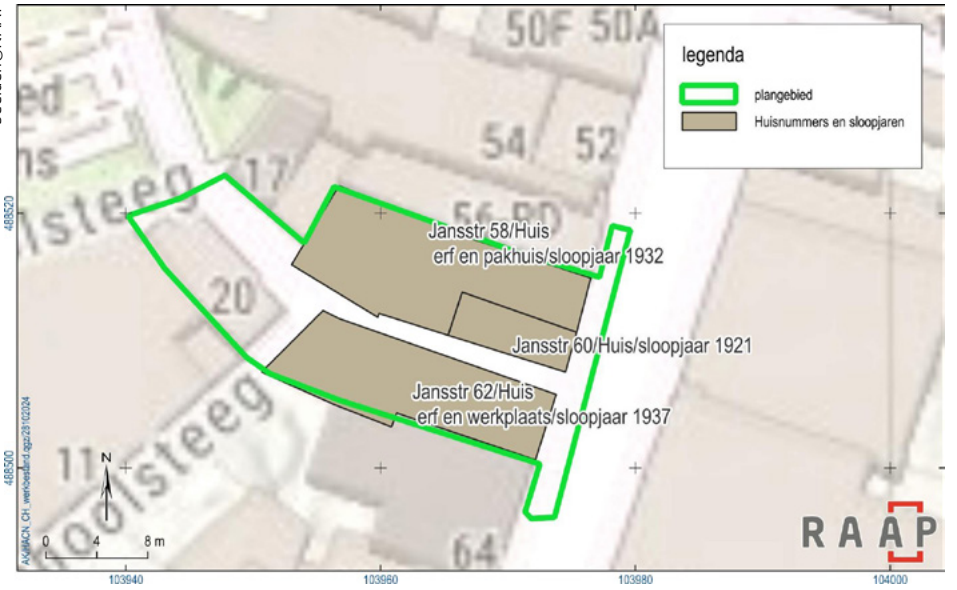
Gebouw Zuider Schoolsteeg (structuur 1)

In de noordwesthoek van de ontgraving is een muur gevonden, die is gemetseld van rode bakstenen met een formaat van 18,5 x 8,5 x 4,5 cm. Deze muur valt op de Kadastrale Minuut min of meer samen met de voorgevel van het gebouw op de hoek van de Zuider Schoolsteeg.



De verschillende structuren geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1897.

beelden@RAAP



De adressen in het onderzoeksgebied, inclusief de bekende bestemmingen en administratieve sloopjaren (kadastraal dienstjaar: de sloop vond dus feitelijk een jaar eerder plaats).

Erf en (bij)gebouw van Jansstraat 62 (structuur 2)

Aan de zuidzijde van de ontgraving liggen verschillende sporen die gekoppeld kunnen worden aan de voormalige bebouwing en het bijbehorende erf van perceel Jansstraat 62. Op een bestraat terrein ligt een beerput met een diameter van bijna 1,7 m. Direct daarnaast staat een muur met vloer: een binnenruimte.
De beerput is vooral gevuld met zand, met een bijmenging van veel archeologisch materiaal dat uit veel puin bestaat, maar ook een brok

asbest, fragmenten glas, metaal, pijpaarde, dierlijk bot en natuursteen. De samenstelling van het vondstmateriaal laat zien dat dit voor een groot deel sloopafval is. Uit de analyse van het monster uit de onderste vulling van de put ('beerlaag') blijkt dat deze rijk was aan pollen van voedselplanten, andere gebruiksplanten, en wilde bomen en planten. Het gaat om algemene soorten die veel werden gegeten in de vroegmoderne tijd en daarom ook zeer vaak in beerputten worden gevonden. Hoogstwaarschijnlijk is de beerput geleegd en vervolgens gedempt met onder andere sloopafval. Op basis van de datering van het materiaal in de dempingsvulling zal de demping in ieder geval ná 1870 hebben plaatsgevonden. Dit sluit aan bij de gegevens over de sloop van het pand. Die vond namelijk plaats in 1936. Op de Kadastrale Minuut uit 1897 is achter de bebouwing van Jansstraat 62 een kleine uitbouw te zien, die kan worden geïnterpreteerd als secreet. Op de Kadastrale Minuut uit 1822 staat hier nog bebouwing afgebeeld, wat impliceert dat de beerput in de periode hiertussen aangelegd kan zijn. Misschien is de put gedempt bij de 'verlenging' in 1886.

Aan de zuidoostzijde liggen een buitenmuur en vloer van het pand aan Jansstraat 62. Uit historische bronnen is bekend dat het achterste deel van dit pand onder andere werd gebruikt als bakkerij en als smederij. Hoewel hiervan geen sporen gevonden zijn, zit er wel een verglaasde baksteen in de muur. Ook liggen in een ophogingslaag langs de Jansstraat smeedslakken, die mogelijk van de smederij zijn. Dit kan erop wijzen dat de baksteen door de hitte van de bakkerij of smederij is verglaasd, maar de baksteen kan ook door hergebruik in de muur terecht zijn gekomen.



Muur S2 en vloer S3, gezien richting het zuiden (S4 bevindt zich onder de tijdelijke trafo op de achtergrond).



Beerput (BP01) met daaromheen het bestrate terrein S5.

Erf Jansstraat 58 (structuur 3)
Ten noorden van het centrale verstoorde deel van de werkput is een reeks sporen gevonden. De meest westelijke daarvan zijn een muur en een puinlaag, beide onderdeel van het erf dat hoorde bij het gebouw aan Jansstraat 58.

Gebouw Jansstraat 58/Noorder Schoolsteeg (structuur 4)
Direct aansluitend aan het erf staat een deel van het gebouw met adres Jansstraat 58. Dit was op het moment van sloop in 1932 een woonhuis met pakhuis. Oorspronkelijk waren dat twee gebouwen: het pakhuis ten noorden van de woning (Jansstraat 60) en een woning met de ingang aan de Noorder Schoolsteeg. In 1888 zijn beide gebouwen samengevoegd tot één pand. In het plangebied zijn alleen resten gevonden van de voormalige woning. Van deze woning is de fundering van de zuidgevel gevonden, met daarop aansluitend enkele funderingen die haaks hierop aansluiten. In het gebouw zijn een haardplaats en een kelder gevonden.



Haardplaats met daarbinnen de concentratie visbot). De foto is genomen richting het oosten.

foto's©RAAP

Aan de westzijde van het woonhuis/pakhuis ligt lichtgrijs zand met puinfragmenten. Dit is waarschijnlijk een laag die aangebracht is als verharding of als funderingslaag voor een vloer. In deze puinlaag is een rechthoekige stookplaats gevonden van ongeveer 75 x 150 cm met aan drie kanten een rand van bakstenen. De bakstenen zijn niet gemetseld, maar los en relatief slordig neergelegd. In de stookplaats is bruingrijs, zwak siltig zand met redelijk veel houtskool gevonden. Dit zand vertoont geen sporen van verhitting. Daarom mag worden aangenomen dat het zand is aangebracht voor het ophogen van de haardplaats en dat de oorspronkelijke haardvloer later is verwijderd. In de haardplaats is aardewerk gevonden dat over het algemeen uit de 16de tot 18de eeuw dateert (met enkele oudere scherven), evenals enkele stukken van dakleien en een stuk kalkzandsteen dat deel was van een dorpel. Op basis van de vondsten dateert de ophoging voor de haardplaats in ieder geval voor ca. 1750.
De meest bijzondere vondst in de haardplaats is een concentratie vissenbot, die uit meer dan vierduizend fragmenten bestaat. De fragmenten die op soort gebracht kunnen worden, zijn voor een groot deel van brasem, pos en paling. Een kleiner deel is van zeevissen. Ook van andere dieren zijn resten gevonden, zoals bijvoorbeeld negen resten van vogels, naast een redelijk compleet karkas van een duif, resten van schelpen (mosselen, kokkel, strandgaper en een wadslakje) en resten van zoogdieren (o.a. rund en schaap/geit). Deze laatste categorie is als afval gedumpt op deze plek, net als de eierschaalfragmenten van een kippenei: de restanten van één gepeld eitje. Het materiaal is onverbrand en bevat zowel consumptie- als slachtafval. Het is waarschijnlijk afval dat vanuit een ander gedeelte van het pand (bijvoorbeeld de keuken) in de haardplaats zal zijn gedumpt, al dan niet samen met de grond waarin het afval zat in het kader van het ophogen van de haardplaats. Daarbij is het opvallend dat in ieder geval vrijwel alle 19de-eeuwse bewoners slagers waren, wat zou passen bij het slachtafval. Echter, het spoor dateert mogelijk al uit de 17de of 18de eeuw, dus of er daadwerkelijk een correlatie is met de bewoners uit de 19de eeuw is nog onzeker. De dierlijke resten die zijn gevonden geven in ieder geval een goed beeld van het (gevarieerde) dieet van de bewoners van het gebouw (in de 17de/18de eeuw?).

Gebouw Jansstraat 60 (structuur 5)
Van het woonhuis Jansstraat 60 werd het grootste deel uit de achter-, zij- en voorgevel gevonden. Dit gebouw werd in ieder geval in de 19de eeuw gebruikt als woonhuis. Zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde hebben verschillende verbouwingen plaatsgevonden.

Vondsten
Het geanalyseerde gebruiksaardewerk bestaat uit 88 scherven van 61 verschillende exemplaren. Van dit gebruiksaardewerk is minder dan een kwart van het totaal aantal vondsten te dateren in de Late Middeleeuwen. De rest van de vondsten komt uit de Nieuwe tijd. De fragmenten pijpaarden rookgerei zijn ook in de Nieuwe tijd te dateren. Het glas is, gezien de fragmentatiegraad, niet nauwkeuriger te dateren dan circa 17de eeuw - 20ste eeuw.
Eén kleipijp is een grof afgewerkte pijp, met als merk de eierkorf binnen een stippenroos. Dit is een merk dat in Haarlem veel gevonden wordt. Vermoedelijk gaat het hier dus om een Haarlems product.[1]



foto©M. Hemminga, RAAP

Pijpenkop met eierkorf met stippen (V12. N.B. beide zijden van de ketel zijn naast elkaar afgebeeld.

De overige pijpenkoppen zijn geen lokale producten; drie hebben op de ketel het wapen van Gouda.
Een groot deel van het glas is vensterglas uit de beerput. Verder is onder andere een complete kandelaar gevonden, evenals drie fragmenten van een kelkglas.
Er zijn in totaal 18 stukken natuursteen verzameld. Het grootste stuk natuursteen is een fragment van Belgisch hardsteen; een fragment bouwmateriaal waarvan de exacte functie onduidelijk is.
Het onderzoek leverde maar liefst 4274 dierlijke resten op. Hieruit blijkt dat naast vlees van runderen en schapen/geiten veel vis gegeten werd. Soms een moot kabeljauw of schelvis, vaker haring of paling, maar vooral veel zoetwatervis, zoals baars, brasem en pos. Een deel

1 Informatie via Guus van den Berg, Gemeente Haarlem

van deze vissen kan tot visgelei zijn gekookt. De zoetwatervis is zeer waarschijnlijk lokaal gevangen, bijvoorbeeld in het water van het Spaarne. De zeevissen werden grotendeels gevangen in de Zuiderzee, met uitzondering van de grotere kabeljauwen; die werden gevangen op open zee, op en rondom de Doggersbank. De onderzochte beerput was rijk aan pollen van voedselplanten, andere gebruiksplanten, en wilde bomen en planten. De cultuurgewassen die zijn gevonden zijn algemene soorten die veel werden gegeten in de vroegmoderne tijd en daarom ook zeer vaak in beerputten worden gevonden. Het stapelvoedsel bestond uit granen en boekweit. Groenten, zoals snijbiet en fruitsoorten vormden daar een aanvulling op, net als kruiden, specerijen en honing. Hop en hennep werden gebruikt respectievelijk in bier en voor vezels en olie. Het pollen van de wilde bomen en kruiden geeft vooral een beeld van de omgeving van de akkers en moestuinen.

RAAP, R.W. de Groot



Familieportret van Meijndert Sonck en Agatha van Neck, geschilderd door Jan Albertsz Rotius in 1662. Collectie Museum Mayer van den Bergh, Antwerpen.

Hoorn | Nieuwe Noord; beerput van Sonck en Coninck

In de Archeologische Kroniek 2019 is een bijdrage opgenomen over een opgraving aan het Nieuwe Noord in Hoorn. Op die locatie stonden een gebouw van V&D en een oud schoolgebouw, die beide zijn gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw van appartementen. Bij het archeologische onderzoek werden onder andere een mouterij, een leerlooierij en een deel van een kaatsbaan uit de 16de eeuw gevonden. Vanaf 1595 verscheen een rij huizen aan het Nieuwe Noord, met daarachter diverse kamerwoningen. Bij de opgraving konden ook delen van percelen van de straat de Ramen worden onderzocht. Vanaf 1620 stond aan die straat het Armenweeshuis, bestemd voor weeskinderen van niet-poorters. Al snel waren er financiële problemen en in 1638 besloot men de instelling op te heffen. Het hoofdgebouw aan de Ramen werd verhuurd en enkele jaren later verkocht. Het kwam in handen van rijke regentenfamilies en kreeg in de 18de eeuw een nieuwe voorgevel die nog steeds bestaat.
In 1620 liet de stad een riool maken voor het Armenweeshuis dat uitmondde in de overkluizing van het Nieuwe Noord. Het riool van het Armenweeshuis had een zijtak waarop meerdere secreten stonden. Na opheffing van dit weeshuis in 1638 is deze zijtak afgedamd van het riool en werd daarmee een beerput. Deze beerput was uitzonderlijk groot en is een eeuw lang gebruikt door de rijkste personen in de stad. Aangezien de beerput nooit is geleegd,

weten we zeker dat we alles hebben teruggevonden dat ooit in de put is gegooid of verloren. Een deel van de vondsten is permanent te zien in de vernieuwde hal van het gemeentehuis van Hoorn. In 2025 waren deze vondsten ook tijdelijk te zien in het Rijksmuseum in Amsterdam als onderdeel van de expositie 'Thuis in de 17de eeuw'.

In de bijdrage in de Archeologische Kroniek 2019 is de inhoud van de beerput maar zeer kort benoemd, omdat het zeven van de inhoud van de beerput, het uitsorteren van de zeefresiduen en het puzzelen en plakken van de vele vondsten toen nog in volle gang was. Diverse vrijwilligers van Archeologie West-Friesland hebben hieraan een belangrijke bijdrage geleverd. Vanwege de grote omvang van de vondst is besloten deze niet op te nemen in het archeologische rapport van de opgraving, maar in een apart deelrapport. Dankzij een bijdrage van het Rijksmuseum kon specialistisch onderzoek naar het dierlijke botmateriaal, visresten en botanische resten worden verricht. Het rapport van de beerput met diverse specialistische bijdragen is afgelopen jaar verschenen. Ook is er nog een apart rapport gemaakt over de lakzegels uit deze put.

Uit de geschreven stukken weten we wie de eigenaars van het pand aan de Ramen waren. In 1644 kocht Albert Fransz Sonck het voormalige Armenweeshuis om het vervolgens als woonhuis te gebruiken. Waarschijnlijk huurde hij dit pand al vanaf 1638. Albert Fransz Sonck is een bekende naam in de geschiedenis van Hoorn. Hij was 58 jaar lang lid van de vroedschap van Hoorn en was vijfmaal schepen en zevenmaal burgemeester. Van 1625 tot 1655 bekleedde hij de functie van schout, ook wel hoofdofficier of ridder-officier genoemd. Hiernaast vervulde hij namens de stad Hoorn nog tal van andere functies in bestuur en diplomatie en was hij ook actief als bestuurder bij de VOC. Zoon Meijndert Sonck bleef na zijn huwelijk met Agatha van Neck in 1653 in het ouderlijk huis wonen. Net als zijn vader bekleedde hij meerdere bestuursfuncties. Hij staat op verschillende schilderijen afgebeeld, waaronder op een bijzonder familieportret uit 1652 van de hand van de Hoornse meesterschilder Rotius. Rond 1675 kwam het huis in bezit van Albert Coninck, een kleinzoon van een halfzus van Meijndert Sonck. Ook de leden van deze familie waren vooraanstaande regenten in Hoorn.

In de beerput kon duidelijk een onderscheid worden gemaakt tussen twee vondstcomplexen doordat het secreet een keer is verplaatst. De eerste stortlaag bevatte vondsten die ruwweg dateren tussen 1638 en 1675 en kan dus in verband worden gebracht met de familie Sonck. Het tweede vondstcomplex bestaat uit voorwerpen uit de periode tussen 1675 en 1725, toen de familie Coninck hier woonde. De beerput van Sonck bevatte minimaal 225 gebruiksvoorwerpen van keramiek, exclusief tabakspijpen en knikkers. Opvallend zijn vijf borden van Italiaans aardewerk, dat verfijnd beschilderd is in een stijl die in Italië *calligrafico naturalistico* wordt genoemd. Verder valt een bord van Chinees porselein op, omdat



foto's©Archeologie West-Friesland



Een deel van de keramiek uit de beerput van Sonck.

Groot bord van Italiaans tinglazuuraardewerk in calligrafico naturalistico.



Berkemeier in het veld.

het rond 1630-1640 in Jingdezhen is gemaakt voor de Japanse markt en niet bestemd was voor export naar Holland. Dit wordt Ko-Sometsuke porselein genoemd en vooralsnog zijn er geen vergelijkbare stukken uit de Nederlandse bodem bekend.

Bord van Ko-Sometsuke porselein.



Uit de beerput van Coninck komen minimaal 162 gebruiksvoorwerpen van aardewerk, waarbij opvalt dat echt dure of bijzondere stukken ontbreken. Het gaat om alledaags gebruiksgoed, en dan vooral om keuken- en tafelgerei.



Kippenvoerpot van roodbakkend aardewerk.

Naast gebruiksvoorwerpen van keramiek komen uit beide beerputten veel voorwerpen van glas.



Berkemeiers uit de beerput van Sonck.

In totaal gaat het om 134 glazen objecten, namelijk 62 uit de beerput van Sonck en 72 uit de beerput van Coninck. Uit dit laatste vondstcomplex komen meerdere gegraveerde roemers en bekers. Verder bevatten beide vondstcomplexen uiteraard tabakspijpen en allerlei voorwerpen van metaal, hout, leer en been/ivoor.



Lepel van messing, gemaakt in Engeland, uit de beerput van Sonck.



Tinnen zuigfles uit de beerput van Sonck.

Een opvallende vondstgroep wordt gevormd door lakzegels, die vrijwel allemaal uit de laatste gebruiksfase van de beerput komen. In totaal zijn 215 exemplaren geteld, waarbij zestig verschillende zegeltypen zijn herkend. Dit is een enorme hoeveelheid voor een beerput. Hoogstwaarschijnlijk zijn brieven als wc-papier



Lage beker met netwerkpatroon uit de beerput van Coninck.



Trechter, waarschijnlijk voor het tappen van wijn uit een vat in een fles, uit de beerput van Coninck.



Tinnen speelgoed theepotje uit de beerput van Coninck



Roemer uit de beerput van Coninck.



Vogelkooibakje uit de beerput van Coninck.



Grote zalfpot van Nederlandse majolica.

foto's©Archeologie West-Friesland

gebruikt; het papier is in de beerput vergaan, maar rode lak (een mengsel van schellak en in terpentijn opgeloste hars met een kleurstof) blijft in natte grond goed bewaard. Naast zegels van rode lak zijn ook meerdere zegels van zwarte lak aangetroffen. Het gaat hier om rouwzegels waarmee rouwbrieven werden verzegeld.

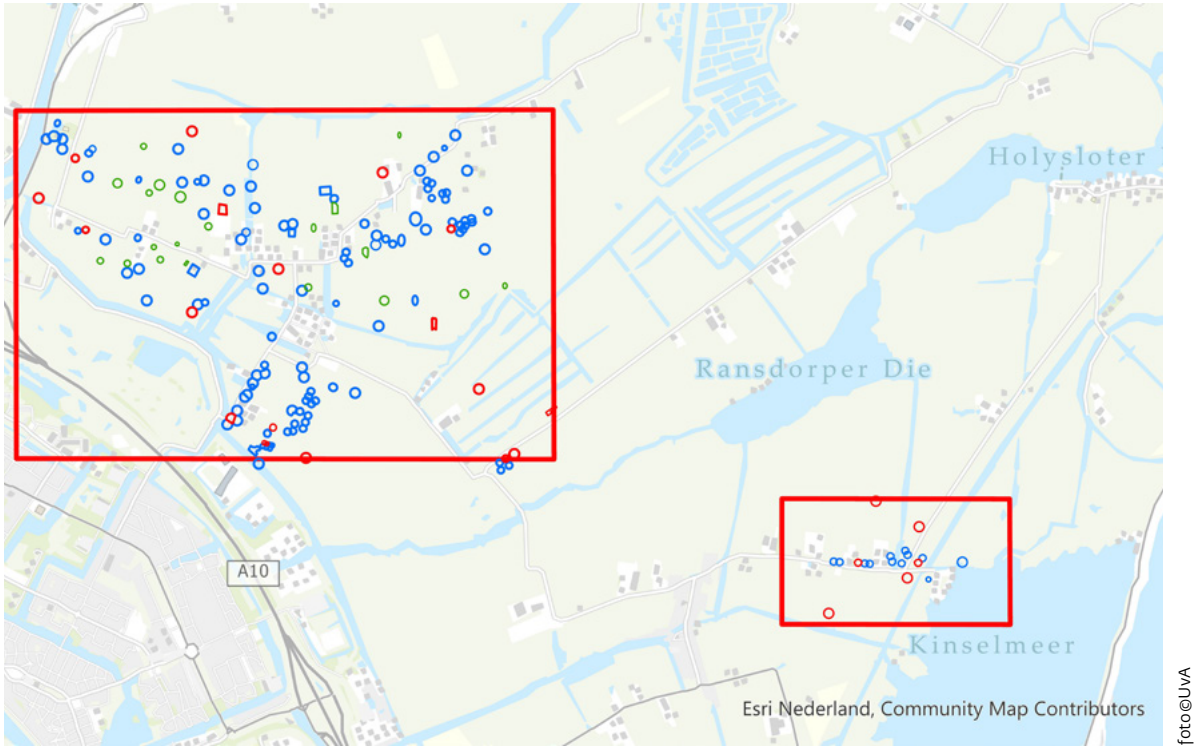
Voor beide beerputten geldt dat de keramiek hoofdzakelijk gewoon huis-, tuin- en keukenaardewerk is waaruit geen hoge sociale status blijkt. Hooguit vallen enkele stukken op, zoals de genoemde Italiaanse borden. Het keukengoed in een rijk huishouden was niet veel anders dan van de doorsnee bevolking. Dat we met beerputten van de elite te maken hebben, blijkt wel uit het consumptieafval. Dankzij het uitzeven van de beerputvullingen zijn duizenden resten van zoogdieren, vogels, vissen, schelpen, eierschalen, pitten van vruchten en zaden van planten gevonden. De bewoners hadden een voorkeur voor mals vlees van jonge kalveren en lammeren, konijn en haas. Vooral de vogelresten vallen op, met daarbij botjes van wilde weide- en watervogels als kievit, houtsnip, watersnip, oeverloper, blauwe reiger, wintertaling/zomertaling, waterral en zelfs roerdomp. Gecombineerd met de vele soorten vissen, oesterschelpen en duizenden vruchtenpitten ontstaat het beeld van een zeer rijk gedekte tafel, zoals we dat alleen van de stillevens uit de 17de eeuw kennen.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

BIJZONDER ONDER-ZOEK

Nieuw licht op de middeleeuwse veenterpen in Waterland

Sinds de jaren 70 wordt in het veengebied boven Amsterdam, 'Waterland', onderzoek gedaan naar de nederzettingen die grofweg in de 10de-12de eeuw werden gesticht in een toen nog vrijwel ongerept zeer nat veenlandschap. Het veen in Waterland is ontstaan als veenkussen achter de strandwallen. Omstreeks 500 v.Chr. had dit veenpakket haar grootste omvang. De natuurlijke ontwatering vond plaats via veenstromen (dieën). Deze natuurlijke afwateringen zijn bepalend geweest bij de ontginning. Loodrecht op de veenstromen werden sloten gegraven, die de basis vormden voor het strookvormig verkavelingspatroon. Deze eeuwenoude verkaveling is nog vrijwel intact. Door de ontginning startte het proces van veenoxidatie en klink waardoor het maaiveld daalde. De ontginners trokken om die reden steeds verder het nog onontgonnen veen in en de nederzettingen verplaatsten mee. Vanaf het moment dat doorschuiven geen optie meer was, begonnen ze hun huisplaatsen te verhogen met veen- en kleiplaggen. Van deze veenterpen liggen er nog enkele tientallen in het gebied. Archeologisch zijn ze van grote waarde.



foto©UvA

De locatie van de onderzoeksgebieden.



beeld©Huis van Hilde

Artist impression van een veenterp met een boerderij.

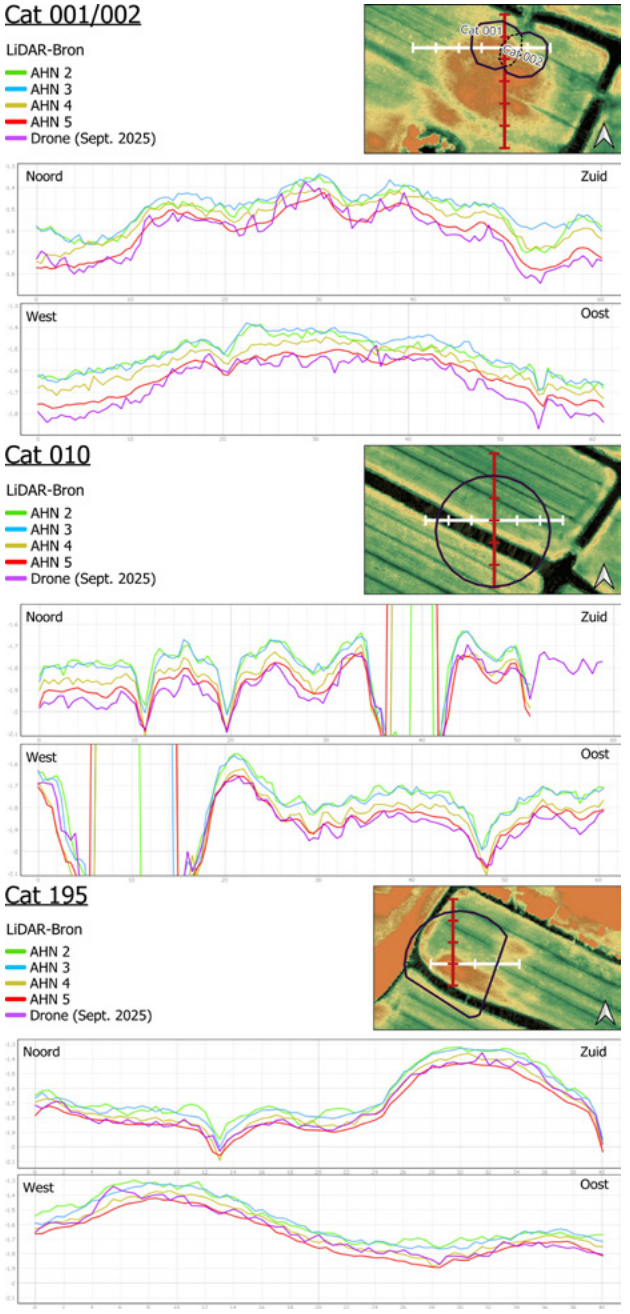
Het gaat dus om onderzoek naar de resten van huisplaatsen die doorgaans licht verhoogd en cirkelvorming in het landschap liggen, en die we hier verder veenterpen noemen. Deze veenterpen zijn ontstaan in een landschap dat duizend jaar geleden nog nauwelijks ontgonnen en/of gedraineerd was en bestond uit hoogveenkernen met daartussen slenken met veenrivieren en begeleidende bosschages. Grote delen van Waterland zijn nu overwegend in gebruik als grasland met een gedeeltelijke natuurstatus, en liggen in de gemeenten Amsterdam, Waterland, Landsmeer, Purmerend en Edam-Volendam. In Waterland lagen vanouds zes hoofddorpen: Zunderdorp, Schellingwoude, Ransdorp, Zuiderwoude, Broek in Waterland en Landsmeer en drie steden, namelijk Monnickendam, Purmerend en Edam.
Vanaf 1976 brachten het IPP van de UvA, in samenwerking met de AWN en de Stichting RAAP, vele honderden 'veenterpen' in kaart en archeoloog Jurjen Bos promoveerde op dit onderwerp. Daarna is opgegraven onder andere bij de nederzetting Poppendam (1985) en in Zunderdorp (2010), waardoor we een beter beeld hebben gekregen van de geschiedenis van de ontginning van het veen. Om inzicht te krijgen in de effecten van de verlaging van het grondwaterpeil op de kwetsbare vindplaatsen, voerde RAAP in opdracht van de provincie Noord-Holland in de jaren 1994-2001 een monitoringsprogramma uit om te bekijken of de veenterpen te lijden hadden van agrarische ontwatering. Booronderzoek werd gekoppeld aan data uit het Actueel Hoogtebestand (AHN). Hierdoor werd het duidelijk dat veenterpen bij een hoger slootpeil beter in stand leken te blijven dan in diep ontwaterde veengraslanden.
Op initiatief van de provincie Noord-Holland is in 2025 een samenwerkingsverband gestart met Bureau Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam en het 4D Research Lab van de Universiteit van Amsterdam. Deze samenwerking betekent een nieuwe fase in het 'Waterlandproject'.



foto©UvA

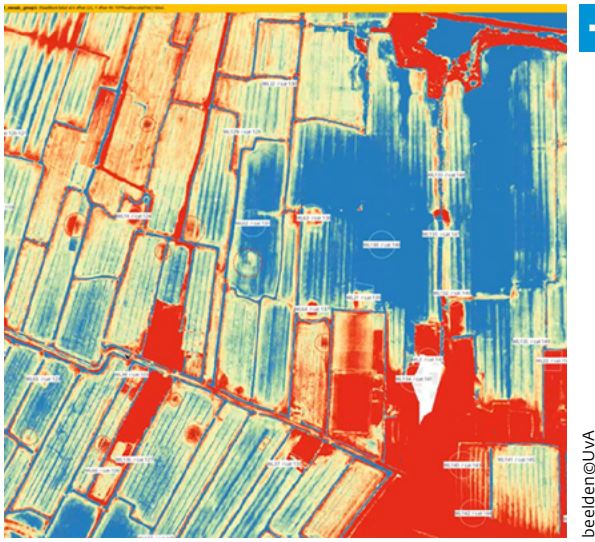
De drone stijgt op.

Het idee is dat door samenwerking en het gebruik van geavanceerde technieken/apparatuur we meer zullen gaan begrijpen over het ontstaan, de bewoningsduur en de betekenis van de terpen door de tijd heen. Klopt het bijvoorbeeld dat de oudere veenterpen dichter bij de ontginningsbasis (veenrivier) liggen en dat deze vindplaatsen getypeerd worden door een dunner of juist door een dikker pakket ophogingslagen, of zijn deze veenterpen bijvoorbeeld sneller geoxideerd, ingeklonken of ingezakt/verdronken? Enerzijds veranderen veenterpen van vorm doordat ze bijvoorbeeld verder worden aangeploegd. Anderzijds verandert de hoogte van de terpen ten opzichte van het omliggende terrein, waarbij het opvalt dat er veenterpen zijn die met de bodem mee lijken te dalen, en veenterpen die minder snel lijken te dalen. De oorzaak hiervan ligt mogelijk in de verschillende manieren waarop de grond werd opgehoogd en in de manier waarop de woonstructuren werden gebouwd en die effect kan hebben gehad op de mate van veenoxidatie direct onder de terpen.
Het onderzoek wordt uitgevoerd door middel



Veenterpen zichtbaar als verhoging in het landschap op het Actueel Hoogte Bestand en de dwarsdoorsnede gemeten door de drone.

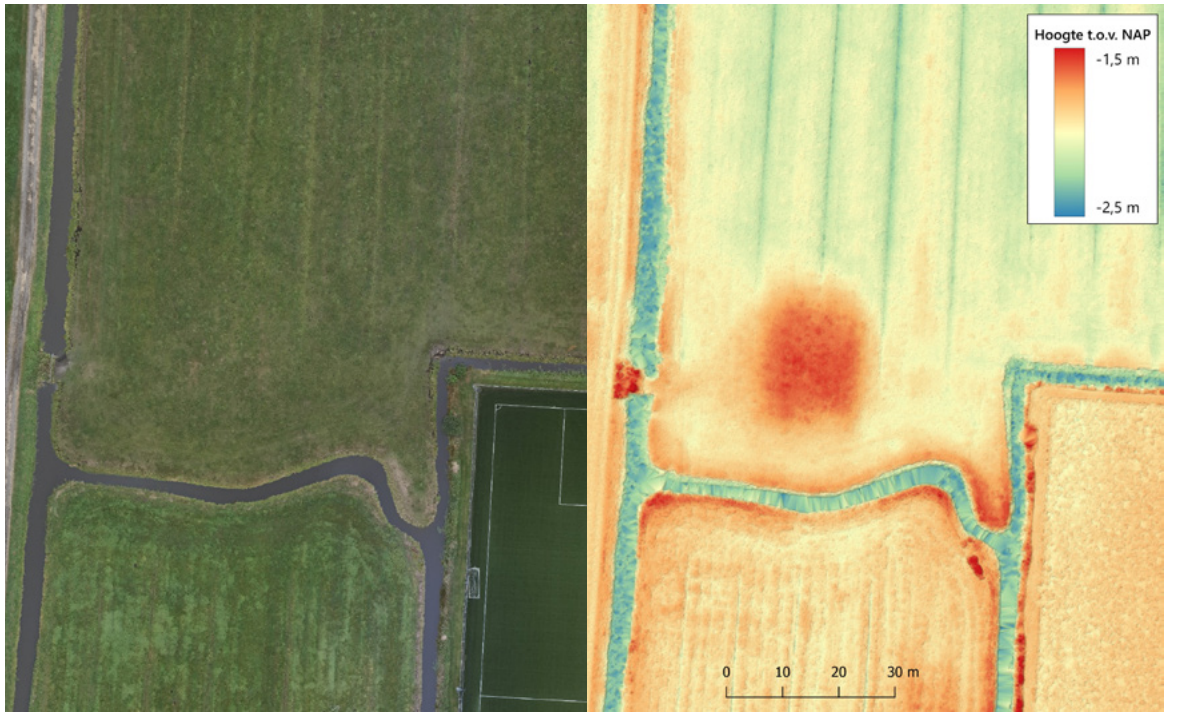
van een *drone remote sensing survey*, gekoppeld aan een herhaling en uitbreiding van het booronderzoek. Door het inzetten van verschillende dronesensoren wordt een grote verscheidenheid aan gegevens over het landschap verzameld. Door bijvoorbeeld een laserscanner te gebruiken wordt het mogelijk om in aanvulling op het Algemeen Hoogtebestand Nederland hoogte-informatie in een veel hogere dichtheid te verzamelen. Omdat dit ook op meerdere momenten wordt gedaan, kunnen kortetermijnveranderingen in de beweging van het veen en de veenterpen worden gemeten. Ook wordt er gewerkt met een zogeheten multispectrale camera, die reflecties van straling uit het elektromagnetische spectrum voorbij het zichtbare licht vastlegt. De mate waarin onder andere nabijinfrarood licht wordt gereflecteerd, is afhankelijk van de chemische samenstelling van objecten, bijvoorbeeld van de hoeveelheid bladgroendeeltjes in planten. Omdat de soort en conditie van de begroeiing gerelateerd kunnen zijn aan interventies in dat landschap in een (ver) verleden, kan het karteren van de plantensoorten en de respectievelijke groei en gezondheid ervan indicaties opleveren over bijvoorbeeld ontginningen in de Middeleeuwen.
Het droneonderzoek werd gevolgd door een booronderzoek, dat nog gaande is. Hiervoor zijn twintig locaties uitgekozen, deels bekende archeologische vindplaatsen en deels nieuwe, die zijn geselecteerd op basis van de LiDAR-metingen van geïdentificeerde, mogelijke vindplaatsen. Per locatie worden drie tot vijf gutsboringen gezet tot in het natuurlijke Hollandveen, waarbij één boring doorgezet wordt tot in het Laagpakket van Wormer.
De eerste drone- en boorgegevens laten zien dat de bodemdaling bij een deel van de (verhoogde) huisplaatsen geringer is dan bij het omliggende land. Dit hangt mogelijk samen met de specifieke bodemopbouw en/of met de mindere mate van veenoxidatie; dit zal verder worden



beelden©UvA

LiDAR-beeld van de veenterpen in het veenweidegebied.

onderzocht. De voorlopige bevindingen wijzen voorzichtig uit dat de aanwezigheid van een kleiophoging, al dan niet met resten van haardplaatsen, de bodemdaling lokaal afremt. Een dikkere ophoging van voornamelijk veenzoden, die niet afgedekt wordt door een kleilaag, daalt sneller dan de directe omgeving van de terp. Van alle onderzochte vindplaatsen is minimaal één boorkern in zijn geheel bemonsterd. Analyse van deze monsters kan bijdragen aan



beeld@UvA

Een terp links, met het blote oog van boven onzichtbaar, rechts in het actueel hoogte bestand.

het beantwoorden van de vragen over de verhoudingen tussen de datering (14C), fasering (micromorfologie: onder andere identificatie van betredingshorizonten) en landgebruik (micromorfologie en pollenanalyse). De voorlopige resultaten van het onderzoek geven goede hoop op het verkrijgen van meer inzicht in en aanscherping van de ontwikkeling van het ontginningslandschap in ruimte en tijd.

Monumenten en Archeologie, gemeente Amsterdam, Ranjith Jayasena en Mina Jordanov
Universiteit van Amsterdam, Jitte Waagen
Archeologie West-Friesland, Carla Soonius
Provincie Noord-Holland, Rob van Eerden

Verkennend XRF-onderzoek naar de samenstelling van loodglazuur op roodbakkend aardewerk (1275-1800)

Inleiding

In juni 2024 bezocht Lab op Pad Huis van Hilde in Castricum. Met Lab op Pad beoogt de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) wetenschap, kunst en cultuur samen te brengen door op locatie materiaalonderzoek uit te voeren met mobiele onderzoeksapparatuur. Dit bood de mogelijkheid om een eerder gevormde hypothese nader uit te werken.[1]

Voor het dateren van archeologische resten tijdens opgravingen zijn namelijk vaak roodbakkende scherven uit de periode 1250-1850 voorhanden die soms geheel en soms gedeeltelijk voorzien zijn van loodglazuur. Complete potprofielen ontbreken meestal, waardoor men het vaak moet doen met kleine fragmenten. Een precieze datering is in dergelijke gevallen niet mogelijk, terwijl dit voor een beter begrip van vindplaatsen wel wenselijk is. Daarnaast belanden deze fragmenten in depots, waarbij in het geval van eventuele deselectie de toegevoegde onderzoekswaarde een belangrijk criterium vormt.[2]

Behalve de kleur, dikte en hardheid van het baksel kan ook de samenstelling van het loodglazuur informatie bevatten die bijdraagt aan een beter begrip van roodbakkend aardewerk. Voor Delfts aardewerk voert het Rijksmuseum Amsterdam vergelijkbaar onderzoek uit, met verrassende resultaten.[3] Daarbij wordt het glazuur van het aardewerk met behulp van röntgenfluorescentiespectrometrie (XRF) geanalyseerd op de aanwezigheid van specifieke elementen.

Als deze samenstelling in de loop der tijd verandert, bijvoorbeeld door variatie in het gebruik van koper of zink, kan XRF-analyse mogelijk aanknopingspunten bieden voor een relatieve datering van roodbakkend aardewerk. Om deze hypothese te toetsen zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

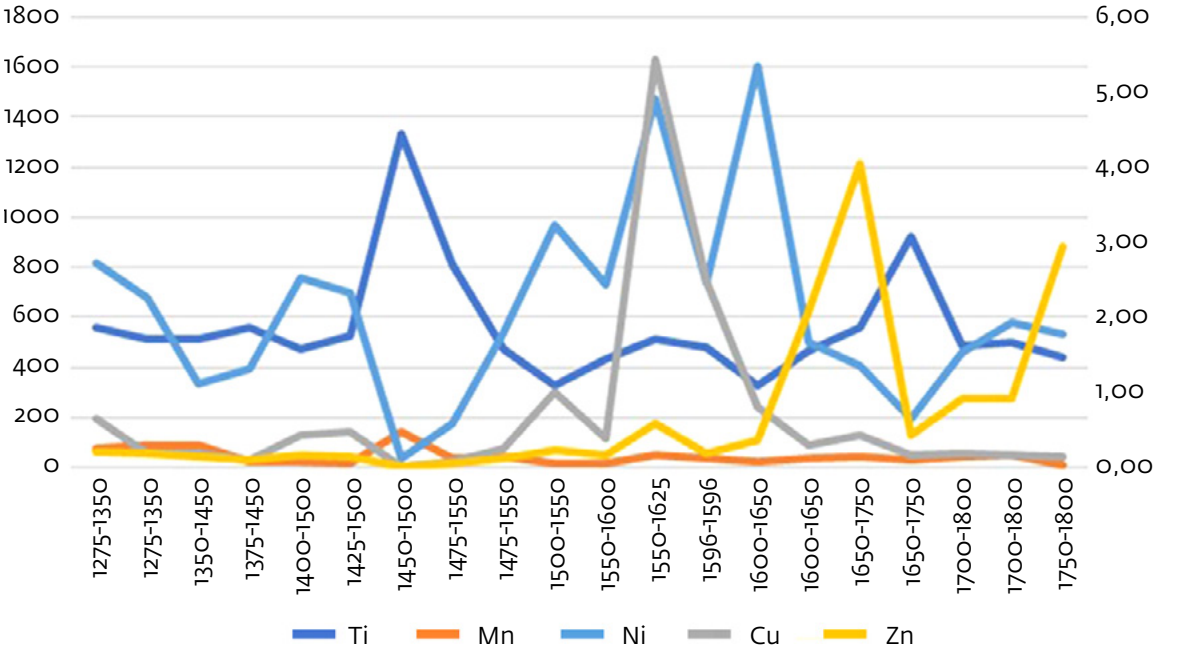
- Wat is de samenstelling van het loodglazuur op roodbakkend aardewerk in verschillende perioden?
- Hoe varieert de samenstelling van loodglazuur op roodbakkend aardewerk door de tijd heen?
- Bieden de onderzoeksresultaten aanleiding tot verdere studie?

1 Met hulp van A. van Veenendaal en L. Megens (RCE) en van M. Veen, J. van den Engel-Hees en K. Zwaan (Huis van Hilde).
2 Van Vondst naar Vuilnis 2025, fig. 5.5. (Rapport Inspectie Overheidsinformatie en Erfgoed).
3 https://www.rijksmuseum.nl/nl/onderzoek/ons-onderzoek/beeldende-kunst/toegepaste-kunst/delfts-aardewerk, mon. med. L. Megens RCE.

Werkwijze
Voor acht onderscheiden perioden zijn negentien (vrijwel) complete en gedateerde driepotige kookpotten uit de regio Enkhuizen geselecteerd, waarbij is verondersteld dat deze lokaal zijn geproduceerd. In de onderstaande tabel zijn de perioden en aantallen weergegeven:

Periode	Aant. grapen	Referentienummer Huis van Hilde
1275-1350	2	9018-03, 9022-02
1350-1450	2	1339-02, 8725-01
1400-1500	3	8636-01, 9607-04, 9608-08
1475-1550	3	8765-03, 9612-01, 10850-03
1550-1625	3	10234-03, 10235-10, 10279-03
1600-1650	2	9105-02, 10257-08
1650-1750	2	8633-03, 9114-01
1700-1800	2	8634-01, 10595-05

Overzicht van de geselecteerde grapen uit de periode 1275-1800.



Concentratie van enkele elementen afgezet tegen de datering van de objecten. Uit: Megens 2024, afb. 1.

De analyse werd uitgevoerd door L. Megens (RCE) met een draagbaar XRF-instrument (pXRF), dat telkens gedurende drie minuten op korte afstand van het loodglazuur aan het oppervlak werd gehouden. De gegevens zijn vervolgens geanalyseerd met behulp van Principal Component Analysis (PCA), een statistische methode waarmee XRF-data wordt gereduceerd tot enkele hoofdcomponenten om patronen en onderlinge verschillen visueel inzichtelijk te maken.

Resultaten[4]
Alle onderzochte grapen uit de verschillende perioden (1275-1800) bevatten hoge loodconcentraties, wat bevestigt dat sprake is van loodglazuur. Op basis van de XRF-metingen zijn enkele uitschieters zichtbaar. Verhoogde koperwaarden komen voor bij 9018-03 (1275-1350), 8636-01 (1425-1500), 9612-01 (1500-1550), 9105-02 (1600-1650) en 10234-03 en 10235-10 (1550-1625), waarbij in de laatste twee gevallen sprake is van uitzonderlijk hoge waarden (>2%). Zink is duidelijk verhoogd bij 10257-08 (1600–1650), 8633-03 (1650-1750) en 10595-05 (1750-1800). Titaan komt in relatief hoge concentraties voor bij 8765-03 (1475-1550) en 8633-03 (1650-1750). Daarnaast vertoont een enkele grape een afwijkend glazuur met uitzonderlijk veel ijzer en titaan en zeer weinig lood (9608-08, 1400-1500). Deze grape heeft een dunne glazuurlaag.

Er is geen duidelijke relatie vastgesteld tussen datering en de chemische samenstelling van het glazuur; zowel koper, zink als titaan komen verspreid over de gehele periode voor. Ook de sporenelementen vertonen een willekeurig patroon in de tijd.

Conclusie
Hoewel er enkele uitschieters in de chemische samenstelling zijn waargenomen, lijkt XRF-analyse van de chemische samenstelling van het toegepaste loodglazuur op basis van dit verkennend onderzoek geen geschikte methode voor het nader dateren van roodbakkend aardewerk uit de Late Middeleeuwen B en de Nieuwe tijd te zijn.

Hollandia Archeologen, Koert Salomons

4 L. Megens 2024, Rapportage 'Lab op pad' 5-6 juni 2024 in Castricum (werknummer 2024-119-LoP).

UITGELICHT

Houten watertransportbuis

Uitzonderlijke bodemvondst

Begin 2021 werd gestart met de herinrichting van de woonwijk Veen en Duin in Bloemendaal-Noord. Daarbij is onder andere het bestaande riool vervangen door een gescheiden stelsel, wat inhoudt dat het schone regenwater – afzonderlijk van het overige rioolwater – wordt opgevangen en afgevoerd naar een nieuw aangelegde waterpartij die sindsdien als waterberging dient. Een dergelijk opvangsysteem wordt ook wel aangeduid met het acroniem 'wadi', hetgeen staat voor de begrippen water, afvoer, drainage en infiltratie.[1] Tijdens de omvangrijke graafwerkzaamheden ten behoeve van deze waterpartij stuitte men in februari 2021 op een paar meter lange uitgeholde boomstam. De amateurarcheoloog Theo Nieuwenhuizen, die destijds dit project voor de gemeente Bloemendaal archeologisch begeleidde, onderkende direct het belang van deze vondst en liet de kraanmachinist de boomstam uit voorzorg behoedzaam langs de waterkant deponeren. Kort daarna werd besloten om de geborgen boomstam voor tijdelijke opslag naar de gemeentewerf over te brengen in afwachting van verdere vervolgstappen.

Naast de uitgeholde boomstam werden bovendien een bijbehorende houten stop met pin veiliggesteld. Nader onderzoek van de boomstam leerde dat aan de buitenzijde ervan het Romeinse getal XXXI als merkteken stond gekerfd, wat zou kunnen wijzen op een zekere mate van serieproductie. Dit soort uitgeholde boomstammen dienden ooit als transportbuis om helder kwel- of drangwater, afkomstig uit het aangrenzende duingebied, op de blekerijen te distribueren. De vele blekerijen die vanaf het einde van de 16de eeuw tot halverwege de 19de eeuw rond Bloemendaal en wijde omgeving waren gevestigd, waren voor het bleekproces sterk afhankelijk van schoon duinwater dat

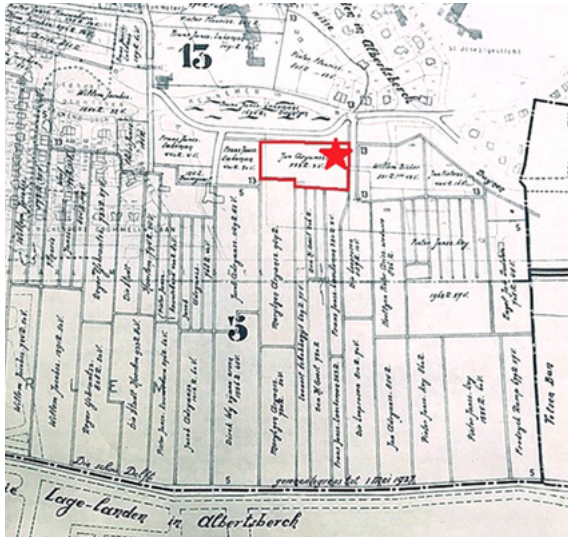


foto © Frits van der Veldt

De uitgeholde boomstam aan een van de uiteinden afgesloten met de bijbehorende houten stop.

1 De term wadi komt oorspronkelijk uit het Arabisch en betekent een tijdelijk droge rivierbedding.

gedeeltelijk ondergronds naar de bestemde locatie van de blekerij werd gevoerd. Als variant op dichte houten gootconstructies werden ook wel stelsels van aaneengekoppelde holle boomstammen toegepast, die het benodigde water naar de verschillende productiegangen van de blekerij leidden of als duiker dienden in de diverse dammen voor de doorvoer van het heldere duinwater naar de gietsloten. De in Bloemendaal geborgen holle boomstam was volgens een kaart uit 1599 van Adriaen Ockersz. een doorvoerbuis, of een zogeheten 'pomp'[2] of pompbuis, van de vroegere blekerij van Jan Aryansz, die ooit ten oosten van de tegenwoordige Kennemerweg lag, recht tegenover het huidige dubbele woonhuis aan de Kennemerweg 18-20.

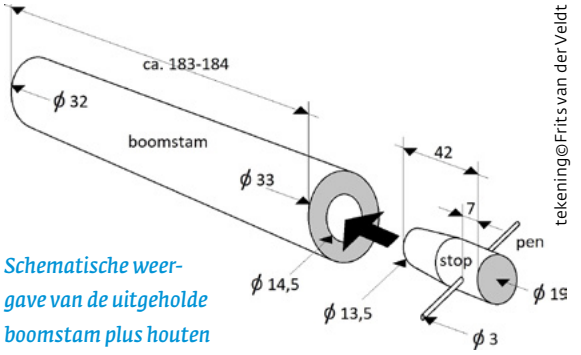


Uitsnede van Caert-Boeck van Adriaen Ockersz. uit 1599 (geprojecteerd op kadastrale ondergrond anno 1954) waarop de vindplaats van de boomstam met een rode ster staat aangeduid. Het rood omlijnde perceel markeert de locatie van de vroegere blekerij van Jan Aryansz. Voor de leesbaarheid is de kaart een kwartslag naar rechts gedraaid, zodat die west-oost in plaats van noord-zuid is georiënteerd.

Mogelijkerwijs bepaalde het aangebrachte merkteken XXXI de eventuele volgorde van de aaneengekoppelde boomstammen. Met behulp van de taps toelopende stop kon zo nodig de toevoer van het uit de duinen afkomstige water tijdelijk worden geblokkeerd. De bijbehorende houten pen of stok zorgde voor meer grip bij het aanbrengen of verwijderen van de daartoe doorboorde stop, zoals op onderstaande afbeelding wordt verduidelijkt.
In onderling overleg tussen de historische Stichting Ons Bloemendaal en de beleidsadviseur bij de provincie Noord-Holland Rob van Eerden werd besloten nader onderzoek te verrichten naar de bodemvondst om daarna alle onderdelen vakkundig te laten conserveren alvorens die definitief bij het provinciaal archeologisch depot in Castricum onder te brengen.

Schulpboor

Het uithollen van een boomstam gebeurde normaliter met een schulpboor. Daarbij werd



tekening©Frits van der Veldt

Schematische weergave van de uitgeholde boomstam plus houten stop met maatvoering in cm.
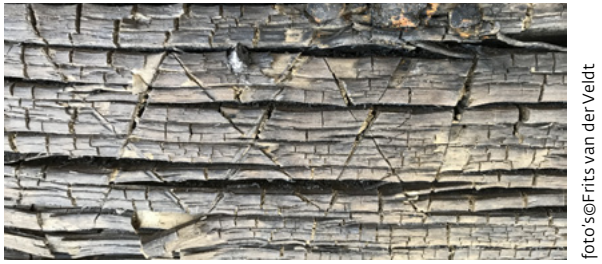


De aangelegde waterpartij als bergbassin voor schoon regenwater ter regulering van de lokale waterhuishouding (2021).

allereerst een gat van geringe omvang over de volle lengte van de boomstam met behulp van een schroefboor gemaakt. Voor het vergroten van de diameter van dit boorgat werd vervolgens gebruikgemaakt van een schulpboor. Men trok een touw door het gat en bevestigde het



De uitgeholde boomstam met open uitmonding en losse houten stop.



foto's©Frits van der Veldt

Detailfoto van het op de boomstam aangebrachte merkteken XXXI.

2 Dr. S.C. Regtdoorzee Greup-Roldanus vermeldt in haar proefschrift *Geschiedenis der Haarlemmer Bleekerijen* (1936) dat dergelijke veelal eikenhouten waterleidingen vaak als 'pompen' werden aangeduid.



foto©Frits van der Veldt

Het uithollen van een boomstam met behulp van een schulpboor (1694).



Het blad van de in Bloemendaal gevonden schulpboor (2008).

uiteinde ervan aan de haak van de schulpboor. Aan de andere zijde van de schulpboor werd een kruisvormige houten kruk als handvat gemonteerd. Om over een grote(re) lengte te kunnen boren werd gebruikgemaakt van speciale verlengstukken. Door het stevig aantrekken van het touw aan de andere kant van de boomstam en tegelijkertijd met de schulpboor aan de voorzijde een ronddraaiende beweging naar rechts te maken ontstond langzaamaan een boorgat met een grotere diameter. Dergelijke schulpboren werden horizontaal gebruikt en konden door een of twee man worden gehanteerd. Als twee timmerlieden daarbij nauw met elkaar samenwerkten dan zorgde een van hen voor de benodigde trekkracht aan het touw, terwijl de ander de richting van de (verlengde) boor nauwlettend in de gaten hield en gelijktijdig het kruisvormige handvat van de schulpboor in een roterende beweging als het ware vooruitduwde. Aangezien het gat in de boomstam met de nodige precisie moest worden geboord en de schulpboor lang en zwaar was, rustte de (verlengde) boorstang op een schraag of twee kruislings geplaatste schoorpalen. Bij eerdere rioleringswerkzaamheden in dezelfde omgeving werd door de voornoemde amateurarcheoloog Theo Nieuwenhuizen in 2008 al eens op de grens tussen de gemeenten Bloemendaal en Velsen een metalen voorwerp in de afgegraven grond aangetroffen. Weldra bleek dat het hier ging om een nagenoeg gaaf bewaard gebleven restant van een dergelijke schulpboor.[3] De vindplaats van deze boor en die van de later gevonden boomstam met stop liggen hemelsbreed slechts driehonderd meter van elkaar verwijderd. De vondst van de schulpboor doet sterk vermoeden dat de uitgeholde buizen niet van elders werden aangevoerd, maar veeleer ter plaatse werden vervaardigd. De onderlinge samenhang van deze beide vondsten heeft daardoor extra betekenis gekregen. Evenals de houten buis met de bijbehorende stop werd toentertijd ook de schulpboor aan het provinciaal archeologisch depot in Castricum overgedragen.

Houtonderzoek

In eerste instantie bepaalde drs. Silke Lange, als archeoloog en houtspecialist, destijds verbonden aan het biologische archeologie-onderzoekslaboratorium BIAX *Consult* in Zaandam, aan de hand van de door haar afgenomen monsters[4] dat de bewuste buis uit de stam van een fijnspar (*Picea abies*) was gemaakt, terwijl de stop daarentegen uit stamhout van een iep (*Ulmus sp.*) bestond. Geen van beide onderdelen bleek helaas geschikt voor dendrochronologisch onderzoek wegens het ontbreken van voldoende jaarringen, zodat de ouderdom van de houtmonsters niet nader kon worden bepaald.[5]

Conserveringsproces

Medio 2021 vond het transport plaats van de uitgeholde boomstam naar het restauratieatelier Restaura in Heerlen, waar de houten buis met de bijbehorende stop vakkundig zouden worden geconserveerd. Maar voor het zover was, werd op dit restauratieatelier eerst overgegaan tot het grondig reinigen van de opgegraven holle boomstam met toebehoren. Daarbij trof men een klein loden plaatje aan, dat met enkele ijzeren spijkertjes aan de binnenzijde van een van de uiteinden van de houten buis was bevestigd. De functie hiervan hield mogelijk verband met het zekeren van de koppeling van de buizen. Het metalen plaatje werd van de houten buis verwijderd en onderging een aparte behandeling om uiteindelijk te worden teruggeplaatst met een zuurvrije polymeerlijm. Na ontsmetting van de houten buis vond er vervolgens een voorbehandeling plaats in een verwarmde oplossing van gezuiverd water met een speciaal soort kunsthars, te weten een PEG-oplossing oftewel polyethyleenglycol. Na deze impregnatietechniek werd het overtollige PEG met behulp van stoom uit de uitgeholde boomstam verwijderd en tot slot onder gecontroleerde omstandigheden gedroogd, waarmee deze tijdrovende conserveringsbehandeling

3 Voor meer informatie over deze vondst zie digitale nieuwsbrief van augustus 2019 van de Archeologische Werkgroep Haarlem.
4 De onderzoeksgegevens van de bemonstering zijn ontleend aan de rapportage van dr. Silke Lange d.d. 5 juni 2021.
5 Het daartoe vereiste aantal jaarringen bedraagt namelijk minimaal zestig. De reeks vastgestelde jaarringen bij de uitgeholde boomstam en de stop telde respectievelijk minder dan dertig en vijftig in getal en lag daarmee ruim onder het gestelde minimum van zestig.

was voltooid. De taps toelopende afsluiter of stop werd daarentegen ter versteviging geïmpregneerd met zuurvrij PVAc houtlijm dat op basis van polyvinylacetaat is gemaakt. Deze veelgebruikte en minder kostbare methode wordt toegepast om het hout te stabiliseren en te beschermen tegen vocht, schimmels en andere degradatieprocessen. Na afronding van de toegepaste conserveringsprocessen werd al het vondstmateriaal aan het eind van 2023 weer naar het provinciaal archeologisch depot in Castricum teruggebracht.

Aanvullende voorbeelden

Onwillekeurig dringt zich de vraag op in hoeverre het gebruik van houten buizen voor het transport van water vanuit de welsloten naar de verschillende opstallen en gietsloten, die zich op de vele blekerijen in de regio Kennemerland bevonden, op brede schaal werd toegepast. Het feit dat men in het verleden voor dergelijke houten buizen zelfs een specifieke term (pompen) kende, doet dit wel vermoeden. Daarnaast wijst in dit verband de gravering van het merkteken XXXI eveneens op een zekere schaalgrootte in de fabricage en het gebruik van dit soort handmatig uitgeholde boomstammen als houten transportbuizen bij bijvoorbeeld blekerijen. Verder vermeldt dr. S.C. Rechtdoorzee Greup-Roldanus in haar proefschrift dat de bekende tuin- en landschapsarchitect Leonard Springer ooit soortgelijke holle boomstammen vond bij graafwerkzaamheden aan het einde van de voorlaatste eeuw voor de aanleg van een vijverpartij in het villapark Duin en Daal. Naar verluidt, zou bovendien rond 1990 tijdens rioleringswerkzaamheden bij de Korte Kleverlaan-hoek Verbindingsweg een aantal van dit type houten buizen zijn gevonden, die toen helaas direct naar een plaatselijke vuilstort werden afgevoerd. Deze transportbuizen vormden eertijds een ondergrondse afvoer van de lijnwaadblekerij van Lambert Bijvoet.[6] Al met al kan worden geconcludeerd dat dit type houten buis in het verleden in ruime mate voorkwam. Toch zijn er geen vergelijkbare vondsten uit het recente verleden binnen deze regio bekend. Daarentegen zijn bij diverse opgravingen meermaals zowel open als rondom gesloten houten goten blootgelegd die eenzelfde functie vervulden in de bleeknijverheid. Is er dan helemaal geen sprake van (recente) vondsten van vergelijkbare houten buizen? Zeker wel, zo blijkt onder meer uit de ontdekking van nagenoeg identieke houten buiselementen in hartje Amsterdam. Daar werd bij een opgraving in 2022 een afvoerleiding gevonden die bestond uit in elkaar geschoven uitgeholde boomstammen, die liepen vanaf een tonput bij een woning richting de nabije gracht.[7] Werpen we ten slotte nog een korte blik over onze landgrens dan zien we ook in het buitenland tal van voorbeelden die een opvallende gelijkenis vertonen met de houten transportbuis uit Bloemendaal. Uit diverse beschikbare bronnen blijkt dat onder andere in Duitsland uitgeholde boomstammen in het verleden veelvuldig werden toegepast bij de distributie van drinkwater naar openbare tappunten. Een fraai schoolvoorbeeld van zo'n karakteristiek uitgeholde boomstam ligt permanent tentoongesteld in het Museum sächsisch-böhmisches Erzgebirge in het Duitse plaatsje Marienberg.

Stichting Ons Bloemendaal, Frits van der Veldt

6 Wim Post, De blekersfamilie Bijvoet in Bloemendaal (1981), p. 27.
7 De archeologische kroniek van Noord-Holland 2022, p. 240-241.

Een zilveren denarius van Elagabalus van de Zanderij in Castricum



foto©Hollandia Archeologen

Een zilveren denarius van keizer Elagabalus, met op de keerzijde Salus, de dochter van Aesculapius.

Aan de oostrand van de Zanderij, westelijk van het station van Castricum, werd enige jaren geleden een prachtige Romeinse munt gevonden. Het is een zilveren denarius van Elagabalus uit 218-219 n.Chr. De munt toont op de voorzijde de keizer met de tekst IMP CAES M AUR ANTONINVS AVG. Op de keerzijde zien we Salus (Grieks Hygeia), dochter van Asclepius, die een slang in haar armen houdt. In het verleden zijn er meer Romeinse munten gevonden in deze hoek van Castricum, onder meer bij de opgraving die voorafging aan de bouw van Huis van Hilde. Daar werd toen een bronzen munt, een as, van Antoninus Pius (138-161 n.Chr.) gevonden (Langeveld en Sterk 2013, 24).
De Zanderij is – zoals de naam al zegt – een zandwinningsgebied dat al vanaf 1860 werd afgegraven. Het zand werd onder meer gebruikt voor de spoorlijn. Na het afzanden zijn grote

delen gebruikt als bollenland; het gaat dan ook om een zwaar verstoord en vergraven stuk land. Op bepaalde stukken, en zeker op een bepaalde diepte, kan desondanks de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard gebleven zijn. Het afgegraven duinzand is grotendeels jong duinzand dat sinds de Nieuwe tijd oud en deels al geërodeerd cultuurlandschap heeft afgedekt. Dit is oud cultuurlandschap van vóór de grotere zandverstuivingen en kan dateren vanaf de Late IJzertijd (zie ook Vos 2015, 196). De vondst van Romeinse munten, maar inmiddels ook Karolingische scherven en laatmiddeleeuwse munten en scherven wijst op oud cultuurgebied in deze periodes.

Hollandia Archeologen, J. de Koning en R. van Wezop

Kerkplein Egmond-Binnen: geen sporen, maar wel vondsten

In november 2024 werd door Hollandia Archeologen een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd op het Kerkplein in Egmond-Binnen, gemeente Bergen (NH) in verband met nieuwbouw. Hiervoor werd over een oppervlakte van 3080 m² de ondergrond tot 2,4 m NAP vergraven en zijn door de bevoegde overheid aanvullende voorwaarden gesteld om de aanwezige archeologische waarden te beschermen of te behouden. Het terrein bleek grotendeels verstoord en archeologische sporen waren er nauwelijks nog. Des te opmerkelijker zijn de enkele vondsten die we hier vonden en die hieronder besproken worden.
In een werkput zijn in het bovenste vlak in de top van het jonge duinzand op 2,10-2,30 m NAP, naast twee kleine stukjes beslag met nageltjes, twee bijzondere vondsten gedaan: het heft van een mooi versierd stuk bestek en een zegelstempel (zie Luitjes 2024).
Aangezien alleen het heft met de mooi versierde bekroning bewaard is gebleven, is het de vraag waar het heft (of handvat) bij hoorde. Het object kwam uit een grote klomp roest, die zou zijn gedeselecteerd als de metaaldetector niet de aanwezigheid van koper had aangegeven. Deze extreme roestvorming komt in deze binnenduinrandbodems wel vaker voor en heeft twee oorzaken: enerzijds bevat het duinzand ijzerdeeltjes (ijzeroer) en anderzijds is hier sprake van fluctuatie van grondwater. Het voorwerp is samengesteld uit verschillende metalen, ijzer en messing. Daardoor hebben chemische processen in de bodem het object tot een onherkenbare klomp roest gemaakt. De verrassing was dan ook groot toen er na reiniging een mooi versierd voorwerp uit tevoorschijn kwam.



foto©Hollandia Archeologen

De schoongemaakte vork van Egmond-Binnen, Kerkplein met de vier versierde messing plaatjes uitvergroot.

Het heft of handvat is 7,1 cm lang, maar alleen het ijzeren middendeel en de koperen nageltjes zijn bewaard gebleven. De nageltjes verraden de oorspronkelijke dikte van het heft toen het nog met been of hout bekleed was, namelijk net iets dikker dan de bekroning. De bekroning is 4,5 cm lang en vierkant in doorsnede met een versmald deel dat aan alle vier de zijden versierd is met een messing plaatje van 2 x 0,8 cm. Op elk plaatje is een afbeelding gegraveerd. Op twee plaatjes staan dieren, namelijk een leeuw en een adelaar (met bergtop). Op de twee tussenliggende plaatjes staat een (fantasie)tekst in Gotische letters. Een hiervan is te lezen als 'Hoch', de ander als 'Veyn'. Op basis van de gotische letters op de bekroning zou het voorwerp tussen 1200 en 1500 kunnen dateren. Het heft, zeker gezien de oorspronkelijke dikte, en de bekroning lijken te zwaar voor een gewoon mes. Ook de bekroning, inclusief het ingesnoerde versierde deel, is opmerkelijk. Vergelijkbare lange bekroningen – ook met een vierkante doorsnede – vinden we terug bij enkele 16de-eeuwse voorbeelden uit particuliere verzamelingen. Meestal gaat het dan om tweetandige vleesvorken, waarschijnlijk uit een welgesteld huishouden (Amme 2012, 212).



Het zegelstempel.

Hetzelfde geldt voor het zegelstempel. De vorm van zegelstempel en handvat, een driepasoog, suggereren een datering tussen de 14de en de tweede helft van de 16de eeuw. Vergelijkbare handgrepen worden vanaf de 14de eeuw gedateerd, maar de afbeeldingen bij deze voorbeelden zijn veel uitgewerkter (zie bijvoorbeeld Hendrikse 2003, 120 nr 29). De betekenis van het teken op het zegelstempel is niet helemaal duidelijk. Er is gesuggereerd dat het twee gekruiste zwaarden zijn, waarbij de uiteinden van de 'zwaarden' en de verticale streep en cirkel tegelijk ook een soort bootanker vormen. Dergelijke tekens zijn bekend als huismerken (http://petschaften-archiv.de/?p=300), die vanaf de Late Middeleeuwen ook wel te vinden zijn op tonnen, huizen en grafstenen. Deze huismerken dienden als markering van bezit of eigendom en werden al snel als familietekens een soort tegenhanger van het gebruik van wapenschilden. Huismerken werden vaak aangebracht aan de buitenzijde van woonhuizen en dit gebeurt in Duitsland nu nog steeds. De vormgeving van de tekens doet daarnaast denken aan de merken van steenhouwers, die ze aanbrachten op hun stenen.

Een derde vondst is een kleine meer gangbare mesbekroning en wel het deel aan het uiteinde van het heft. Het is een klein 'kroon'vormig plaatje van 1,8 x 1,8 cm dat met een eenvoudig geometrisch patroon versierd is. Dit soort bekroningen worden meestal in de 15de eeuw gedateerd.

Tot slot kunnen we ons nog afvragen hoe het komt dat nagenoeg het hele terrein vergraven is, maar wel drie tamelijk bijzondere vondsten opleverde. Dit zien we wel vaker op terreinen in dit gebied, zoals bijvoorbeeld ook op bollenland. Hier ontbreken soms zelfs de scherven, maar worden nog wel kleine muntjes gevonden, die door de bollenzeef heen vallen, terwijl alle grotere vondsten blijven liggen en worden afgevoerd. Voor het heft van de vleesvork op het terrein aan het Kerkplein gaat dit echter niet op. De verstoring zal hier te maken hebben met de bouw van de kerk in 1964. Kleine vondsten, maar dus ook een zware roestklomp, kunnen dan gemakkelijk nog wel op het terrein achterblijven, terwijl de sporen en lagen waaruit ze ooit kwamen geheel zijn vergraven.



Mesbekroning uit de 15de eeuw. De afmeting is ongeveer 1,8 x 1,8 cm.

foto's © Hollandia Archeologen

Hollandia Archeologen, J. de Koning, S. van den Berg, M. Luitjes, S. Vermoolen en R. van Wezop

Middeleeuwse vondsten uit Bakkum

foto's©Hollandia Archeologen



Schijffibula uit de 10de-11de eeuw.



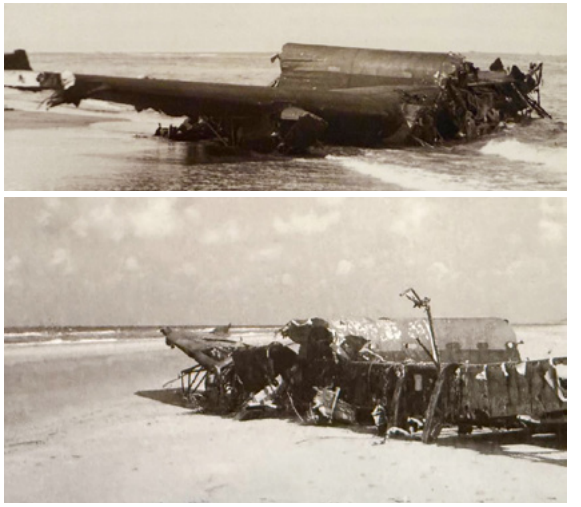
Penning van Floris IV. Diameter 1,2 cm. Gewicht 0,46 g.

Niet lang na elkaar werden op de geest van Bakkum-Noord tussen de Hogeweg en Limmerweg twee middeleeuwse vondsten gedaan (Zeiler 2020, 38-39). Helemaal noordelijk bij het Zuiderdijkje werd een laat-Karolingische Ottoonse schijffibula gevonden met een kruis waaromheen nog resten rode glaspasta zaten. Dit soort fibulae zijn in deze omgeving vaker gevonden en duiken nog steeds regelmatig op (zie bijvoorbeeld De Koning 2021, 29 en Nicolay 2023, 537). Deze vondsten laten ook de rijkdom van dit bodemarchief zien en het intensieve gebruik van dit gebied in de Middeleeuwen. Dit wordt ook bevestigd door een andere vondst, die iets zuidelijker bij de Hogeweg is gedaan, namelijk een penning van Floris IV (1222-1234). De middeleeuwse penningen uit deze omgeving zijn inmiddels niet meer te tellen.

Hollandia Archeologen, Jan de Koning en Joep Fokker

Lancaster crashsite in Castricum

In de nacht van 16 op 17 mei 1943 maakte boven de Noord-Hollandse kust een van de beroemdste vliegtuigen uit de Tweede Wereldoorlog zijn laatste vlucht. Het ging om de Avro Lancaster ED887 AJ-A van het legendarische 617 Squadron van de Royal Air Force, beter bekend als de 'Dambusters'. Het toestel werd bestuurd door Squadron Leader Henry Melvin 'Dinghy' Young, een van de meest ervaren piloten van het squadron en de tweede man van de operatie, direct na Guy Gibson.



De Avro Lancaster na de crash in 1943; delen van het wrak spoelden aan op het strand.

Enkele uren eerder had de bemanning deelgenomen aan Operatie Chastise: de gewaagde aanval op de grote Duitse stuwdammen in het Ruhrgebied. Met speciaal ontworpen stuiterbommen moesten de Möhne-, Eder- en Sorpedam worden vernietigd om de Duitse oorlogsindustrie zwaar te treffen. Het was een van de meest riskante luchtoperaties van de oorlog. De Lancasters moesten in het donker op extreem lage hoogte vliegen, vaak slechts enkele tientallen meters boven het water.
Youngs toestel behoorde tot de eerste aanvalsgolf bij de Möhnedam. Terwijl zoeklichten en luchtafweer de nacht verlichtten, vloog AJ-A recht op de dam af. De stuiterbom van Young



foto©Hollandia Archeologen

Ook recent werden er in de duinen van Castricum nog delen van het wrak gevonden.



foto©Hollandia Archeologen

Het monument voor de omgekomen bemanning van de Avro Lancaster ED887.

beschadigde de dam, waarna een later toestel uiteindelijk de doorbraak forceerde die de beroemde vloedgolf veroorzaakte. De missie leek geslaagd. De bemanning zette koers terug naar Engeland.
Maar juist op de terugweg sloeg het noodlot toe. Kort voor drie uur 's nachts naderde de Lancaster de Nederlandse kust. Vermoedelijk werd het toestel geraakt door Duits marineluchtafweergeschut vanuit de omgeving van IJmuiden of Wijk aan Zee. In zicht van de donkere Noordzee verloor de Lancaster hoogte en stortte neer nabij Castricum aan Zee, ter hoogte van strandpaal 47–48. Geen van de zeven bemanningsleden overleefde de crash.
De dood van Henry 'Dinghy' Young maakte diepe indruk binnen de RAF. Hij gold als een uitzonderlijk ervaren vlieger. Zijn bijnaam 'Dinghy' had hij gekregen omdat hij eerder in de oorlog al tweemaal een crash op zee had overleefd in een rubber reddingsboot – een dinghy. Hij stond bekend als kalm, bekwaam en moedig, een piloot op wie men volledig vertrouwde tijdens de gevaarlijkste missies.

In de dagen na de crash spoelden delen van het toestel en lichamen van bemanningsleden aan langs de Noord-Hollandse kust. De bemanning werd uiteindelijk begraven op de begraafplaats van Bergen in Noord-Holland, waar hun graven nog altijd herinneren aan die nacht.
Wrakstukken van de Lancaster werden destijds op verschillende plaatsen langs het strand en in de duinen gevonden. Omdat het toestel vermoedelijk op een zandbank of in de branding neerstortte en bij de impact uiteenviel, raakten onderdelen verspreid over een groot gebied langs de kust.
Toch bleef het verhaal van AJ-A niet beperkt tot de herinnering alleen. Ook tientallen jaren later gaf de kust nog sporen van het toestel prijs. Bij werkzaamheden in de duinen van Castricum werden opnieuw aluminium vliegtuigonderdelen gevonden die afkomstig bleken van de Lancaster van 'Dinghy' Young. Sommige fragmenten droegen nog duidelijke sporen van verbranding en corrosie door zout water en zand. Daarmee kwamen, ruim tachtig jaar na de crash, opnieuw tastbare resten van de beroemde Dambuster-missie aan het licht. Door medewerkers van PWN werden in de afgelopen jaren meerdere kleine fragmenten aluminium gevonden nabij paal 47 op de eerste duinenrij van het strand van Castricum. Het waren fragmenten van de brandstoftank en leidingen, een deel van de cockpit en een deel van de romp. Het grootste stuk was van de brandstoftank met een lengte van bijna 40 cm. De dikte van alle fragmenten was circa 1,2 mm.
Alle fragmenten waren geperforeerd met granaatscherven, het was duidelijk dat het toestel geheel doorzeefd moet zijn geweest door het afweergeschut.
Het grootste deel van het wrak is al geruimd direct na de crash. Een vleugelfragment zou zelfs zijn gebruikt als afdak voor een schuur. Of dit deel nog ergens is, is niet bekend.
Het verhaal van AJ-A kreeg later een bijna mythische betekenis. De aanval op de stuwdammen groeide uit tot een van de beroemdste episodes uit de luchtoorlog en werd vereeuwigd in boeken, documentaires en de film The Dam Busters uit 1955. Helaas kreeg juist het einde van de missie bij Castricum iets tragisch: de bemanning had de gevaarlijkste fase van de operatie overleefd, maar werd vlak voor de veilige terugkeer naar Engeland alsnog neergehaald.
Tegenwoordig herinnert een monument bij Castricum aan Zee aan de bemanning van AJ-A. Op die plek, tussen duinen, zee en wind, leeft het verhaal voort van een toestel dat deelnam aan een van de beroemdste luchtoperaties van de twintigste eeuw – en van zeven jonge mannen die hun missie volbrachten, maar nooit meer thuiskwamen.

Hollandia Archeologen, Pieter Floore, met dank aan Johan Graas voor de determinaties van de fragmenten

Een martavaan tussen de garnalen

In 2009 viste Kees Boom, de kapitein van de Texelse garnalenkotter TX 88, geen garnalen, maar iets heel anders op. Het waren scherven van een grote pot van rood aardewerk. De scherven werden na ontzilten en wassen netjes geplakt. De pot bleek nagenoeg compleet en van een bijzonder type. De vorm had vier kleine lusoren en een vlakke bodem, een niet-Europees model dus. Simon Dros, een kennis van Kees Boom, kreeg de pot en schonk hem aan Museum Kaap Skil in Oudeschild. De pot kwam terecht op de zolder van het museum, raakte in de vergetelheid, maar werd in 2025 herontdekt. Toen werd al snel duidelijk dat het om een zogenaamde martavaan ging: een Aziatische voorraadpot.

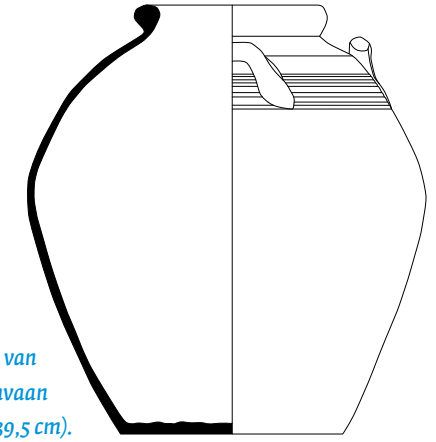


foto©Archeologie West-Friesland

De gerestaureerde martavaan.

In Thailand, Indochina en China zijn deze voorraadpotten massaal gemaakt voor transport van allerlei goederen over land en over zee. In scheepswrakken zijn ze de afgelopen decennia regelmatig gevonden.
De pot is 39,5 cm hoog en 36 cm breed, het standvlak is 21 cm in diameter. Het gewicht bedraagt 9,45 kg. Aangezien enkele scherven

ontbreken zal het totale gewicht rond de 10 kg hebben gelegen. Op de schouder heeft de pot gedraaide horizontale ribbels, vermoedelijk met een kam aangebracht. Over de ribbels heen zijn vier oren geplakt. Het baksel is oranjerood met weinig fijne paarse en bruine chamottemagering. De organische magering is uitgebakken, vandaar dat er kleine putjes in de wand zitten. Opvallend is dat vanaf de buik tot aan de opening de uitwendige kleur van de pot beige tot beigebruin is, terwijl vanaf de buik tot het vlak de pot meer oranje van kleur is. Het lijkt wel alsof de pot een tijd ergens in het zand heeft gestaan. De pot heeft geen glazuur, verf of stempels. Uitwendig zijn kleine witte zeepokken te zien, als gevolg van het verblijf op de zeebodem.



tekening@Archeologie West-Friesland

Coupetekening van de martavaan (hoogte 39,5 cm).



foto©Archeologie West-Friesland

Detail van de oren van de martavaan.



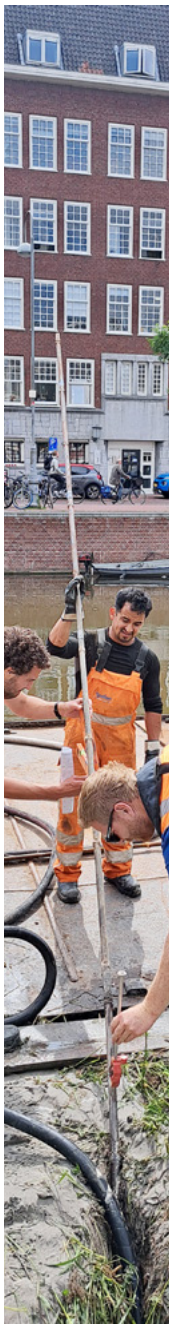
Reconstructie van een Chinese jonk met martavanen in het National Museum of Taiwan History, Tainan, ROC.

De herkomst van deze pot ligt waarschijnlijk in het huidige Thailand. In het productiecentrum Maenam Noi, in het district Kanchanaburi, waar veel pottenbakkersovens met bijbehorend productieafval zijn opgegraven. Hier werden gedurende een aantal eeuwen voorraadpotten gemaakt, de jerrycans en kratten van de 14de-17de eeuw. De opgeviste pot behoort in de door Cort (2017) opgestelde typochronologie tot Type 3-III, daterend in de 16de-17de eeuw. De voorraadpotten vonden hun weg naar de zeehavens ten westen van Thailand. De VOC hield in de havenplaats Martaban (Mottama in het huidige Myanmar) kantoor, vandaar dat de hier ingescheepte potten Martavanen gingen heten. Niet alleen de Nederlandse handelaren en bootsmannen kochten deze vaten, door heel Azië werden ze veelvuldig gebruikt.

Dat de pot in de Texelse Waddenzee is gevonden, is niet zo raar. Omdat houten watervaten op de schepen in tropische gebieden onbruikbaar waren, omdat ze gingen lekken, namen VOC- en WIC-schepen liever aardewerken potten mee aan boord en dus ook regelmatig martavanen. Deze vaten lekten niet en waren soms in grote hoeveelheden aan boord (Parthesius 2007, 104). Op veel plekken in Nederland zijn martavanen opgegraven, vooral in de 17de-eeuwse havensteden. Het in 2022 aan de Roode Steen 15 in Hoorn gevonden complete en gave exemplaar is heel vergelijkbaar met de pot uit de Waddenzee. (zie, De Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 2022, p.73), en kan ook in de 17de eeuw worden gedateerd.

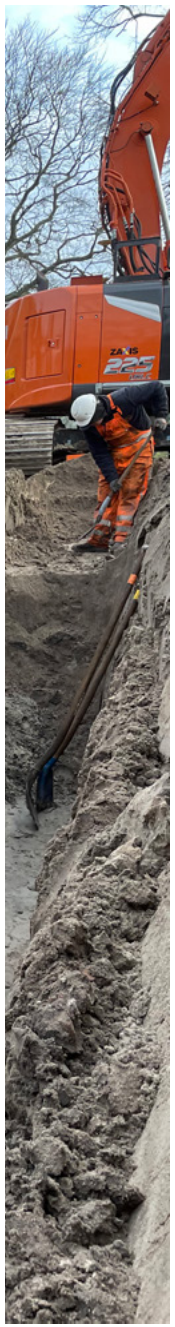
De Texelse martavaan is nu opgeslagen in het nieuwe depot van Stichting Texelse Musea en zal te zijner tijd worden geëxposeerd.

Archeologie West-Friesland, Michiel Bartels








Literatuur

Alders, G.P., 2018: 'Begeesterd Egmond: kracht en macht van het geloof', in: B. Buizer, P. Veel & H. van Weenen (red.), *Atlas van het Oer-IJ gebied*, Wormer (Stichting Uitgeverij Noord-Holland & Stichting Oer-IJ), 116-123.

Alders, G.P., 2025: Het Oer-IJ heropend. *Aspecten van een archeologisch-culturele genealogie van Kennemerland in Middeleeuwen en Nieuwe Tijd*, Castricum (Noord-Hollandse Archeologische Publicaties 16).

Alders, G.P. & C.M. van der Linde, 2011: *Het Vroner kerkhof te Sint-Pancras, gemeente Langedijk. Archeologisch onderzoek naar een middeleeuwse begraafplaats aan de Bovenweg, voorlopige conclusie,* Alkmaar.

Amme, J., 2012: *Historische Bestecke III. Von der Frühzeit bis in die Zeit um 1600*, Stuttgart.

Beentjes, T., 2019: 'Pronkstukken en gebruikszilver', in: Arent D. Vos *et al., Wereldvondsten uit een Hollands schip. Basisrapportage BZN17/Palmhoutwrak*, 312-333.

Berg van den, S.A.J., 2025: *Evaluatie- en selectierapport voor een archeologisch proefsleuvenonderzoek en archeologische opgraving aan de Nieuwstraat-Plantsoenstraat te Purmerend, gemeente Purmerend*, Zaandijk.

Biggelaar, D.F.A.M. van den & A.W.E. Wilbers, 2020: *Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Houtplein e.o., Haarlem, gemeente Haarlem*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2475).

Bogaert, D., M. Krijgsman, P. Callewaert & M. De Putter, 2024: *Gezocht en gevonden. Bodemvondsten uit Gent*, Hoorn.

Bont, C. de, 2021: *Velisinburch. Een mogelijke vroeg-middeleeuwse ringwalburg bij Velsen*, Rhenen/Burgh-Haamstede.

Brattinga, J.J., 2023a: *Opgraving Heiloo – Zuiderloo; Deelplan 3 & Middenduin. Bewoningsresten uit de bronstijd en sporen uit de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd op de oostelijke flank van de strandwal in Heiloo, gemeente Heiloo*, Leiden (Archol rapport 715).

Brattinga, J.J., 2023b: *Opgravingen aan de Krommelaan. Bewoningsresten uit de bronstijd en sporen uit de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd op twee percelen aan de Krommelaan in Heiloo, gemeente Heiloo*, Leiden (Archol rapport 744).

Brattinga, J.J., 2024: *Een archeologische opgraving aan de Krommelaan 2E. Bewoningsresten uit de bronstijd op een perceel aan de Krommelaan in Heiloo, gemeente Heiloo*, Leiden (Archol rapport 785).

Cock, J.K. de, 1965/1980: *Bijdrage tot de historische geografie van Kennemerland in de middeleeuwen op fysisch-geografische grondslag*, Arnhem.

Coenen, T. & J. Opdebeeck 2020: *In zand gevangen. Onderzoek en onderhoud aan het rijksmonument Burgzand Noord (gem. Texel) in de periode 2013-2017*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 258).

Cordfunke, E.H.P., 2010: *De abdij van Egmond. Archeologie en duizend jaar geschiedenis*, Zutphen.

Cort, L.A. 2017: *Container jars from the Maenam Noi Kilns, Thailand: Use and reuse along maritime trade routes in Asia.* In: *Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient*. Tome 103, 2017, 267-296.

Diederik, F., 1982: 'Molenweg, Waldervaart. Een Vroeg-Middeleeuwse nederzetting te Schagen', *Westerheem 31*, 53-68.

Diederik, F., 1996: Schagen: 'Witte Paal', *Archeologische Kroniek Noord-Holland 1995. In: Holland 27*, 302.

Diederik, F., 2002: *Schervengericht. Een onderzoek naar inheems aardewerk uit de derde en vierde eeuw in de Kop van Noord-Holland*, Amsterdam (A.W.N. reeks 3).

Dierendonck, R.M. van, 2009: 'The Early Medieval Circular Fortresses in the Province of Zeeland, The Netherlands; Ten Years After', in: M. Segschneider (Hrsg.), *Ringwälle und verwandte Strukturen des ersten Jahrtausends n. Chr. an Nord- und Ostsee: Internationales Symposium Föhr 2005*, Neumünster.

Dijkstra M.F.P. & T. de Ridder, 2009: 'Circular fortresses in the provinces of North and South Holland (West Frisia)', in: M. Segschneider (Hrsg.), *Ringwälle und verwandte Strukturen des ersten Jahrtausends n. Chr. an Nord- und Ostsee: Internationales Symposium Föhr, 2005*, Neumünster, 201-218.

Duco, D., 2012: *Pijpaarden beeldjes uit de Randstad. Inleiding in de pijpaarden beeldjes uit de zestiende en vooral zeventiende en achttiende eeuw aan de hand van objecten uit het Pijpenkabinet in Amsterdam*, Stichting Pijpenkabinet, Amsterdam.

Eerden, R.A. van, 2023: 'Synthese: thema's voor een provinciale onderzoeksagenda', in: J. Nicolay & R. van Eerden, *Noord-Holland in het eerste millennium. Deel 2*, 860-888.

Geerts, S.W.A., 2022: *Projectie van de laatmiddeleeuwse tot vroegmoderne stadsverdediging van Haarlem: Archeologisch, Historisch en Cartografisch onderzoek*, Leiden (Masterafstudeerproject Applied Archaeology, Universiteit Leiden).

Gerritsen, S, 2024: *Nieuw licht op een oude versterking. Archeologisch onderzoek op de buitenste ring van de vroegmiddeleeuwse ringwalburg van Den Burg op de locatie Kantoorstraat 9-11 (voormalige dancing J'elleboog) in Den Burg, gemeente Texel*, Hoorn (West-Friese Archeologische Rapporten 179).

Gonnet, J.C., 1881: *De Wallen en Poorten van Haarlem*, Haarlem.

Heeringen, R. M. van, P. A. Henderikx & A. Mars (eds.), 1995: *Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, Goes/Amersfoort.

Hendrikse, H., 2003: *Zegelstempels en zegelringen uit Zeeuwse bodem*, Zaltbommel.

Jayasena, R., 2020: *Graaf- en modderwerk. Een archeologische stadsgeschiedenis van Amsterdam*, Utrecht.

Jetses, J.J. & J. Dijkstra, 2025: *Resten van het verdwenen dorp "Vronen" in Sint Pancras, gemeente Dijk en Waard. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, Amersfoort (ADC-rapport 6653).

Jong-Lambregts, N. de & F. van den Oever, 2021: *'Bergen - Egmond-Binnen. Abdij', Archeologische kroniek van Noord-Holland over 2020*, 20-23.

Jong-Lambregts, N. de, 2024: 'Vragen rond de abdij van Egmond', in: T. de Ridder & A. van der Zee, *Landschap, archeologie en geschiedenis in Noord-Holland* (Congresbundel Holland Dag - Alkmaar 24 mei 2024), 76-83, Delft.

Koning, J. de, 2021: 'De Kerstening van de Friezen', in: A. de Boer, A. Bosman & L. Klein Schiphors (red.), *2000 jaar strijd in het Oer-IJ landschap*, Wormer, 20-29.

Koning, J. de, 2024: *Dertien akkerlagen boven elkaar (1500-500 BC) en een nederzetting daar onder (1800-1500 BC) bij de Krommelaan in Heiloo*, Zaandijk (Hollandia-reeks 1200).

Koning, J. de, M. Luitjes, S. Vermoolen & R. Van Wezop, 2025: 'Bergen - Schoorl, Duinweg (deel 2)', *Archeologische Kroniek van Noord-Holland 2024*, 39-45.

Kroes, R.A.C. & M. IJsselstijn, 2020: *Onderzoeksgebied Binnenstad Haarlem te Haarlem, gemeente Haarlem; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*, Weesp (RAAP-rapport 4334).

Langeveld, M. & G. Sterk, 2013: *Zanderij Zuid, verkennend archeologisch proefsleuvenonderzoek en inventariserend booronderzoek*, Amsterdam (Zuid-Nederlandse Archeologische Notities).

Luitjes, M., 2024: *Hollandia-Evaluatierapport Egmond-Binnen Kerkplein IVO-P*, Zaandijk.

Luitjes, M., 2026a: *Evaluatierapport archeologische opgraving Sint Pancras Westrand kavel 1, 2 en 3, gemeente Dijk en Waard*, Zaandijk.

Luitjes, M., 2026b: *Evaluatie- en selectierapport Proefsleuvenonderzoek en opgravingen op kavel 25, 26, 49, 65, 66, 67, 68/69, 80, 83, 84, 85 en 90 (collectief Van Baarsen) aan de Westrand in Sint Pancras, gemeente Dijk en Waard*, Zaandijk.

Marti, S, T-H. Borchert & G. Keck, 2009: *Karel de Stoute (1433-1477). Pracht en praal in Bourgondië*, Bern, Brussel, Brugge.

Meijer, Y., in prep: *Opgraving - variant Archeologische Begeleiding, Haarlem, Bakenessergracht 45, gemeente Haarlem*, Noordwijk (IDDS Archeologie).

Moerman, S., 2020: *Archeologisch bureauonderzoek. Houtplein e.o., Haarlem, gemeente Haarlem*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2416).

Nicolay J.A.W., 2023: 'Sieraden, gordels en wapens:het uitdrukken van culturele en religieuze relaties (3e-8e eeuw)', in: R.A. van Eerden & J.A.W. Nicolay (red.), *Noord-Holland in het eerste millennium, Deel 2*, Castricum, 515-605.

Nieuwhof, A. & F. Diederik, 2023: 'Handgevormd aardewerk in een veranderende wereld (2e-4e eeuw)', in: R.A. van Eerden & J.A.W. Nicolay (red.), *Noord-Holland in het eerste millennium, Deel 1*, Castricum, 330-442.

Numan, A.M., 2005, *Noord-Hollandse Kerken en Kapellen In De Middeleeuwen, Ca. 720-1200*, Hilversum.

Oosten, R. van, 2015: *De stad, het vuil en de beerput. De opkomst, verbreiding en neergang van de beerput in stedelijke context,* Leiden.

Opdebeeck, J. & T. Coenen (red.), 2023: *In zand gevangen II, Verkenning, onderhoud en monitoring van veertien scheepswrakken in de westelijke Waddenzee in de periode 2018-2022,* Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 277).

Ostkamp, S., 2014: *Venlo Maaskade: aardewerk en het glas uit het onderzoek,* Amersfoort (ADC monografie 20).

Ouwerkerk, L., 2023: *Archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek Muggenburg Zuid te Schagen: Bureauonderzoek,* De Bilt (Sweco Archeologische Rapporten 2514).

Parthesius, R., 2007. *Dutch ships in tropical waters: the development of the Dutch East India Company (VOC) shipping network in Asia 1595-1660.* Amsterdam.

Putten, M.J. van, J.M.J. Willems, M.A. Tolboom & N. Warmerdam, 2021: *Gemeente Haarlem. Archeologische verwachtings- en beleidskaart,* 's-Hertogenbosch (BAAC rapport V-19.0130A).

Ransijn, S., 2026: *Opgraving, variant archeologische begeleiding, Hotel bij de Koepel, Harmenjansweg 4, Haarlem, gemeente Haarlem,* Noordwijk (IDDS Archeologie).

Salomons, K.T. & J. de Koning, 2015: *Vroegmiddeleeuwse bewoning aan de Bonkelaarsdijk in Tjallewal, gemeente Schagen,* Zaandijk (Hollandia-reeks 515).

Sullivan, K, 2004: *Needlework tools and accessoires.* A Dutch tradition, Suffolk.

Therkorn, L.L., 2004: *Landscaping the powers of darkness and light. 600 BC-350 AD Settlement concernsof Noord-Holland in wider perspective,* Amsterdam (Proefschrift UvA).

Tuinman, N.C., 2018: *Een archeologisch verkennend booronderzoek (IVO-O) en bureauonderzoek aan de westrand van Sint-Pancras, gemeente Langedijk,* Zaandijk (Hollandia reeks 683).

Vermeersch, J., 2010: *Rapport Monitoring Burgzand Noord wrakken 3, 9 en 10, najaar 2009,* Amersfoort (intern rapport Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

Vos, A.D., 2012: *Onderwaterarcheologie op de Rede van Texel,* Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 41).

Vos, Arent D. et al., 2019: *Wereldvondsten uit een Hollands schip. Basisrapportage BZN17/Palmhoutwrak,* Haarlem.

Vos, P.C., 2015: *Origin of the Dutch coastal landscape. Long term evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series,* Groningen.

Vroom, L., 2014: *Scheepswrak Burgzand-Noord 10; monitoring en fysieke bescherming, zomer 2010,* Amersfoort.

Woltering, P. J., 2002: 'Vroeg-middeleeuws Den Burg op Texel. Een versterkte nederzetting uit de 7e–8e eeuw', in: P. J. Woltering, W. J. H. Verwers & G. H. Scheepstra (eds.), *Middeleeuwse toestanden. Archeologie, geschiedenis en monumentenzorg. Aangeboden aan Herbert Sarfatij bij zijn 65e verjaardag,* Amersfoort/Hilversum, 25–63.

Wolzak, J.A. 2024: *Archeologisch onderzoek Muggenburg-Zuid te Schagen, gemeente Schagen d.m.v. proefsleuven,* Evaluatierapport.

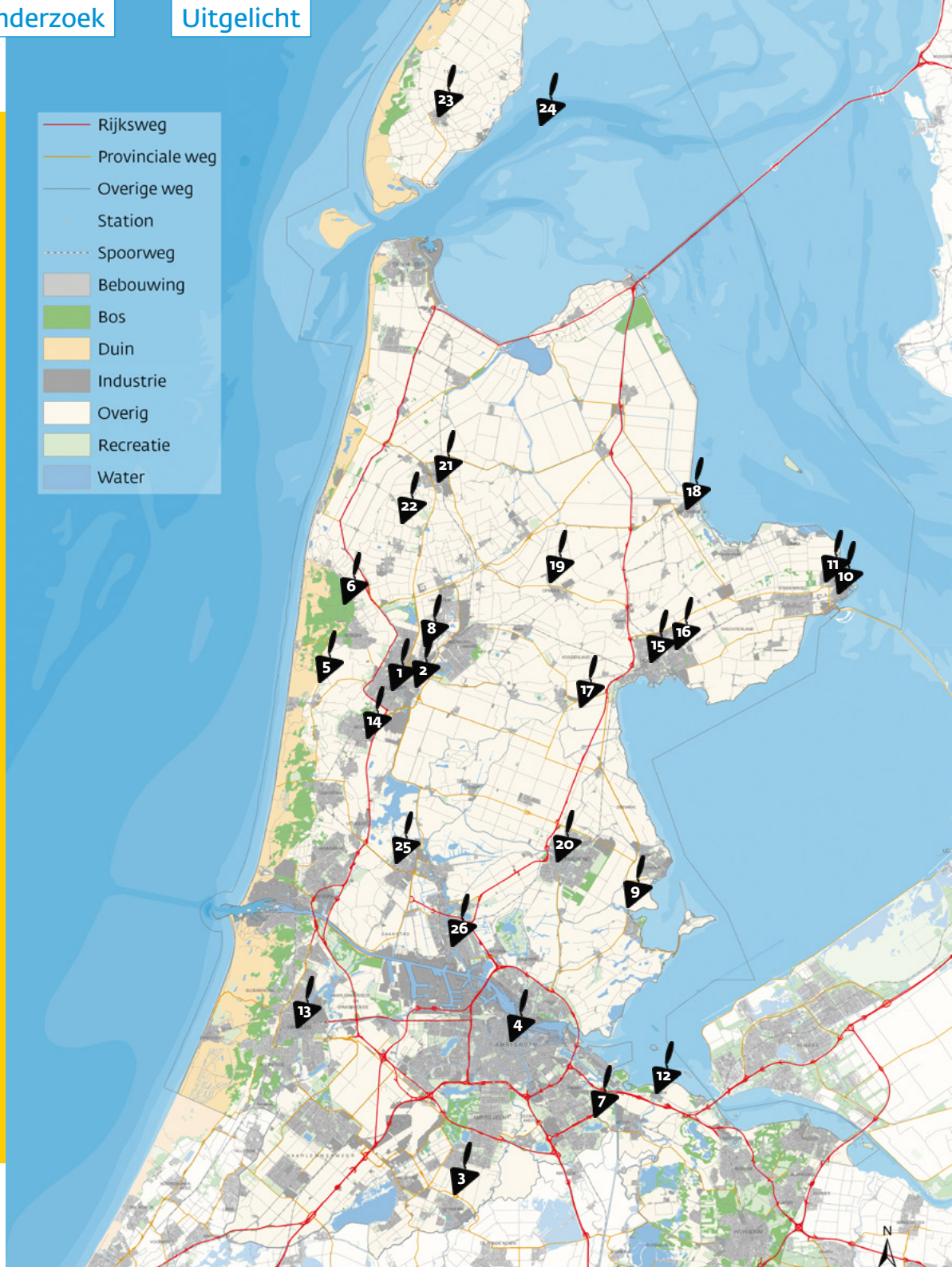
Woud, A. van der, 1998: *De Bataafse hut. Denken over het oudste Nederland (1750-1850),* Amsterdam.

Zeiler, F.D., 2020: *Geesten van Holland. Een herinventarisatie van oudere en jongere cultuurgronden op de strandwallen van Noord- en Zuid-Holland,* Amersfoort (Rapportage Onderzoek Nederlands Cultuurlandschap 8).


ATTENTIE

Vindplaatsen

1. Alkmaar – p.5
2. Alkmaar – Oudorp – p.9
3. Amstelveen – p.11
4. Amsterdam – p.14
5. Bergen – Egmond Binnen – p.27
6. Bergen – Schoorl – p.29
7. Diemen – p.35
8. Dijk en Waard - Sint Pancras – p.38
9. Edam-Volendam - Markermeerdijk – p.52
10. Enkhuizen – p.55
11. Enkhuizen/Stede Broec – p.60
12. Gooise Meren – Muiden – p.63
13. Haarlem – p.66
14. Heiloo – p.77
15. Hoorn – p.78
16. Hoorn – Blokker – p.80
17. Koggenland – Grosthuizen – p.88
18. Medemblik – p.89
19. Opmeer – Hoogwoud – p.93
20. Purmerend – p.96
21. Schagen – p.100
22. Schagen – Stroet – p.103
23. Texel – Den Burg – p.105
24. Waddenzee – p.106
25. Zaanstad – Krommenie – p.110
26. Zaanstad – Zaandam – p.111





Het Texelse publiek wordt door Michiel Bartels bijgepraat over het archeologisch onderzoek in de Wezentuin in Den Burg.

Colofon

Uitgave
Provincie Noord-Holland
post@noord-holland.nl

Eindredactie
TGV teksten & presentatie, Leiden

Beeld
Cover: Bij een opgraving in Muiden werd een complete sluisdeur gevonden. Foto RAAP

Grafische verzorging
Provincie Noord-Holland
The Creative Hub - Canon

De Archeologische Kroniek Noord-Holland is beschikbaar onder een (CC BY-SA 4.0) licentie. Creative Commons Naamsvermelding/Gelijk Delen. Dat betekent dat de bijdragen uit de Kroniek onder voorwaarden gedeeld en verspreid mogen worden zonder dat daarvoor toestemming hoeft te worden gevraagd. Hiervoor kan de volgende bronvermelding worden gebruikt: Organisatie + auteur(s) van de bijdrage in kwestie/ De Archeologische Kroniek Noord-Holland over 2025/ provincie Noord-Holland. Meer informatie vind je op www.creativecommons.nl/uitleg

Oplage
375 exemplaren

Haarlem, oktober 2026

ISSN: 2210-2280



Zakzonnewijzer uit de beerput van Coninck, Hoorn.



Gouden keelknoop uit de beerput van Coninck, Hoorn.



Drie lakzegels met de wapens van Sonck, Coninck en Goethals uit de beerput van Coninck, Hoorn.

foto's©Archeologie West-Friesland

Meer weten?

Provincie Noord-Holland - Archeologiebeleid
https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Cultuur_en_Erfgoed/Archeologie
Contact www.noord-holland.nl
of 0800 - 020 06 00

Provincie Noord-Holland - Archeologiemuseum Huis van Hilde
Westerplein 6, 1901 NA Castricum
www.huisvanhilde.nl
info@huisvanhilde.nl

Provincie Noord-Holland - Provinciaal depot voor archeologie
Huis van Hilde
collectie.huisvanhilde.nl
archeologiedepot@noord-holland.nl

De kroniek is te downloaden op
https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Cultuur_en_Erfgoed/Archeologie