



Archeologische Kroniek Zuid-Holland

De belangrijkste opgravingen en vondsten uit 2023

Archeologische Kroniek van Zuid-Holland



Jaargang 2024

De Archeologische Kroniek jaargang 2024 is een uitgave van

Erfgoedhuis Zuid-Holland

www.erfgoedhuis-zh.nl

www.geschiedenisvanzuidholland.nl

Deze kroniek en eerdere jaargangen zijn te downloaden via

www.geschiedenisvanzuidholland.nl

Redactie en eindredactie:

TGV teksten & presentatie, Leiden

Vormgeving:

Bannink Publiciteit, Leimuiden

Foto voorpagina:

Erfgoed Delft



ERFgoedHUIS
ZUID·HOLLAND



provincie
Zuid·Holland



De Archeologische Kroniek is beschikbaar onder de 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 / Archeologische Kroniek Zuid-Holland 2024 / Erfgoedhuis Zuid-Holland CC BY SA 4.0.

Meer informatie vind je op www.creativecommons.nl/uitleg

VOORWOORD

Het afgelopen jaar is het op archeologisch gebied bepaald geen rustig jaar geweest. In 2023 stond de provincie Zuid-Holland in de top 3 van archeologisch drukste provincies. Er zijn 700 meldingen bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed binnengekomen, lopend van bureauonderzoeken tot opgravingen. Deze nieuwe Archeologische Kroniek geeft u een mooie terugblik op het afgelopen jaar.

Dat er veel gebeurt, kan ik als gedeputeerde van de provincie Zuid-Holland zeker beamen. Onze provincie heeft een rijke en unieke geschiedenis. Op de wereld zijn weinig plekken waar je in een kwartiertje fietsen twintig eeuwen geschiedenis tegenkomt. Zichtbare resten van Romeinse forten, een eeuwenoud polderlandschap, trekvaarten, kunstig aangelegde landgoederen, boerderijen, molens, historische steden, vestingen, bunkers, pakhuizen en kerken. Maar ook van de (vaak nog) onzichtbare resten onder de grond zijn we ons bewust; onze archeologie die de weerslag van eeuwen van menselijke bedrijvigheid laat zien.

Bij het inwerken op dit prachtige dossier heb ik mogen ervaren wat een interessant en enthousiast werkveld archeologie is. Ik werd meegenomen op tournee langs diverse archeologische locaties, waar ik heb gesproken met ambtenaren en vrijwilligers rondom het op te richten Limes Erfgoedcentrum, het Torenmuseum in Katwijk, het Archeon in Alphen aan den Rijn en de Zwammerdamschepen. Het enthousiasme spat ervan af bij zowel vrijwilligers als bij de professionals. Dit geldt ook voor ons eigen provinciaal archeologisch depot waar druk wordt gewerkt aan het bewaren, conserveren en openbaar maken van de archeologische schatten die wij mogen beheren.

Erfgoedhuis Zuid-Holland levert een essentiële, vakkundige en enthousiaste bijdrage om op allerlei vlakken de provincie te ondersteunen en onze archeologie onder de mensen te brengen. Ik denk dan bijvoorbeeld aan de recente tentoonstelling 'Strijd in de Graventijd' in het Archeologiehuis, maar ook aan het Provinciaal Steunpunt voor Monumenten en Archeologie. Ook de vele cursussen en workshops die het Erfgoedhuis organiseert voor professionals en vrijwilligers in het erfgoedveld zijn hier een voorbeeld van. En natuurlijk ook deze Archeologische Kroniek.

Lees in deze Kroniek bijvoorbeeld meer over de renovatie van het Haagse Binnenhof waarbij we weer meer te weten zijn gekomen over de bouwwijze en bodemopbouw in Den Haag. Of de vondst van een zware fundering van de kapel van het Bagijnhof in Delft, waarbij ook nog eens 84 graven zijn onderzocht! Nog een geweldige vondst: een houten *tabula ansata* (Romeins 'naambordje') in het Westervartpark in Hazerswoude-Rijndijk en de vondst van een mijlpaal in Hazerswoude, de eerste 'zekere' mijlpaal die langs de Limesweg ten westen van Nijmegen is gevonden. Dit onderstreept eens te meer waarom de Neder-Germaanse Limes werelderfgoed is geworden.

Voor nu, veel leesplezier gewenst.

Meindert Stolk
gedeputeerde voor Cultuur en Erfgoed voor de provincie Zuid-Holland



INHOUD (Klik op een hoofdstuk)

Alphen aan den Rijn Goudse Rijpad	6	Oegstgeest Schans Voskuil	35	Molenlanden – Goudriaan Zuidzijde 106	60		
Alphen aan den Rijn – Hazerswoude-Rijndijk Westvaartpark	6	Rijswijk De Hofstede	36	Kaag en Braassem – Leimuiden Bilderdam	61		
Alphen aan den Rijn Wilhelminalaan	9	Rijswijk Sammersweg 4a	36	UITGEWERKT ONDERZOEK			
Delft Bagijnhof	9	Rotterdam Steigersgracht	39	Delft Huis van Delft	62		
Delft Hof van Delft	11	VARIA		Katwijk Vliegveld Valkenburg, legioenskamp	64		
Delft Hoogbrug (Lange Geer Achterom)	12	LANDBOUW, VEETEELT, JACHT EN VISSERIJ IN ZUID -HOLLAND		Katwijk Voormalig Marinevlieggkamp Valkenburg ontmantelingszone	67		
Delft Paardenmarkt	13	Voedselvoorziening in het Neolithicum en de Haagse onderzoeksagenda		41	Leiden Haarlemmerstraat - Stille Rijn	70	
Delft Roode Leeuwpoort	14	Walvissen in Zuid-Holland		43	UITGELICHT		
Den Haag Beresteinlaan	15	Zuid-Holland: een diepere duik in de geschiedenis van de visconsumptie in Nederland (450-1800)		46	Schedeldak uit Alphen aan den Rijn	72	
Den Haag Binnenhof	16	BIJZONDER ONDERZOEK		Vijfduizend jaar oud net weer boven water	72	Onderzoek Faro en archeologie: “Denk verder dan alleen mensen laten meegraven”	73
Den Haag Bleijenburg 1	19	Terug naar Hazerswoude, de neolithische vindplaats langs de N11		50	NIEUWS UIT HET DEPOT		
Den Haag Malieveld	22	Dordrecht, de Dordtse stadsgalg op het gors Galghorde in Zwijndrecht		52	Verborgten schatten in ijzerconcreties		76
Den Haag – Scheveningen Keizerstraat en omgeving	23	De Schoonhovense pijpennijverheid in hernieuwd perspectief		54	Zuid-Holland kaart met locaties van de Kroniek		78
Dordrecht Vest 98-100	26	NAGEKOMEN		Literatuur	80		
Kaag en Braassem – Woubrugge Van Hemessenkade	29	Gouda Doelenpoort		57			
Krimpenerwaard – Schoonhoven Wal	29	Midden-Delfland – Den Hoorn Rijksstraatweg		59			
Leiden A44	30						
Leiden Rooseveltstraat 65	30						
Lisse Geestwater (Dever-Zuid)	33						
Oegstgeest Oudenhof	34						

Tijdens de Archeologiedagen 2023 werden in Masamuda (Vlaardingen) middeleeuwse ambachtelijke activiteiten getoond, onder andere bij het Rottahuis.

(Foto: Floris Scheplitz/Imagetree)



Alphen aan den Rijn | Goudse Rijkpad

Bij plangebieden die naast een bekende vindplaats liggen, is de verwachting op resten die ook nog bij die vindplaats horen vaak hoog. Dit is ook zo in het geval van het plangebied Goudse Rijkpad. In 2001/2002 heeft ADC hier al opgegraven, bij wat toen geïnterpreteerd werd als een inheemse nederzetting in de buurt van de Limesweg.



Er werden grindconcentraties met Romeins materiaal gevonden. (Foto: ODMH)

De aanleiding destijds was de aanleg van een viaduct over het spoor en over de N11. In 2023 was het perceel direct ten westen van het viaduct onderwerp van onderzoek, omdat het woonwagencentrum wordt uitgebreid. Het vooronderzoek (booronderzoek en proefsleuvenonderzoek) bevestigde onze vermoedens. Daarna is overgegaan tot een opgraving in het oostelijke deel van het plangebied. De opgraving is uitgevoerd door Vestigia in mei 2023. Er is specifiek gezocht naar sporen die wijzen op de Limesweg. Op meerdere plekken lagen grindconcentraties - vermoedelijk funderingsmateriaal - waar ook veel Romeins materiaal in zat. Meerdere greppels worden vanwege hun

oriëntatie als bermgreppels van de weg geïnterpreteerd. Anders dan de Limesweg en de greppels zijn geen duidelijk herkenbare structuren aanwezig. Tegen de weg aan lag een depressie met daarin een mix van inheems handgevoormd aardewerk en gedraaid Romeins provinciaal aardewerk. We denken dat het gaat om een verlande crevassegeul. De resterende laagte is door de Romeinen volgestort met afval om de weg daaroverheen aan te kunnen leggen. Op basis van de eerste analyse lijkt de crevassegeul op een verlenging van de geul die al in 2001/2002 gevonden werd. De meeste vondsten - uit de gebruikelijke vondstcategorieën - komen uit de grindconcentraties en de depressie. Het meest in het oog springend is een groep van 47 fibula's: het grootste aantal dat bij elkaar langs de Limes ten westen van Utrecht is gevonden. Het zou hierbij kunnen gaan om een deel van de werkvoorraad van een bronsbewerker of fibulamaker, dat met het andere bewoningsafval uit een van de naburige castella is aangevoerd. Er zijn namelijk bij Goudse Rijkpad geen aanwijzingen voor bronsbewerking.

Een van de 47 fibula's uit de opgraving. Deze fibula heeft twee concentrische ringen versierd met email.

(Foto: ODMH)

De vraag is nu of de oude interpretatie als inheemse nederzetting nog wel klopt? Of was het toch een militaire vindplaats? Om deze vragen te kunnen beantwoorden en een beter begrip te krijgen van de vindplaats moet eigen-



lijk ook het materiaal van twintig jaar geleden opnieuw worden bekeken. Dat valt echter buiten het project van de uitbreiding van het woonwagencentrum. De gemeente Alphen aan den Rijn hecht veel waarde aan haar (Romeinse) erfgoed en heeft daarom budget vrijgemaakt om beide onderzoeken te combineren en met de huidige kennis tot een eenduidige interpretatie te komen. Vestigia gaat de komende tijd aan de slag om met de huidige kennis van zaken tot een nieuw verhaal te komen over het gebruik van deze plek, die vrijwel precies tussen Albaniana en Nigrum Pullum ligt. De vergelijking met het Westvaartpark dringt zich op; niet qua vondsten, maar wel voor wat betreft het gebruik van de ruimte/het landschap tussen forten. Wat gebeurde daar allemaal, was het een leeg landschap of een drukte van belang? Met dit synthetiserende onderzoek hopen we weer een puzzelstukje te leggen in de puzzel van de Romeinen in Alphen aan den Rijn. Wordt vervolgd.

*Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, Wilfried Hessing,
Gemeente Alphen aan den Rijn/ODMH,
Janneke Noordervliet - van Zwiene*

Alphen aan den Rijn - Hazerswoude-Rijndijk | Westvaartpark

In de Archeologische Kroniek over 2021 en 2022 is al in verschillende bijdragen bericht over de opgravingen in de toekomstige woonwijk Westvaartpark ten westen van Hazerswoude-Rijndijk, gemeente Alphen aan den Rijn. In april (tevens paasvakantie) 2023 keerden we terug naar de nieuwbouwwijk en werd het opgravingsteam van Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie in staat gesteld om onder de eerder aangelegde bouwweg en het naastgelegen terrein verder onderzoek te doen. Indachtig de doelstellingen van het Verdrag van Faro was deze campagne mede inge-



Landschappelijke ligging van het nieuwbouwplan West-vaartpark ten westen van Hazerswoude-Rijndijk. De Romeinse Limesweg en opgravingslocaties. (Tekening: Vestigia)

Houtwerk van een van de damconstructies behorend bij het Romeinse wegtracé. (Foto: Vestigia)



stoken als educatieve opgraving. Scholieren uit de regio Alphen aan den Rijn en studenten uit Leiden en omstreken werkten mee in het veld en ook kregen scholen de gelegenheid de opgraving te bezoeken. Al snel bleek dat er genoeg te zien was en te doen viel. Opnieuw bleek de situatie toch weer net even anders dan we hadden verwacht. Terwijl we de voortzetting van de palenrijen van de Romeinse weg verwachtten, waren deze op nog geen 15 meter van de laatste waarneming opeens verdwenen, en ook de crevassegeul met de afdammingen en vele vondsten uit 2021

bleek een andere richting te volgen. Wel werden in de geul weer verschillende houten constructies aangesneden. Daarin sprongen enkele meterslange verticale vierkante palen in het oog, waarbij de gedachte toch weer naar een brug uitging. Onder in de geulvulling lag tegen een van de beschoeiingen aan bovendien een opvallend stukje hout. De recht-hoekige plank van 32 x 12 cm is gezaagd uit essenhout en voorzien van twee zogenaamde zijvleugels, als ware het een zwaluwstaartverbinding, waarin kleine spijkergaatjes zitten. De rand van het middendeel heeft een kleine opstaande richel, die doet denken aan de vating voor iets wat daarin ingelegd kan zijn. Midden in de plank zit in het midden een forse ijzeren nagel, die aan de



De voorzijde van de *tabula ansata* na de eerste voorzichtige schoonmaak, in beeld gebracht met behulp van RTI (reflectance transformation imaging). (RTI-opnamen: RMO)

Letters ingekrast in het hout op de voorzijde van de *tabula ansata*, zichtbaar gemaakt door middel van 3D-opnamen. (Beeld: Restaura)



achterzijde krom is geslagen. Die spijker duidt erop dat het plankje voor de tweede keer ergens op bevestigd is geweest. Zo'n plankje noemen we een *tabula ansata*, letterlijk tablet met vleugels en werd in de Oudheid veel gebruikt als omlijsting van inscripties. In onze streken kennen we ze vooral als bronzen of messing plaatje met daarop in puntschrift eigenaarsnamen of votiefinscripties. Ze komen echter ook in steen gebeiteld voor op monumenten en - zoals hier in Hazerswoude - in hout. De typische vorm met de vleugels wijst als het ware naar binnen, waar de tekst moet hebben gestaan. Houten *tabula ansata* zijn in Noordwest-Europa zeldzame vondsten. Dat hoeft



Brokstukken van de zandstenen mijlpaal verspreid liggend in het opgravingsvlak. In het midden de rechthoekige fragmenten van de sokkel. (Foto: Vestigia)

echter niet te betekenen dat ze minder gebruikt zijn dan de metalen en stenen varianten. Hout vraagt nu eenmaal om speciale bewaarcondities, ofwel heel droog, zoals in Egypte, dan wel heel nat, zoals in Hazerswoude. We kennen een enkel ander exemplaar uit Carlisle in Noord-west-Engeland en een uit de buurt van de Bodensee in Zwitserland. Beide zonder herkenbare inscriptie.

Na de vondst is natuurlijk iedereen benieuwd wat erop heeft gestaan. Dat er iets op heeft gestaan, is wel zeker, maar hoe was de tekst aangebracht? Je zou indachtig de opstaande rand kunnen denken aan een metalen plaat, een stuk leer of berkenbast, maar misschien was de rand alleen maar decoratief en is de tekst erop geschilderd geweest of toch ingekrast. Bij nadere bestudering lijken door de natuurlijke horizontale nerfstructuur krassen door te schemeren. In eerste instantie is met behulp van zogenaamde RTI-opnamen door het Rijksmuseum van Oudheden geprobeerd deze op te halen. Dat leverde nog

geen overtuigende lettercombinaties op. Bij Restauria is daarna een nieuwe fotogrammetrische 3D-techniek met bijbehorende software toegepast. Daarmee kan met zowel de belichting als het hoogtebeeld worden gevarieerd. Het resultaat is hoopgevend. Op het linker- en middendeel van het plankje komen duidelijk letters tevoorschijn. Het rechterdeel is helaas te veel beschadigd. Voorlopig denken we dat er oorspronkelijk drie of vier letters zijn geweest. D(P) M(A) ? ? Zou het de aanhef Dis Manibus zijn, waarmee veel grafschriften beginnen of een variant op Mille Passum? Het is een nog onopgeloste puzzel, we zoeken verder en staan natuurlijk open voor suggesties. Voor het verdere onderzoek zijn ook monsters genomen om te onderzoeken op verfresten. En natuurlijk gaan we kijken of we het plankje kunnen dateren.

Bij de opgraving van de kruising van de Romeinse weg over de crevasse stuitte het opgravingsteam op nog een bijzondere vondst. Pal naast de zone van het tracé lag in het vlak een groot aantal brokken rode zandsteen. De twee grootste rechthoekige brokken sprongen het meest in het oog, de meeste andere stukken, sommige met een ronding als van een zuil, lagen daaromheen, in een straal van 5-10 meter. Een aantal andere stukken is wat verder weg gevonden, enkele daarvan in de opvulling van de naastgelegen crevassegeul. Al snel was duidelijk dat we hier te maken hadden met de restanten van een Romeinse mijlpaal, die al oudtijds kapot is geslagen. De vierkante sokkel lijkt, weliswaar gebroken, nog op zijn oorspronkelijke plaats, vlak naast de weg te staan. Een paar meter daarvandaan is in 2021 overigens ook een Romeinse muntschat gevonden, alsof degene die de munten begroef de mijlpaal als herkenningspunt heeft gebruikt. In totaal gaat het om meer dan honderd brokstukken van dezelfde soort rode zandsteen, die we ook kennen van twee van de vier palen die in Wateringen gevonden zijn. Op zeker twaalf stukken staan

Drie brokstukken van de mijlpaal met fragmenten van de inscriptie.

(Foto's: Vestigia)



ingebeitelde letters, helaas meestal niet meer dan één of twee per fragment. Deze fragmenten vormen de tweede nog onopgeloste puzzel en ook nu is het onderzoek nog in volle gang. Het laboratorium van de RCE doet onderzoek naar mogelijke verfstreken en ook nu willen we met behulp van 3D-scans en fotogrammetrie proberen zoveel mogelijk tekst te achterhalen en dan te ontcijferen.

De mijlpaal uit Hazerswoude is de eerste 'zekere' mijlpaal die langs de Limesweg ten westen van Nijmegen is gevonden. De vindplaats van de paal in het Westvaartpark is eigenlijk ook geen toevalstreffer. De locatie ligt precies halverwege het castellum in park Roomburg en die in het centrum van Alphen aan den Rijn. Zoals hierboven is opgemerkt, stonden de Romeinse bouwers hier voor de uitdaging het mondingsgebied van de crevasse te overbruggen. Het is logisch dat ze daarvoor niet het breedste deel van het geulstelsel vlakbij de Rijn namen, maar een relatief smaller gedeelte iets verder landinwaarts. De weg moest daarvoor iets terugbuigen en maakte een flauwe bocht. Het is precies in die bocht dat de mijlpaal is neergezet. De nieuwe vondsten in 2023 tonen wederom het belang van vindplaatsen als Westvaartpark aan voor het Nederlandse Limesonderzoek. Hopelijk krijgen ze in de komende jaren nog een vervolg.

*Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, Wilfried Hessing
Gemeente Alphen a/d Rijn/ODMH, Janneke Noordervliet,
Rijksmuseum van Oudheden, Jasper de Bruin*

Alphen aan den Rijn | Wilhelminalaan

De gemeente Alphen aan den Rijn is bezig met een groot-schalig rioolvervangingsproject in de historische kern. Een van de straten die daarbij in 2023 aan de beurt kwam, is de Wilhelminalaan. Deze lange straat ligt direct ten noorden van het Romeinse castellum, op de linkeroever van de Oude Rijn. Een van de bestaande hypothesen was dat deze

straat wellicht de opvolger zou kunnen zijn van de Romeinse Limesweg. De gemeente heeft daarom besloten het graafwerk voor de aanleg van de nieuwe riolen archeologisch te laten begeleiden. Dit is vanaf het voorjaar van 2023 tot het einde van het jaar gedaan door Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie in goed overleg met de aannemer, de Vermeulen groep. Bij de archeologische begeleiding is vooral gefocust op het eerste deel van de Wilhelminalaan, direct buiten de castellumgracht. In dit deel zijn verschillende profielen in de rioolsleuven bekeken en beschreven. Al vrij snel bleek dat de Wilhelminalaan zelf is aangelegd op en tegen de ophogingen van de middeleeuwse Rijndijk. Onder het ophogingspakket zitten vooral beddingafzettingen van de (pre)Romeinse Rijn. Deze waarnemingen bevestigen de andere hypothese, namelijk dat de Romeinse weg een westelijker verloop heeft gehad, omdat de oeverzone van de Romeinse Rijn tot voorbij de Wilhelminalaan is gekomen en pas in de Middeleeuwen in oostelijke richting is opgeschoven. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de opgravingen op het voormalige Samsonterrein in de jaren negentig, toen daar een Romeinse oeverbeschoeiing is gevonden. De Romeinse grafvondsten in het Burge-meester Visserpark ten westen van de Wilhelminalaan ondersteunen dat beeld, ervan uitgaande dat de graven naast de weg lagen. Ook verder naar het noorden zijn in de Wilhelminalaan geen aanwijzingen gevonden voor Romeinse activiteiten. Het schaarse vondstmateriaal stamt over het algemeen uit de Nieuwe Tijd.

*Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie,
Wilfried Hessing*

Delft | Bagijnhof

Van december 2022 tot de zomer van 2023 vond er op het Bagijnhof een archeologische begeleiding plaats. Naast de herinrichting van de openbare ruimte werd er riolering



De fundering van het koor van de kapel gezien richting het zuiden. Op de achtergrond de Bagijnhofpoort en nieuw ingegraven rioolputten. (Foto: Erfgoed Delft)

vervangen, nieuwe riolering aangelegd en ondergrondse waterberging ingegraven. Op basis van vooronderzoek werd gedacht dat hier beperkt sporen zouden worden gevonden. De verrassing was dan ook groot toen er resten van de middeleeuwse kapel werden aangetroffen. Het Bagijnhof was eeuwenlang een besloten gebied in de Delftse binnenstad, waar - tot de Reformatie - begijnen

samenleefden. Deze vrouwen streefden een religieus leven na, maar waren niet verbonden aan een kloosterorde en leefden niet volgens een kloosterregel. Ze bezaten hun eigen woningen en voorzagen in hun levensbehoefte door nijverheid en dienstverlening. Na de Reformatie bleef het Bagijnhof een katholiek bolwerk in de stad. Hier stond niet voor niets een schuilkerk, de huidige oudkatholieke kerk.



Een van de weinige afbeeldingen van de kapel van het Bagijnhof op het schilderij van de stadsbrand in 1536.

(Beeld: Museum Prinsenhof Delft)

Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het terrein meerdere malen is opgehoogd met pakketten klei. Op het diepste niveau werden resten van een oude bouwvoor, een perceelsloot en vondstmateriaal uit de 12de eeuw gevonden. Hieruit blijkt dat in de directe omgeving van het Bagijnhof al bewoning was, nog voordat Delft in 1246 stadsrechten kreeg. In het westelijke deel van het terrein werden verder voornamelijk ondergrondse goten uit latere perioden gevonden, die zorgden voor de waterafvoer van het gebied.

Enkele van deze goten leidden naar een grote waterput die centraal op het plein stond. Deze waterput is bij het onder-

zoek gevonden en was nog helemaal intact. De bovenste rand van de put bestond uit natuurstenen blokken die, hoewel nu een meter onder de grond, in de Middeleeuwen boven het maaiveld uitgestoken moeten hebben. Op een later moment, waarschijnlijk na de ophoging van het terrein, is hier bovenop een koepel gemetseld. Hierin stak nog een loden waterpijp die een pomp voedde. Deze pomp staat op meerdere historische kaarten en is tot zeker 1926 een beeldbepalend onderdeel van het hof geweest, getuige een foto uit dat jaar.

De zuidelijke fundering van de voormalige begijnenkapel, gezien richting het oosten. Op de voorgrond de versmalling van het koor, links aan de buitenzijde van de muur enkele steunberen. (Foto: Erfgoed Delft)



In het oostelijke deel van het Bagijnhof werden bij eerdere rioolwerkzaamheden in 2002 ook alleen goten gevonden. Onder andere op basis hiervan werd aangenomen dat de voormalige kapel die bij het Bagijnhof hoorde niet op het plein, maar onder de bebouwing van het Bethelziekenhuis, aan de zuidzijde lag. De nieuwe sleuf lag slechts 2 m naast de oude rioolsleuf. Toch werden daar niet alleen de zware funderingen van de kapel gevonden, maar ook menselijke resten die binnen die kapel begraven lagen.

Uit bronnen weten we dat deze kapel rond 1365 is gebouwd; dit komt goed overeen met het formaat baksteen dat is gebruikt in de funderingen. Kort na de Reformatie in 1572 is het gebouw gesloopt. Het grafveld is gedurende dezelfde periode in gebruik geweest. Van de kapel werden de oostelijke begrenzing van het koor en een deel van de zuidgevel van het schip gevonden. Mogelijk is er meer muurwerk van de kapel of toren aangetroffen, maar dit kan pas definitief vastgesteld worden na uitwerking van de veldwerkresultaten.

Binnen de kapel konden in de rioolsleuf in totaal 84 graven worden onderzocht. Hiervan zijn 78 graven intacte begra-

Het vrijleggen van de begravingen vond plaats onder zware omstandigheden. (Foto: Erfgoed Delft)





Een uitgerepareerde begraafing in een houten kist.

(Foto: Erfgoed Delft)

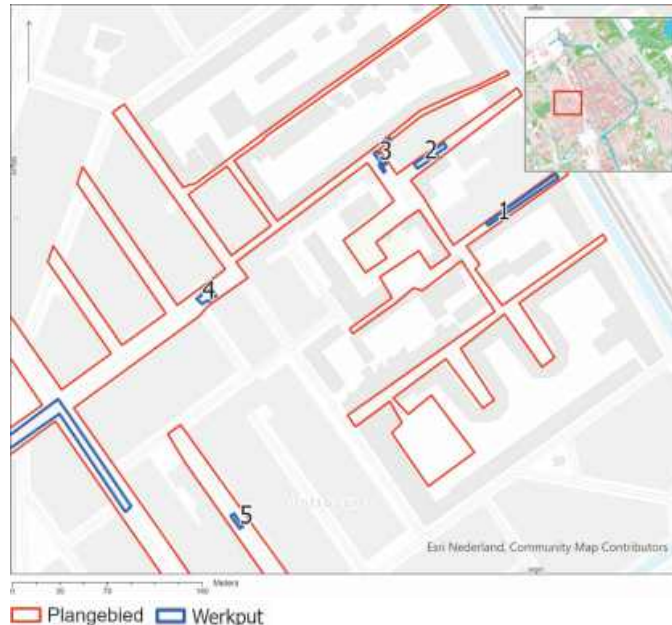
vingen. De overige zes bestaan uit knekelkisten of los botmateriaal dat ooit is vergraven. De skeletten lagen oost-west georiënteerd, parallel aan de buitenmuren van het schip. Er waren meerdere lagen begravingen, die vrij ondiep onder de kapelvloer moeten hebben gelegen. Dit kan worden gereconstrueerd op basis van opgaand muurwerk en de mogelijke aanzet van de kapelvloer in de gevonden funderingen.

Het opgraven van het skeletmateriaal gebeurde onder zware omstandigheden door kou, regen- en grondwater in combinatie met kleigrond en verstoring door boomwortels. Deze wortels hebben ook voor verstoring van het botmateriaal zelf gezorgd. Desondanks is de verwachting dat er veel nieuwe informatie uit de analyse van de skeletten kan worden gehaald. De demografische samenstelling en andere fysisch-antropologische analyses van het grafveld kunnen ons hopelijk veel leren over het leven van de Delftse begijnen.

*Archeologie Delft,
Steven Jongma*

Delft | Hof van Delft

Het afgelopen jaar zijn er vijf nieuwe vindplaatsen gevonden bij het graven van rioolsleuven in de wijk Hof van Delft en wel in de Singelstraat (1), de Sint Olofslaan (2), de Sint Olofsstraat op de hoek van de Van Gaalenlaan (3), de Van der Heimstraat (4) en de Cornelis de Wittstraat (5).



Overzicht van de vindplaatsen gevonden in 2023 in de Hof van Delft. (Tekening: Erfgoed Delft)

Aan de Singelstraat werd een huis uit de 18de en 19de eeuw doorsneden. In de sleuf werd een beerput gevonden, die al bij de vorige rioolwerkzaamheden was verstoord en vermoedelijk was leeggehaald. Aangrenzend aan deze beerput vonden we de resten van een kelder waarin nog vloerresten en opgaand muurwerk aanwezig waren. Bij het vervolg van de werkzaamheden in de Singelstraat zijn nog enkele andere muren gevonden. In de Sint Olofslaan werd net de noordelijke gevel van een huis uit de 18de of 19de



Kelder in de Singelstraat. (Foto: Erfgoed Delft)

Huisfunderingen in de Sint Olofsstraat. (Foto: Erfgoed Delft)



eeuw aangesneden. Langs het huis lag een sloot met beschoeiing. Bij het huis lag in een bocht een raadselachtige fundering, die massiever is dan het andere muurwerk dat bij deze vindplaats is gevonden (breedte van circa 70 cm) en het is onduidelijk wat de functie was. Het muurwerk is gefundeerd op meerdere houten palen en de 'binnenzijde' van de bocht was gevuld met puin.

De derde vindplaats lag in de Sint Olofsstraat op de kruising met de Van Gaalenlaan. Deze vindplaats bestond uit de restanten van twee bijgebouwen uit de 18de en 19de eeuw met daaroverheen de funderingen van een huis dat hier in het begin van de 20ste eeuw stond, toen de wijk nog niet zijn huidige indeling had. Deze vindplaats bestaat uit een beerput en meerdere muren. Dit jaar gaat het onderzoek op deze vindplaats verder. Uit de kadastrale

De kademuur met daarachter een van de vloeren in de Van der Heimstraat. (Foto: Erfgoed Delft)



Dwarsdoorsnede van de sloot in de Cornelis de Wittstraat. De puinlaag onderin de sloot uit de 17de eeuw is goed zichtbaar. (Foto: Erfgoed Delft)

gegevens uit de 19de eeuw blijkt dat de vindplaatsen aan de Sint Olofslaan en de Sint Olofsstraat in gebruik waren als wasserijen/blekerijen.

De vierde vindplaats aan de oostzijde van de Van der Heimstraat bestond uit de restanten van een huizenblok met ten minste drie kleine arbeiderswoningen. Van deze woningen waren nog verschillende vloeren bewaard gebleven, evenals de (sier)stoepen aan de voorkant. De achterkant van het huizenblok stond op een gemetselde kademuur waarmee de sloot was versmald. Uit een beerput in de voortuin van een van de woningen kwamen vondsten uit de late 19de en vroege 20ste eeuw. In de Cornelis de Wittstraat is een dam in een sloot gevonden.

Deze sloot ligt in het verlengde van de Paxlaan. Op basis van de historische kaarten liep de Paxlaan vanaf de 18de tot de vroege 20ste eeuw door tot aan de grens met deze dam. Tegen de dam aan lag in de sloot een grote vondstconcentratie met materiaal uit de 17de eeuw. De dam lijkt aan het einde van

die eeuw aangelegd te zijn om de bermgreppel van de Paxlaan te kunnen dempen. Hierna is de locatie in gebruik genomen door tuinders, getuige de dikke teellaag die bovenop de sloot is gevormd.

Archeologie Delft, Jasper Boelsma

Delft | Hoogbrug (Lange Geer Achterom)

Dit jaar is begonnen met de restauratie van de Hoogbrug. Tijdens het vrijleggen van de landhoofden en de bovenkant van de boog is archeologisch en bouwhistorisch onderzoek uitgevoerd. Een eerste belangrijke ontdekking is dat de brug in de tweede helft van de 15de eeuw werd gebouwd. De landhoofden waren van baksteen, de boog van blokken natuursteen, die uit de omgeving van Brussel werden geïmporteerd. Dit jaar worden de restauratie en het onderzoek vervolgd, waarbij hopelijk meer duidelijk wordt over een mogelijke eerdere bouwphase van de brug.

Archeologie Delft, Jorrit van Horssen

De vrijgelegde bovenkant van de Hoogbrug met de natuurstenen boog en de bakstenen bruggenhoofden.

(Foto: Erfgoed Delft)



Delft | Paardenmarkt

In het najaar van 2023 begeleidde Archeologie Delft rioolwerkzaamheden op de Paardenmarkt. Het plein heeft een rijke geschiedenis. In de 12de eeuw was dit gebied al ontgonnen en liepen er ontginningsloten. Op basis van historische bronnen en kaarten weten we dat deze locatie in de 15de eeuw deel uitmaakte van een doelenterrein. Dat was de plek in de stad waar de schutterij van Delft kon oefenen. Op het doelenterrein lagen schietbanen en sloten en er stonden enkele gebouwen van de schutterij. Ten oosten van het terrein lag het Clarissenklooster dat vermoedelijk rond 1415 is gesticht. Op de kaart van Blaeu uit 1649 is het doelenterrein duidelijk te zien.



Het plangebied Paardenmarkt (in rood) bij benadering aangegeven op de Kaart van Blaeu uit 1649 (noorden boven). (Beeld: Erfgoed Delft, Stadsarchief 56368)

Op het terrein zijn twee noord-zuid georiënteerde banen afgeschermd door een heg. Het terrein is door middel van sloten onderverdeeld in drie eilanden. Op het middelste eiland is een gebouw te zien.

Op 12 oktober 1654 vond de kruithuisramp plaats op of nabij deze locatie, ook wel bekend als de Delftse Donderslag. Bij deze ramp werd een deel van het noord-oosten van de stad verwoest. Na de ramp werd het terrein ingericht als paardenmarkt en zo kreeg het plein de naam die we nu nog steeds kennen. De doelen kwamen op een andere plek in de stad te liggen, namelijk bij het Pesthuis. Bij de werkzaamheden vonden we onder andere resten uit de Late Middeleeuwen. De aanwezigheid van sloten, enkele muurresten en een beerkelder kunnen in verband gebracht worden met het doelenterrein.



Muren en beerkelder aan de zuidkant van de Paardenmarkt. (Foto: Erfgoed Delft)

Uit de beerkelder komt een koperen trechter; vermoedelijk is het een kruithoorn, dat wil zeggen een trechter om de patronen te vullen met buskruit. Van het Clarissenklooster hebben we een muur en een

Koperen trechter uit de beerkelder.

(Foto: Erfgoed Delft)



Een deel van de muur van het voormalige Clarissenklooster. (Foto: Erfgoed Delft)

Puinlaag met afval dat vermoedelijk afkomstig is van ingestorte gebouwen bij de kruithuisramp. (Foto: Erfgoed Delft)





Enkele vondsten uit de puinlaag: twee haardstenen en een zalfpotje. (Foto: Erfgoed Delft)

vloer gevonden, die bij de westelijke begrenzing van het kloostercomplex hoorde.

Daarnaast lag in alle werkputten boven de middeleeuwse sporen een opvallend dikke puinlaag. Het gaat om een pakket met veel puinresten, soms zelfs gemetselde stukken muur en veel vondstmateriaal. De vondsten bestonden uit huisraad uit het midden van de 17de eeuw: kookgerei, borden, servies en plateelbakkersafval. Deze laag is een duidelijke indicatie van de kruithuisramp. Het zijn allemaal resten van de bewoning die hier en rondom het terrein hebben gestaan en na de ramp op het plein terecht zijn gekomen

Archeologie Delft, Iris de Fuijk

Delft | Roode Leeuwpoort

Vanaf medio januari tot begin februari 2023 zijn ter hoogte van het parkeerterrein aan de Roode Leeuwpoort de werkzaamheden voor een bodemsanering van de bovenste 0,5 tot 1 m en de aanleg van een nieuw riool tot circa 2 m -mv archeologisch begeleid. Deze werkzaamheden maakten deel uit van een groter rioleringsproject bij het Bagijnhof. De locatie Roode Leeuwpoort ligt tussen de Bagijnestraat en de Dirklangenstraat. Van oudsher was er al een verbinding tussen deze twee straten. Deze steeg lag iets meer naar het oosten en had geen naam. In 1992 kreeg de hui-

dige verbinding de naam Roode Leeuwpoort, vernoemd naar de brouwerij De Roode Leeuw. Deze brouwerij stond aan de Oude Delft en had een achteruitgang in de voormalige steeg. Bij het onderzoek zijn aan de zuidzijde de funderingsresten gevonden van de voor- en achtergevels van de huizen die hier in de 16de tot en met de 19de eeuw langs de Bagijnestraat stonden. Behalve

muurfunderingen zijn ook een waterkelder, tegelvloertjes, waterputten en een beertonnetje uit die periode op het achtererf gevonden. Langs de oostzijde zijn met name de funderingen van een muur of afscheiding op de erfrens gedocumenteerd. De bodem van het middendeel van het gesaneerde parkeerterrein was sterk verstoord door activiteiten uit de 19de en begin 20ste eeuw. Ter hoogte van de te graven riolsleuf zijn in de natuurlijke ondergrond uitgegraven mestkuilen uit de 15de eeuw gevonden, evenals een grote beerput uit dezelfde periode. Omdat de beerput en

Bodemopbouw binnen de riolsleuf, met daarin de verschillende bewoningsfasen die bij het terrein van de Roode Leeuwpoort gevonden zijn. (Foto: Erfgoed Delft)



16de-eeuwse beerput onderin de riolsleuf.

(Foto: Erfgoed Delft)

mestkuilen dieper reikten dan de aanlegdiepte van het riool is een groot deel van de vulling van deze sporen in de ondergrond blijven zitten. Uit de put zijn meerdere stuks aardewerk verzameld en er is een archeobotanisch monster genomen om het dieet van de gebruikers van de beerput te reconstrueren. Behalve aardewerk, bouw materiaal en dierlijk bot zijn er bij het onderzoek ook textielfragmenten van waarschijnlijk een juten zak verzameld. Al deze vondsten worden gewaardeerd en geanalyseerd.

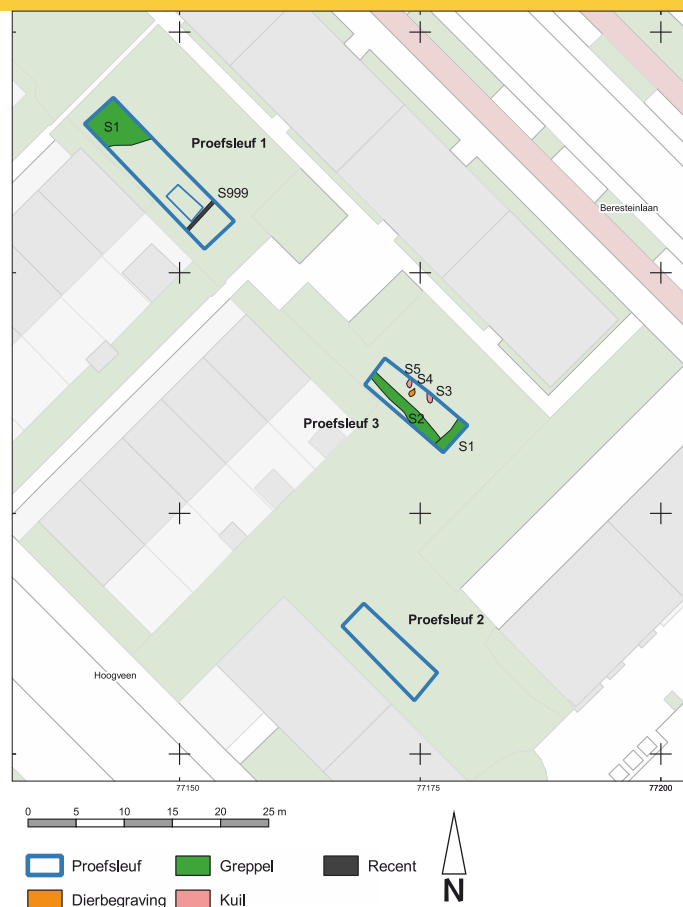
Archeologie Delft, Jean Paul Bakx

Den Haag | Beresteinlaan

Plangebied Blok Beresteinlaan maakt deel uit van het project De Venen. De plannen behelzen nieuwbouw van 132 appartementen en een halfverdiepte parkeergarage. De bestaande bebouwing moest ten tijde van het archeologisch onderzoek nog gesloopt worden.

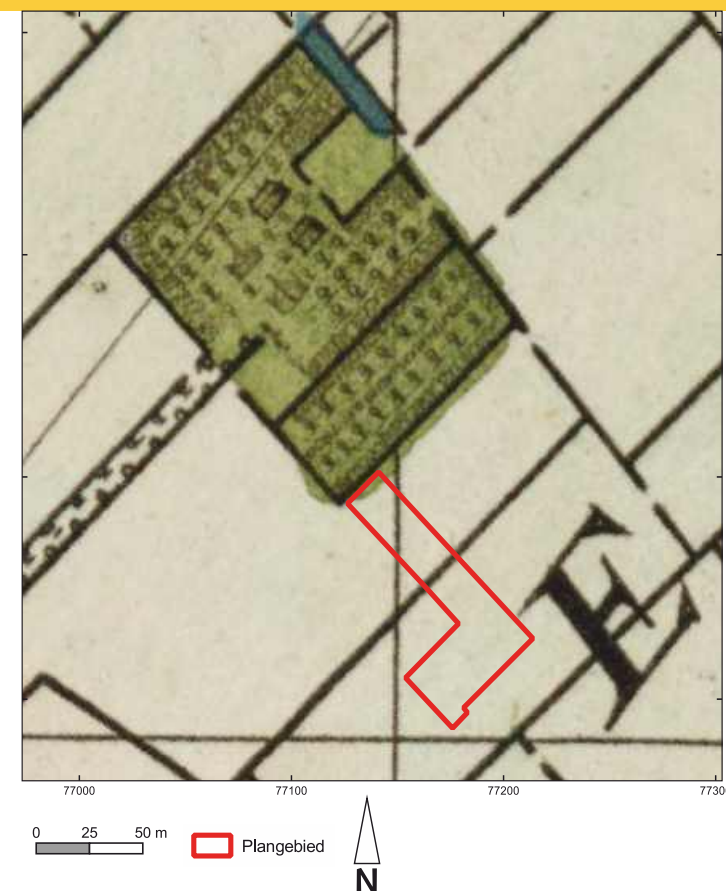
In 2020 is voor het hele projectgebied De Venen een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Rieffe 2020). Het bureau- en booronderzoek heeft aangetoond dat voor het Blok Beresteinlaan een archeologische verwachting bestaat voor resten uit de periode Late IJzertijd - Romeinse Tijd. Op basis van de resultaten is besloten dat vervolgonderzoek in de vorm van een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek nodig was. Dat onderzoek is uitgevoerd in februari 2023, waarbij in de westhoek van het plangebied een vindplaats is gevonden met een datering in de Romeinse Tijd en mogelijk ook in de Nieuwe Tijd (Van Zoolingen, Lehmann en Van Duijvenboden 2023).

De natuurlijke opbouw van de ondergrond in het plangebied wordt gedomineerd door afzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Uit het booronderzoek blijkt dat in het gebied een geul van het Gantelsysteem actief was en dat de top ervan is opgenomen in de bouwvoor, die kort voor de aanleg van het buurtje 'De Venen' lag. Die oude bouwvoor boven op de Gantelafzettingen is in alle drie de proefsleuven gevonden. De klei eronder is echter niet eenduidig als geulafzettingen te interpreteren. Alleen in de meest noordwestelijke proefsleuf is sprake van gelaagdheid in de klei, die erop wijst dat hier een geul heeft gelopen. De sporen uit de Romeinse Tijd en de Nieuwe Tijd werden op een diepte van circa 1 m -NAP gevonden. Ze liggen direct onder een oude bouwvoor die in het gehele plangebied aanwezig is. Deze oude bouwvoor heeft een datering vanaf de Romeinse Tijd tot in de Nieuwe Tijd. Het niveau is in al die perioden bewerkt tot één homogene



Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek aan de Beresteinlaan. (Tekening: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

cultuurlaag; een fasering is niet te onderscheiden. De sporen onder de oude bouwvoor zijn greppels/sloten en kuilen. In de meest noordelijke proefsleuf werd een greppel/sloot uit de Nieuwe Tijd, mogelijk uit de Late Middeleeuwen, gevonden. Deze greppel/sloot komt qua datering en oriëntatie overeen met van historische kaarten bekende landinrichting rond de boerderij 'Bouwlust' uit de Nieuwe Tijd, die even ten noorden van het plangebied stond. Vindplaatsen met een oudere datering zijn in de directe omgeving van het huidige plangebied niet bekend, maar



Het plangebied op de kaart van Cruquius van Delfland uit 1712, grenzend aan de boerderij Bouwlust (in donkergroen). (Tekening: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

zijn in Den Haag Zuidwest geen zeldzaamheid. Romeinse greppels, zoals de sporen in de middelste proefsleuf, maken deel uit van een uitgebreid verkavelingssysteem in de regio. Ze worden zowel bij de nederzettingen als ver daarbuiten gevonden. De kuilen konden over het algemeen niet worden gedateerd. Uitzondering vormt een kuil met daarin een partieel hondenskelet dat 14C gedateerd is in de periode 15de-17de eeuw. Daarmee kan de hond in verband worden gebracht met de historische boerderij 'Bouwlust'. Zowel de greppels als de kuilen passen bij de



Rechter voorpoot van een hond, met aangetast ellebooggewricht (a = overzicht, b = detail).

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

periferie van een vindplaats. De geringe omvang van het plangebied maakt het niet mogelijk om de omvang van de vindplaats te bepalen.

Naast een 14C-datering is van het hondenskelet ook een archeozoologisch rapport opgesteld (Van Dijk 2023).

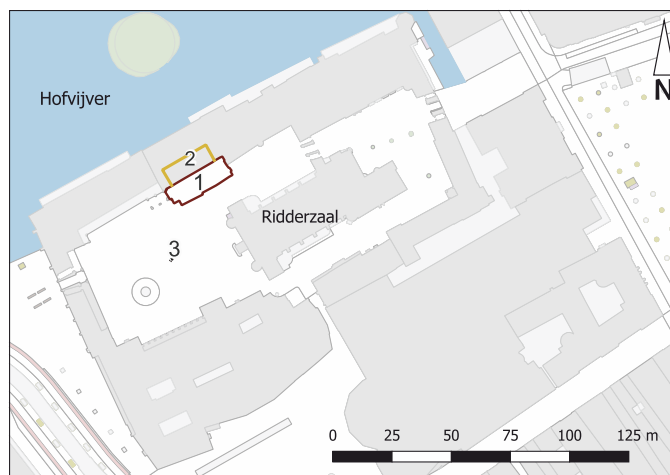
Van het skelet missen de schedel, boven- en onderkaken, enkele rompelementen, het grootste deel van de linker achterpoot en drie voeten. Het resterende deel maakt duidelijk dat de hond in anatomisch verband is begraven. De skeletelementen zijn volgroeid en dit betekent dat het dier tenminste negen maanden oud is geworden. Door het ontbreken van de gebitselementen is het niet mogelijk een nauwkeurige sterfteleeftijd te bepalen. Ook is het helaas niet mogelijk om te bepalen of de hond een reu of een teef is. De hond had een schofthoogte van 51-52 cm. Dit is qua formaat vergelijkbaar met een moderne Border collie (waarmee niet is gezegd dat het dier ook uiterlijk hier op leek). Op enkele skeletelementen zijn pathologische afwijkingen zichtbaar. Zo lijken er botwoekeringen in beide

voorpoten te zijn, veroorzaakt door artrose en/of artritis. Ook zijn botwoekeringen zichtbaar op het rechter scheenbeen en rond het wervellichaam van één van de lendenwervels. Deze veelheid aan pathologische verschijnselen doet vermoeden dat het dier veel ouder is geworden dan negen maanden. Op het einde van zijn of haar leven heeft het dier flink mank gelopen, wat kan wijzen op een intensief werkzaam leven.

*Jeroen van Zoelingen en Karsten Lehmann,
afdeling Archeologie, gemeente Den Haag*

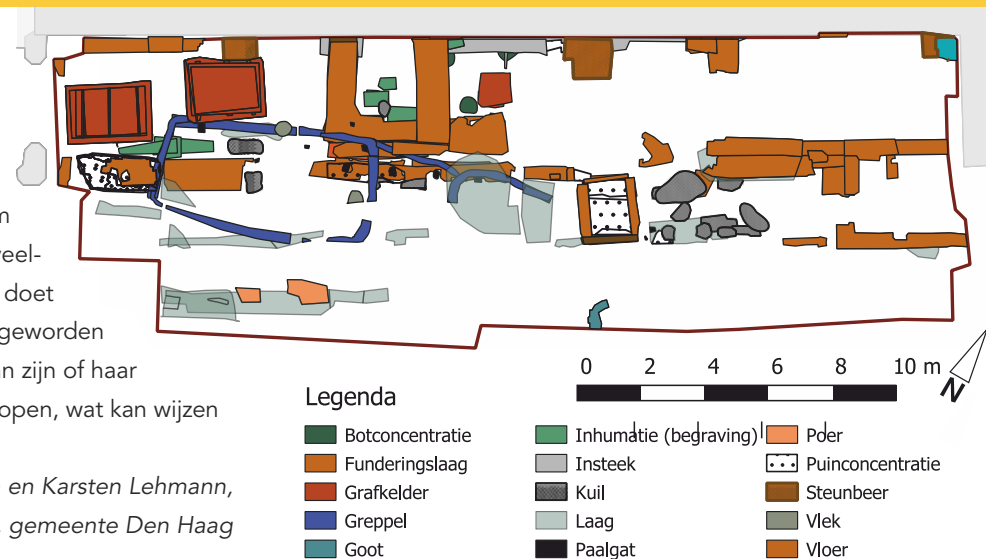
Den Haag | Binnenhof

In het kader van de renovatie van het Binnenhof werd in 2023 ter hoogte van de zuidzijde van de voormalige Hofkapel een opgraving uitgevoerd. Ook zijn inpandig ter



Plattegrond van het Binnenhof met in de tekst genoemde locaties. 1 = opgraving buitenzijde voormalige Hofkapel, 2 = locatie van de voormalige Hofkapel, 3= locatie crematieresten IJzertijd.

(Tekening: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)



Legenda

Botconcentratie	Inhumatie (begroving)	Pder
Funderingslaag	Insteek	Puinconcentratie
Graffelder	Kuil	Steunbeer
Greppel	Laag	Vlek
Goot	Paalgat	Vloer

Allesporenkaart van de opgraving buitenzijde voormalige Hofkapel. (Tekening: Afdeling Archeologie, Gem. Den Haag)

hoogte van de vloer en een kelderwand enkele kleine boorgaten gemaakt om een indruk te krijgen van de huidige staat van de begravingen binnen de voormalige Hofkapel. De Hofkapel werd rond 1289 tijdens het bewind van graaf Floris V opgericht. Oorspronkelijk was de kapel in gebruik als kerk voor de bewoners van het Binnenhof, waarvan er een aantal daar ook begraven ligt. Het gebouw is in de loop der eeuwen meerdere malen verbouwd en uitgebreid. In 1453 werd de kapel in westelijke richting verlengd en aan de oostzijde - ter hoogte van het altaar - werd een zijkapel toegevoegd waar de grafelijke familie in afzondering van de aanwezige parochianen de mis kon bijwonen. In de 16de eeuw werd de Hofkapel aan de zuidzijde uitgebreid met een galerij die het gebouw met de naastgelegen gebouwen verbond.¹ Na de brand in 1644 waarbij alleen de muren overeind bleven, werd de kerk herbouwd en in 1688 flink uitgebreid richting de Hofvijver. Bij de verbou-

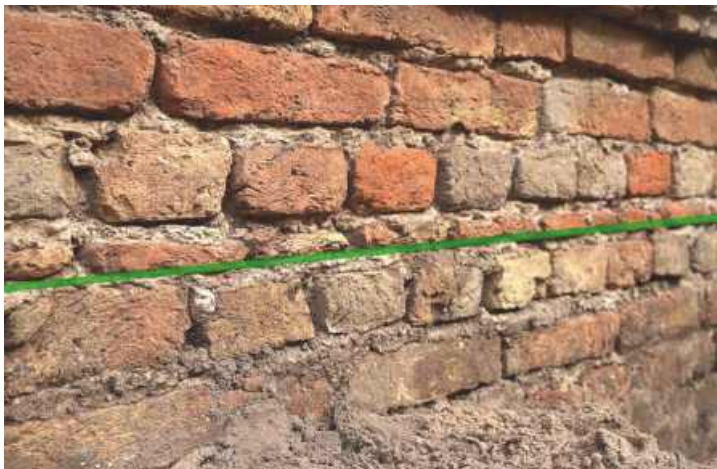
¹ Van Veen 2015, P. 67

wing in 1770 werden ook grafkelders en graven blootgelegd en onderzocht. In 1879 werd de Hofkapel ingrijpend verbouwd tot kantoorruimtes van de rijksoverheid, waarbij ook de galerij uit de 16de eeuw geheel afgebroken is. Bij het archeologisch onderzoek in 2023 zijn de resten hiervan onderzocht en is de oorspronkelijke fundering van de zuidgevel van de Hofkapel over de volledige lengte in kaart gebracht, waarbij naast de bouwwijze uit de late 13de eeuw ook meer informatie verkregen is over de bodemopbouw ter plekke. De Hofkapel ligt op de flank van de strandwal waarop ook de Ridderzaal en de rest van het Binnenhof gebouwd zijn.

De zuidgeveelfundering van de Hofkapel bestaat uit grote roodgele bakstenen van het formaat (LxBxH) 27,5/28 x 13,5/14/14,5 x 6,5/7/7,5/8 cm. De onderste zeven á acht baksteenrijen van de fundering zijn los op elkaar gestapeld op het duinzand, waarbij het verloop of reliëf van het duinzand gevolgd werd. Het overige opgaande deel van de fundering is gemetseld met vrij zachte grijswitte kalkspecie met daarin schelpfragmenten. Een opvallend element aan de fundering is dat deze net iets onder het maaiveld water-

Zogenaamde 'varkenslaag' in de fundering van de zuidgevel van de voormalige Hofkapel.

(Foto: T. Dijkstra in opdracht van het Rijksvastgoedbedrijf).



pas is gemaakt door middel van een zogenaamde 'varkenslaag'. Deze bouwhistorische term duidt op een corrigerende laag in het metselwerk, die in het geval van de Hofkapel bestaat uit kloostermoppen die in verschillende diktes bekapt zijn in combinatie met weinig of veel mortelopvulling. Het doel van deze laag was om het metselwerk van het fundament ter hoogte van het maaiveld vrijwel volledig waterpas te krijgen om zo het horizontaal metselen van de opgaande gevel tot aan de dakrand te vergemakkelijken. De zuidgevel van de voormalige Hofkapel was met drie steunberen verstevigd. Ter hoogte van de oostzijde van de gevel zijn de resten van funderingen - waaronder een spaarboogfundering - behorend tot een zijkapel uit de 15de eeuw gevonden. In de nabijheid hiervan kwamen uit een aantal kuilen vrij veel kleine, geglazuurde vloertegeltjes, die wijzen op een kleurrijk versierde mozaïekvloer. Deze zogenaamde breuktegeltjes zijn verschillend van grootte en vorm (vierkant, rechthoekig of driehoekig) en zijn aan de bovenkant gekleurd door middel van een glazuur.

Een aantal van de opgegraven funderingen ter hoogte van de 16de-eeuwse galerij bestond uit hergebruikte en veelal gebroken bakstenen (kloostermoppen). Enkele van deze bakstenen zijn bewerkt of voorgevormd en hebben ooit deel uitgemaakt van raam- en/of deurstijlen.

Bij het archeologisch onderzoek is ook een vierkant gemetselde beerput gevonden. Boven in de put zat een laag puin, waaronder enkele vloertegels met brandsporen. Deze laag kan mogelijk gerelateerd worden aan de brand in 1644. Onder in de beerput lag nog een relatief dunne laag afval, met daarin een groot aantal fragmenten van voornamelijk drinkglazen. In totaal zijn fragmenten van minimaal 32 kelkglazen en een aantal andere glasvormen gevonden. Van een aantal kelkglazen is de stam verguld en versierd met leeuwenkopjes. Dit luxe glas dateert uit het eerste

kwart van de 17de eeuw en is gemaakt naar voorbeelden uit Venetië (façon de Venise).

Daarnaast werden onder de galerij van de voormalige Hofkapel ook de resten van twee gemetselde grafkelders met de afmetingen van 235x155 cm en 220x150 cm blootgelegd. De bodem van beide kelders bestond uit zand. In de grotere grafkelder waren in het metselwerk van de lange wanden drie smeedijzeren stangen bevestigd, waarop oorspronkelijk de grafkisten geplaatst konden worden.



Resten van de grafkelder met ijzeren stangen en op de voorgrond (tussen witte strepen) een greppeltje uit de IJzertijd. (Foto: T. Dijkstra in opdracht van het Rijksvastgoedbedrijf).

In de kleinere grafkelder ontbraken deze en waren alleen nog de uitsparingen of bevestigingsgaten in de lange wanden te zien. Helaas zijn in beide kelders geen begravingen meer gevonden, maar in de grafkelder met de ijzeren stangen lagen in verstoorde context op de zandige bodem nog wel enkele botresten van meerdere individuen. Buiten de twee grafkelders zijn wél zes redelijk intacte graven gevonden. Deze personen waren oorspronkelijk in houten kisten begraven. Van twee boven op elkaar ge-



Een van de begravingen gevonden bij de opgraving van de buitenzijde van de voormalige Hofkapel.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

plaatste graven was het botmateriaal redelijk goed geconserveerd, dit in tegenstelling tot de overige vier.

Naast deze vrij intacte begravingen werden ook enkele concentraties van verstoord menselijk bot aangetroffen. De verstoringen van de begravingen zijn ongetwijfeld voor een groot deel veroorzaakt door de sloop van de galerij tijdens de grote verbouwing van de Hofkapel in 1879. In totaal zijn de resten van minimaal 14 individuen opgegraven.² De opgegraven menselijke resten zijn hoogstwaarschijnlijk allemaal te dateren in de periode vanaf de late 16de tot aan het begin van de 19de eeuw, toen de Hofkapel in gebruik was als Waalse kerk. Bij het inpassend (boor)onderzoek naar de opbouw en constructie van de vloer van de voormalige Hofkapel is onder de vloer het gewelf van een grafkelder doorboord. Met behulp van een kleine camera werd gekeken naar wat er in de kelder lag. Te zien waren overblijfselen van kisten. De grafkelder blijkt intact, maar te zien was dat in een van de wanden ooit een opening was gemaakt, die daarna dichtgemetseld is. Op de bodem lagen de overblijfselen van ten minste drie houten grafkisten, waarvan in één zich nog een loden kist bevond. Deze grafkelder, aangeduid als

² De menselijke resten die werden gevonden onder de gesloopte galerij van de voormalige Hofkapel worden momenteel onderzocht en gerapporteerd door fysisch-antropoloog C. van der Linden.



Grafkelder onder de voormalige Hofkapel met resten van grafkisten en dichtgezette wand. (Foto: Rijksvastgoedbedrijf)

'grafkelder 4', is zowel in 1770 als in 1879 gezien.³ De loden kist is dus in het verleden al tweemaal geopend. In de kist liggen de geconserveerde (gebalsemde) resten die in de loop der jaren geassocieerd zijn met meerdere historische figuren, zoals Willem IV (1307-1345) graaf van Holland, Willem VI (1365-1417) graaf van Holland en Willem Cuser (circa 1365-1392), hofmeester aan het hertogelijk hof te Den Haag. Op basis van historische verslagen echter lijkt het onwaarschijnlijk dat het een van de hier genoemde personen betreft, waardoor de identiteit van de persoon in de loden kist nog niet bevestigd is. Ook is bij het onderzoek van 1770 een haarstuk in een van de grafkelders gevonden dat toen - zonder duidelijke onderbouwing - aan Jacoba van Beieren (1401-1436), gravin van Holland, werd toegeschreven.

Naast het hierboven vermelde onderzoek is ook in de

³ Veegens 1879.

kelder onder de Eerste Kamer de fundering van de voormalige Hofkapel onderzocht. In eerste instantie werd in verband met bouwhistorisch onderzoek het pleisterwerk gedeeltelijk verwijderd.⁴ Daarna zijn enkele gaten in de fundering geboord, om zo met behulp van een kleine camera onderzoek te kunnen doen. Daarbij is een gewelfde kelder gezien waarin een aantal op elkaar gestapelde grafzerken liggen. De bovenste zerk behoort in ieder geval toe aan Maria, de weduwe van mr. Vincent Cornelisz. van Mierop, thesaurier-generaal van de keizerlijke domeinen, die in 1556 overleed. Door dit onderzoek is vastgesteld dat in de loop der tijd zerken van de oorspronkelijke graven zijn verplaatst en dat binnen de voormalige Hofkapel nog altijd zerken in de ondergrondse ruimtes aanwezig kunnen zijn. Onder de sporen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd zijn nog enkele restanten van greppels met een lichtgrijze opvulling tevoorschijn gekomen, die op basis van de stratigrafie te plaatsen zijn in de IJzertijd. Deze greppels liggen op de flank van het duin en lijken twee of drie terreinen af te bakenen, waarvan er één 6,5 x 3 m meet. Helaas zijn de greppels in grote mate verstoord door latere bodemingrepen en zijn er geen vondsten in gevonden die de datering zouden kunnen bevestigen. Mogelijk kunnen deze greppels gerelateerd worden aan een vondst die al in 2022 op het plein voor de Ridderzaal (het Opperhof) is gedaan.⁵ Daar zijn midden op de top van het oude duin gecremeerde botresten van een jong individu gevonden. Rondom de centrale crematiekuil lagen vier kuilen met daarin resten houtskool, maar ook van verbrand bot.

⁴ Het bouwhistorisch onderzoek werd uitgevoerd door H. Hundertmark.

⁵ In verband met verder onderzoek naar de crematieresten is destijds besloten om deze zeer bijzondere structuur niet in de Kroniek over 2023 te vermelden, maar te wachten totdat de crematieresten onderzocht zouden worden door een specialist. Ze zijn inmiddels door fysisch-antropoloog dr. E. Smits onderzocht en de informatie hier is dan ook vrijwel geheel gebaseerd op de resultaten uit dat onderzoeksrapport.



Sporen van crematierresten (witte cirkel) en paalgaten (rode cirkels). (Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

De kuilen lijken een rechthoekige structuur te vormen van circa 150 x 75 cm, wat mogelijk duidt op een constructie, wellicht een dodenhuisje. De structuur en de crematieresten kunnen op basis van stratigrafie en enkele handgevormde aardewerkfragmenten voorlopig in de IJzertijd gedateerd worden. De mate van volgroeïing van de verbrande gebitselementen (wortels van het melkgebit en een fragment van een kroontje) duidt erop dat het individu bij overlijden een leeftijd van circa 3 jaar $\pm$ 12 maanden had bereikt. De crematieresten zijn zeer incompleet en bestaan voornamelijk uit delen van de schedel. De andere delen zijn elders achtergebleven. Dit zou kunnen betekenen dat speciale aandacht en betekenis is gegeven aan het hoofd en dat de verbrande resten ook goed herkenbaar waren voor de nabestaanden. Naast de menselijke resten

is ook een fragment verbrand dierlijk bot, samen met enkele botanische macroresten van vermoedelijk bloemen of vruchten gevonden.⁶ Dit vormt een aanwijzing voor een dieroffer en bij-giften op de brandstapel.

*Gemeente Den Haag, afdeling Archeologie,
Brecht Cornelisse, Mignonne Lenoir,
Chris Muysson en Andjelko Pavlović*

Den Haag | Bleijenburg 1

Van 20 tot 27 februari 2023 heeft VUHbs Archeologie een opgraving uitgevoerd aan Bleijenburg 1, Den Haag. Dit perceel ligt op ongeveer 200 m ten oosten van het Binnenhof aan de kruising van de Casuariestraat met de Bleijenburg. Hier wordt een nieuw hotel gebouwd door Fresch Real Estate. Uit eerder onderzoek van VUHbs Archeologie in 2019 en 2022 was gebleken dat de kans

Locatie van de opgraving in Den Haag.

(Kaart: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)



Overzichtsk kaart van de archeologische resten.

(Kaart: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

groot was dat op deze plek archeologische resten uit de laatste drie eeuwen bewaard waren. Oud kaartmateriaal laat zien dat dit stuk van de stad deel was van een Haagse stadsuitbreiding rond 1600. Daarnaast werden in twee proefsleuven bouwresten gevonden. Om deze reden is direct na de sloop van het oude hotel het hele perceel onderzocht. Bij de opgraving bleek dat er, ondanks omvangrijke verstoringen door bouw- en sloopwerkzaamheden in de 20ste eeuw, inderdaad archeologische resten bewaard waren. Op moment van schrijven zijn we als ADC Beesd druk bezig met de uitwerking van deze opgraving. De eerste resultaten geven al interessante inzichten in de geschiedenis van de Hofstad.

De sporen bestaan voornamelijk uit de dieper ingegraven bouwresten van de verschillende huizen en erven die hier gestaan hebben. Verspreid over het terrein zijn een paar funderingsmuren, vier kelders, vijf waterputten en een beer-

⁶ De botanische macroresten moeten nog in meer detail onderzocht worden.



Impressie van het veldwerk met foto's van een funderingsmuur, een kelder en de beerput.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

put gevonden. Deze zijn direct gefundeerd op, of ingegraven in, de natuurlijke duinafzettingen. Alleen in de noord-oostelijke hoek van het terrein is op deze duinafzettingen nog een dunne venige laag aangetroffen. De voorlopige resultaten tonen dat archeologische resten grotendeels dateren in de tweede helft van de 17de en de eerste helft van de 18de eeuw. Een belangrijke aanwijzing hiervoor zijn de vijf waterputten. Dit zijn zogenaamde tonputten, waarbij gebruik is gemaakt van één of meerdere houten tonnen



Foto van één van de tonputten in het veld.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

om de waterput te beschoeien. In totaal zijn zes bijna complete tonnen gevonden. Uit dendrochronologisch onderzoek bleek dat ze bijna allemaal rond het midden van of in de tweede helft van de 17de eeuw dateren.



Ook de grote hoeveelheid aardewerk uit de beerput, 580 fragmenten, dateert in de tweede helft van de 17de eeuw. Om de sporen en de ontwikkelingen binnen het onderzoeksgebied beter te begrijpen proberen we ze in de uitwerking te koppelen aan historisch kaart- en archiefmateriaal. Zoals al is opgemerkt, is de wijk aan het begin van de 17de eeuw aangelegd. Op dat moment is het perceel onderdeel van het erf van een groot herenhuis dat aan de Lange Houtstraat ligt. Pas in de loop van de 17de eeuw zien we op kaartmateriaal bebouwing verschijnen. Op een stadsplattegrond uit 1666 worden binnen het onderzoeksgebied twee huizen en twee lange gebouwen aan de oostzijde van het onderzoeksgebied weergegeven. Op een kaart uit 1700 staan de twee lange gebouwen ook weer. De twee huizen staan er dan niet meer op, maar wel een kleiner gebouwtje. In de loop van de 18de eeuw raakt het perceel helemaal bebouwd: op de stadsplattegrond van 1747 worden vijf huizen langs de

Stadsplattegronden van het gebied rondom de kruising Casuariestraat met Bleijenburg.

(Bron: Haags Gemeentearchief)

Casuariestraat afgebeeld. Gezien hun dateringen zullen de waterputten en beerputten hebben gehoord bij deze laat-17de- of 18de-eeuwse huizen.

Of er ook nog sporen aan de late 18de- en 19de-eeuwse bebouwing te koppelen is, zal moeten blijken uit de uitwerking van de onderzoeksgegevens.

Interessant is de vraag of het vondstmateriaal ons meer kan vertellen over de status van de bewoners. De kans is groot dat deze wijk, met zijn ligging vlakbij het Binnenhof, bewoond werd door inwoners van enige status. Zo weten we uit eerder historisch onderzoek dat de Casuariestraat in de tweede helft van de 17de en eerste helft van de 18de eeuw één van de straten was waar veel vermogende Portugees en Spaanse joden woonden. Andere aanwijzingen dat deze wijk Haags prime real estate gevormd zal hebben zijn

de bouw van het Logement van de stad Amsterdam aan de Lange Houtstraat, het grote VOC-complex aan de Bleijenburg en de opening van één van de eerste schouwburgen aan de Casuariestraat in de eerste helft van de 18de eeuw. Om een beter beeld te krijgen van de levensstijl van deze bewoners vormt het vondstmateriaal uit de beerput een

Voorbeeld van verschillende soorten aardewerk uit de opgraving.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)



belangrijke aanwijzing. Tussen dit huishoudelijke afval zitten voornamelijk fragmenten roodbakkerd aardewerk van borden, koppen, kommen en grappen. Deze vondsten hebben vooral met de (voor)bereiding van voedsel te maken. Daarnaast is ook een klein aantal fragmenten van faience borden gevonden. Dit type aardewerk werd gebruikt als fijnere tafelwaar en vormt daarmee een aanwijzing voor de status van de bewoners. Naast het aardewerk levert de analyse van het dierlijk botmateriaal uit deze put mogelijk ook aanwijzingen op over hoe luxe het menu was. Een bijzondere vondst is een bijna complete kolenstoof, die onderin één van de waterputten is gevonden.



Bovenkant (boven) en voorkant (onder) van de complete kolenstoof. In de stoof werd een schaalje met gloeiende kolen gezet. Je kon dan je voeten erop zetten en die zo verwarmen.

(Foto: Restaura)

Het onderzoek van de zes hergebruikte tonnen heeft daarnaast veel meer informatie opgeleverd dan alleen een datering van de waterputten. Deze

vaten zijn namelijk, voordat ze gerecycled werden als bouw-materiaal, oorspronkelijk als verpakking gebruikt voor het vervoer van goederen – zoals wijn, bier of haring. Daarmee bieden ze ons inzicht in de 17de-eeuwse handelsnetwerken van de Hofstad. Zo blijkt uit de dendrochronologische analyse dat het hout voor de tonnen afkomstig is uit de



Voorbeeld van een handelaarsmerk (onder) en een wijnroeiersmerk (boven) op de duigen van één van de tonnen. (Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

Loire-vallei in Frankrijk, de Rijnvallei in Duitsland en uit het Baltische gebied aan de oostgrens van Polen.

Op drie tonnen zijn eigendomsmerken van handelaren ontdekt. Daarnaast zijn op twee vaten zogenaamde wijnroeiersmerken aangetroffen. Dit zijn merken die door stads-ambtenaren werden aangebracht, nadat de inhoud van de tonnen was opgemeten. Op basis van deze meting werd de belasting vastgesteld die de handelaar moest betalen voor het in- of doorvoeren van de goederen. Omdat in de verschillende doorvoerhavens verschillende typen wijnroeiersmerken werden gebruikt kunnen deze merken informatie opleveren over de reis van de vaten. Op één vat staat een wijnroeiersmerk van een tot op heden nog onbekende stapelplaats aan de Rijn. Vermoedelijk gaat het om een stad gelegen tussen Arnhem en Keulen. Op een ander vat is een wijnroeiersteken van de stad Brugge aangebracht dat specifiek gebruikt werd voor brandewijn. Gezien het feit dat het vat van hout uit de Loire-vallei is gemaakt, zal deze gevuld met West-Franse brandewijn eerst naar Brugge vervoerd zijn, vermoedelijk vanuit de haven van Nantes.

Nadat het vat in de Vlaamse stapelhaven gemerkt was, zal het hierna via Zeeuwse en Zuid-Hollandse waterwegen naar Den Haag zijn vervoerd. Het vat zal via de Wijnhaven, op zo'n 350 meter lopen van Bleijenburg 1, de Hofstad zijn binnengekomen. De route van dit vat brandewijn is des te interessanter als we beseffen dat het vat net na het midden van de 17de eeuw dateert. De Tachtigjarige Oorlog en het bijbehorende oorlogsgeweld in de Zeeuws-Vlaamse grensstreek met alle gevolgen van dien voor de Vlaamse havenstad waren nog maar net beëindigd.

Deze vondst kan dan ook als een aanwijzing gezien worden voor herstellende handelsbetrekkingen tussen de nieuwe Nederlandse Republiek en de Spaanse Nederlanden in de tweede helft van de Gouden Eeuw.

*VUHbs Archeologie/ADC Beesd,
Matthijs Catsman*

Den Haag | Malieveld

Staatsbosbeheer voorziet het Malieveld van een elektriciteitsnetwerk. In het kader daarvan zijn in februari 2023 sleuven gegraven voor de aanleg van mantelbuizen en kleine

werkputten aangelegd voor transformatorhuisjes.

Het vrijleggen van de menselijke resten die bij de archeologische begeleiding van de werkzaamheden op het Malieveld werden gevonden.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)



De grafkuil op het Malieveld lag dwars op de kabelsleuf.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

De werkzaamheden zijn archeologisch begeleid, met onder andere de verwachting dat nabij het plangebied de resten van een kapel uit de 15de/16de eeuw gevonden konden worden. Sporen van die St. Anthoniskapel zijn niet waargenomen. Wel zijn verschillende fasen van de historisch bekende tuininrichting van het Malieveld vanaf de 17de eeuw gedocumenteerd (Van Zoolingen 2023). Het gaat om sporen van plantenbedden, boomgaten en zandwinputten, maar ook om een tuinlaag en puinlaag. Verrassend is dat onder deze lagen, op 1 m -mv, een grafkuil is gevonden. De delen ervan die

in de werkput zichtbaar werden, zijn gedocumenteerd en verzameld, de delen die erbuiten lagen zijn in situ behouden. De menselijke resten zijn van een man, circa 22-24 jaar oud, die op grond van een 14C-datering geleefd moet hebben tussen 1643 en 1812 na Chr. Hoewel historisch onderzoek en isotopenonderzoek naar de context van dit graf is gedaan, is het meeste nog onduidelijk. Duidelijk is wel dat er geen aanwijzingen zijn voor een grafveld of kerkhof op het Malieveld; het lijkt derhalve te gaan om een clandestiene begraafing. In de 18de - begin 19de eeuw was er een executieplaats voor soldaten in de omgeving, maar de keuze voor het Malieveld als begraafplaats ligt niet voor de hand. Het geslacht, de leeftijd en lengte van het individu (circa 1,72 m) maken het niet onwaarschijnlijk dat het om een soldaat gaat, maar de militaire aanwezigheid op het Malieveld was altijd kortstondig en ceremonieel.

Exercitie van de Haagse Schutterij op de Maliebaan in 1760. (Beeld: Haags Gemeentearchief)



Deze conclusie wordt echter getrokken op basis van bronnen uit vredestijd. In onrustige tijden werd niet alles even zorgvuldig opgetekend. De roerige 18de eeuw heeft enkele bijzondere en onverwachte graven opgeleverd van soldaten van Engelse, Franse en zelfs Russische herkomst. Het is niet ondenkbaar dat in een periode van grote onrust tijdelijk vreemde troepen aanwezig waren op het Malieveld en dat toen een soldaat werd begraven, maar daarvoor ontbreekt vooralsnog elk historisch bewijs.

*Gemeente Den Haag, afdeling Archeologie,
Jeroen van Zoolingen*

Den Haag – Scheveningen | Keizerstraat en omgeving

In de Keizerstraat en omgeving heeft de gemeente Den Haag een infiltratiesysteem aangelegd om wateroverlast tegen te gaan. De werkzaamheden werden door de afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag begeleid. Daarbij zijn een deel van het oude kerkhof rond de Oude Kerk van Scheveningen en sporen van een voormalig woonerf in de Jan Kistenstraat gevonden.

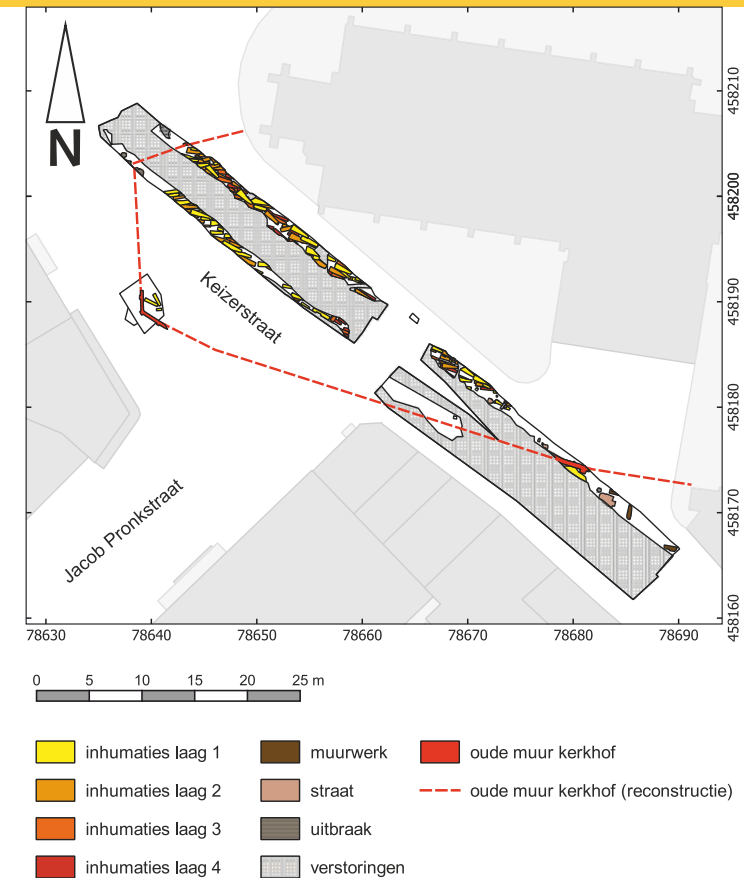
De archeologische begeleiding van de Keizerstraat en omgeving bestond grotendeels uit begeleiding middels boringen en waarnemingen. Volgens de Geologische Kaart van Den Haag en Rijswijk (Koster en Vos 2019) bestaat de opbouw van de ondergrond van de Keizerstraat en omgeving uit strandzanden (Laagpakket van Zandvoort) met daarop Oude Duinen (Laag van Voorburg), die zijn afgedekt met Jonge Duinen (Laag van Den Haag). Deze bodemopbouw van verschillende zandafzettingen is in verschillende boringen en profielen in meer detail gedocumenteerd. Daarbij viel in het bijzonder op dat de zandlagen soms erosieve overgangen vertonen, wat een gevolg is van de dynamische geogenese van het duingebied waarin Scheveningen ligt. Uit historische bronnen is bekend dat

Oud Scheveningen niet zelden te maken kreeg met stormvloeden. Een groot deel van Oud Scheveningen is hierdoor zelfs in zee verdwenen. Opvallend in die zin is een dunne kleilaag ter hoogte van de Oude Kerk. Deze laag is vermoedelijk tijdens een stormvloed vanuit zee afgezet. Omdat de geschiedenis van Oud Scheveningen nauw verweven is met dergelijke stormvloeden zijn uit de profielen OSL-monsters genomen van de lagen en omringende sporen waarmee het duinzand in de bodemopbouw kan worden gedateerd.

De Oude Kerk van Scheveningen dateert uit de 15de eeuw. In 1466 werd Scheveningen kerkelijk onafhankelijk van Die Haghe en vanaf dat moment werden er ook mensen begraven op Scheveningen. Oorspronkelijk zal er niet meer dan een houten kapel hebben gestaan, maar al gauw na de losmaking van Den Haag - rond 1470 - is men begonnen met de bouw van een stenen kerk. Hoe de oudste fase van kerk en kerkhof eruitzag, weten we niet goed.

De oudst bekende afbeelding van de Oude Kerk en omgeving is een schilderij uit 1664 van Cornelis Elandts, gebaseerd op een ouder kerkbord dat de situatie van vóór 1570 verbeeldt. Helaas toont dit schilderij de kerk vanuit het noordwesten en is onduidelijk hoe het kerkhof langs de Keizerstraat er in de 16de eeuw uit zag. Op de kaart van Delfland van Cruquius uit 1712 loopt de Keizerstraat direct langs de Oude Kerk. Dit komt overeen met de huidige situatie: de Oude Kerk is west-oost georiënteerd, de Keizerstraat noordwest-zuidoost. Hierdoor voert de lijn Keizerstraat-Kalhuisplaats rakelings langs de kerk.

Men zou dus kunnen denken dat het kerkhof rond de Oude Kerk aan de zuidzijde niet heel groot geweest kan zijn, maar dat lijkt toch anders te zijn. In de sleuf voor de werkzaamheden aan het infiltratiesysteem is op circa 20 meter ten zuiden van de Oude Kerk een west-oost georiënteerde muur gevonden, vermoedelijk de oude zuidelijke begren-



Voorlopige allesporenkaart van de opgraving rond de Oude Kerk, met interpretatie en reconstructie van de kerkhofmuur. (Tekening: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

zing van het kerkhof. Ten noorden van deze muur werden graven gevonden, ten zuiden ervan niet. Deze oude muur is opgetrokken uit bakstenen en volgt de achtergevel van Keizerstraat 10, het huis dat pal aan de kerktuin grenst. Iets verder westelijk, op circa 25 meter van de kerktoeren, werd de muur opnieuw gevonden, ditmaal met een hoek richting het noorden.

Het nu gedocumenteerde tracé van de muurresten komt dus nauwelijks voor op bekende historische kaarten. Een uitzondering is een tekening van Van Swieten uit 1664,

Kopie door Elandts uit 1664 van een schilderij van Oud Scheveningen, waarop de situatie van voor de Allerheiligenvloed van 1570 is weergegeven. De opgraving in de Keizerstraat vond plaats op het kerkhof aan de andere zijde van de kerk.

(Beeld: Haags Historisch Museum)





Tegenover de ingang van de pastorie van de Oude Kerk is de fundering van een oude muur zichtbaar.

Vermoedelijk gaat het om de oude zuidelijke grens van het kerkhof. (Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)

waarop de uiterste zuidwesthoek van het kerkhof is weergegeven, al ligt de hoek ook op die tekening nog steeds een stuk noordelijker. Opmerkelijk is dat de contouren van het kerkhof kort na het vervaardigen van deze tekening zijn gewijzigd in de situatie die ook nu nog bestaat. Op grond van de archeologische en historische bronnen is het onderzochte deel van het kerkhof daarom eind 17de eeuw buiten gebruik geraakt. Een vermoedelijke reden hiervoor kan de aanleg van de Scheveningseweg in 1665 zijn geweest, waarbij ook de Keizerstraat in het verlengde rechtgetrokken werd.

Binnen de oude ommuring van het kerkhof zijn 173 graven gevonden. Mogelijk zijn ze al te dateren vanaf het einde

van de 15de eeuw, maar waarschijnlijk gaat het vooral om graven uit de 16de en 17de eeuw. De graven liggen gestapeld, tot vier lagen op elkaar, en ze zijn zonder uitzondering west-oost georiënteerd, met de voeten naar het oosten, conform de christelijke traditie. Het merendeel is niet eerder geroerd door bijvoorbeeld het ruimen van het kerkhof of de recentere aanleg van het riool in de Keizerstraat. Bij het onderzoek zijn zowel mannen als vrouwen herkend. Ook opvallend is het aanzienlijke aantal kindergraven, ongeveer een derde van het totaal, en een aantal vrouwen met foetussen.

Naast aanwijzingen voor leeftijd of geslacht konden van sommige skeletten ook andere details tijdens het veldwerk worden genoteerd. Verschillende individuen vertoonden

Graf van een man zonder rechterhand. Op de achtergrond is de hoek van de kerkmuur te zien.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)



sporen van tandplak. Ook schedeltrepanatie is herkend. Bijzonder zijn ook de pathologieën, zoals een vergroeid scheen- en kuitbeen.

Bijzondere vermelding verdient de uiterste zuidwesthoek van het kerkhof, waarin drie graven van volwassen individuen opvallen. Twee individuen bleken op de buik te zijn begraven, wat ongebruikelijk is, en van het derde ontbrak de rechterhand. Op basis van de eerste resultaten van het fysisch-anthropologisch onderzoek lijkt de hand van deze jongeman bij leven al te zijn afgerukt, waardoor hij gehandicapt was geraakt. Aangezien deze individuen in de uiterste hoek van het kerkhof zijn begraven, zou het hier kunnen gaan om graven met een maatschappelijk stigma. Vreemd genoeg werd er ook een begraven hondje in deze hoek gevonden; wijst dit op de taboesfeer van dit deel van het kerkhof?

De individuen zijn zonder persoonlijke eigendommen begraven, ook kledingattributen zijn niet gevonden. Wel droegen sommige vrouwen een kapje, gezien fragmenten van oorijzers, en ook spelden zijn gevonden. Een individu droeg een (trouw?)ring.

Ook in de Jan Kistenstraat, een zijstraat van de Keizerstraat, werden de rioolwerkzaamheden archeologisch begeleid. Na een eerste melding dat er muurresten gevonden waren, bleek al snel dat die deel uitmaakten van de bebouwing die gesloopt is voor de verbreding van het Jan Kistenslop tot de huidige Jan Kistenstraat, de voormalige huisnummers Keizerstraat 109 en 115. Het bestaand riool volgt grotendeels het perceel van Keizerstraat 115, de uitbreiding ervan bij de huidige werkzaamheden vond vooral plaats op het perceel Keizerstraat 109. De sporen waren met name resten van funderingen, kelders, kuilen en beerputten. Opvallend zijn ook enkele vierkante kuilen met een houten bekisting, die volgens overlevering gebruikt werden om vissersnetten in te weken en schoon

Doorsnede van een bekiste vierkante kuil, die mogelijk gebruikt werd voor het weken en schoonmaken van vissersnetten.

(Foto: Afdeling Archeologie, Gemeente Den Haag)



te maken. De vondsten bestonden vooral uit aardewerk, waaronder faience borden en roodbakkend materiaal, wat een datering in de 17de/18de eeuw doet vermoeden, maar ook metalen (vooral ijzeren) voorwerpen, glas, tegels en dierlijk botmateriaal, veelal vis.

Gemeente Den Haag, afdeling Archeologie, Jeroen van Zoolingen en Brecht Cornelisse

Dordrecht | Vest 98-100

Vanaf mei 2023 tot april 2024 is de aanleg van een nieuw riool en -overstort archeologisch begeleid. Hierbij zijn resten gevonden die deel uitmaken van het oudste rioolstelsel dat in Nederland is aangelegd. Het gaat om het 19de-eeuwse Liernur-rioolstelsel. Het is een verhaal van een ambitieus project dat helaas uitliep op een volkomen mislukking.

Het Liernur-rioolstelsel

Na de cholera-epidemie van 1866 kwam het besef dat er op het gebied van drink- en afvalwater iets in de stad moest gebeuren. Dit was de grote opdracht van de nieuwe

directeur van de Dordtse Dienst Gemeentewerken, de heer Hendrik Linse, die in 1867 werd aangesteld. In 1868 werd in de raad voorgesteld om het pneumatische rioolstelsel van ingenieur Charles T. Liernur in te voeren.

Civil ingenieur Hermann Carl Anton (Charles T.) Liernur.

(Bron: Delpher.nl)

Hij was de zoon van een Lutherse predikant en is in 1828 in Haarlem geboren als Hermann Carl Anton. In 1848 vertrok hij naar de Verenigde Staten, waar hij zijn naam veranderde in Charles T. Liernur. In 1861 nam hij als ingenieur en kapitein tijdens de Amerikaanse burgeroorlog dienst bij de Zuidelijke Staten. Na zijn gevangenschap keerde hij in 1865 terug naar Europa. In 1866 stuurde hij het Koninklijk instituut van Ingenieurs een mededeling over zijn: *"..toestel voor den dagelijkschen reukeloozen afvoer van faecaliën en verdere stoffen, en omtrent eene pneumatische machine tot het ledigen van privaatputten."* In 1867 startte hij in Amsterdam zijn bedrijf en begon met het promoten van het door hem ontwikkelde pneumatische rioolstelsel.

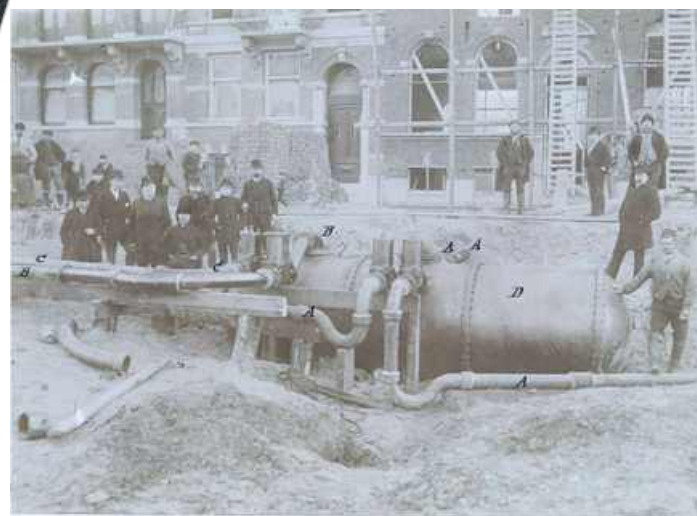
Het hoofddoel was echter niet de aanleg van een hygiënisch rioolstelsel, maar een methode om meststof te verkrijgen. Tot in de 19de eeuw werd dit voornamelijk gewonnen als guano, de gedroogde uitwerpselen van vogelkolonies op de eilanden in de Grote Oceaan. Deze vogelpoep werd commercieel gewonnen, totdat de belangrijkste win-eilanden door overexploitatie al rond het midden van de 19de eeuw uitgeput waren. Het doel van Liernur was het winnen van menselijke uitwerpselen om te verhandelen als meststoffen in de agrarische sector.



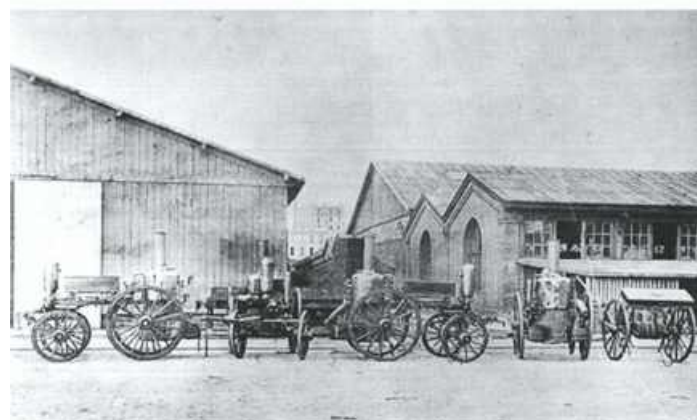
Het Liernur-rioolstelsel bestond uit een aantal elementen. Binnenshuis was een secrettrechter van wit aardewerk aanwezig en vandaar liepen ijzeren tak- of zijbuizen naar de straat. Deze leidden naar ijzeren hoofdbuizen die onder de straten lagen. Deze eindigden op kruispunten van straten

Boven: de aanleg van het reservoir XXXVI van het Liernur-rioolstelsel in de Roemer Visscherstraat in Amsterdam rond 1895. Onder: locomobiles met tenders ten behoeve van het Liernurstelsel te Leiden in 1872.

(Foto's: Stadsarchief Amsterdam)



DISTRICT RESERVOIR XXXVI IN DE ROEMER VISSCHER STRAAT.
A. HOOFDBUIZEN. B. CENTRALE LUCHTBUIS. C. CENTRALE TRANSPORTBUIS.
D. RESERVOIR RINGEN DIAM. 150 CM.



in ijzeren centrale reservoirs. Voor het legen was een speciale locomobiel (stoomauto) met tenders ontworpen. Door een stoommachine werd een atmosferische druk opgebouwd, waarmee de fecaliën vanuit de reservoirs in de tenderwagens werd gedreven. In een half uur werden zo de afvalstoffen van 70 à 80 huizen verzameld wat, volgens Liernur: *"goedkoop...dan eenig ander gemetseld rioolstelsel..."* was, en *"..dat zonder dat de bewoners zelfs in hunne rust gestoord worden, of de lucht besmet wordt met schadelijke uitwasemingen."*. Uiteindelijk is er in drie steden gestart met de aanleg van dit type riool; en wel in Leiden en Amsterdam (operationeel vanaf 1872) en in Dordrecht (operationeel vanaf 1874). De mensenmest werd vervolgens naar een tapgebouw vervoerd. Hier stond onder andere een tapketel en een poudrette-machine. Deze laatste werd gebruikt om het water uit de 'beer' te verdampen en er zo een droge meststof van te maken. Vanuit hygiënisch oogpunt was het een goed werkend systeem, qua aanleg en in commercieel opzicht was het echter een mislukking, zoals we verderop lezen.

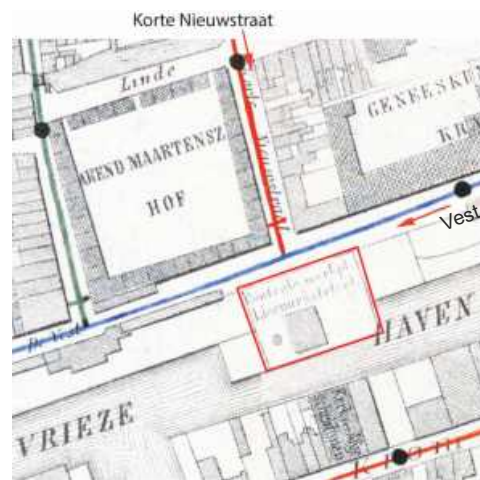
Het Liernur-rioolstelsel in Dordrecht

In oktober 1873 besloot de gemeenteraad in Dordrecht tot de aanleg van een Liernur-riolering. Voor de aanleg van het Liernur-riool werd in 1874 de Centrale Werkplaats gebouwd. Hierin stonden de 'stationaire luchtpompmachine', een centraal reservoir, een tapketel en een poudrette-machine. In dit gebouw werd dus de verzamelde fecaliën verwerkt tot droge meststof en stond de locomobile met de tender. Dit gebouw is in de 20ste eeuw in gebruik genomen als veegpost van de stad en uiteindelijk in 1985 gesloopt.

In 1874 waren er slechts 128 woningen op het rioolstelsel aangesloten. Ook de locomobile werkte in Dordrecht niet naar behoren en werd in 1875 vervangen door een vaste

installatie voor het opwekken van het vacuüm. Dit gebeurde zeer waarschijnlijk ook in het tapgebouw aan de Vest. En ook de poudrette-machine had aanvankelijk last van kinderziektes en is pas in 1876 in gebruik genomen. In 1876 stagneerde de uitbreiding van het Liernurstelsel, met name door de slechte kwaliteit van de meststof, die men niet verkocht kreeg. De onderneming was ten slotte gedoemd te mislukken en in 1881 besloot de raad over te stappen op een rioleringsstelsel met waterspoeling. Alle rioleringsbuizen van het voormalige Liernurstelsel werden in 1887 ver-

Boven: een kaart uit 1880 met daarop aangegeven de ligging van de Centrale Werkplaats Liernurstelsel (rode kader). Het



gebouw stond op de plek waar nu de overstortput van het nieuwe riool geplaatst zal worden.

(Kaart: Regionaal Archief Dordrecht)

Onder: het gebouw van de centrale werkplaats van het Liernur-rioolstelsel uit 1874, gezien tegen de voorgevel in 1985 en die tot dat sloopjaar in gebruik was als veegpost.

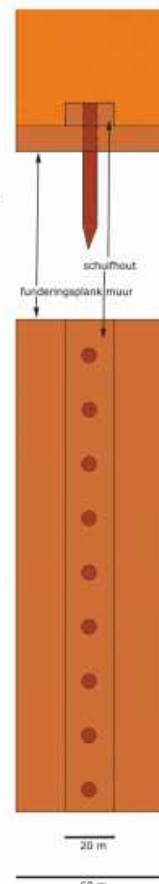
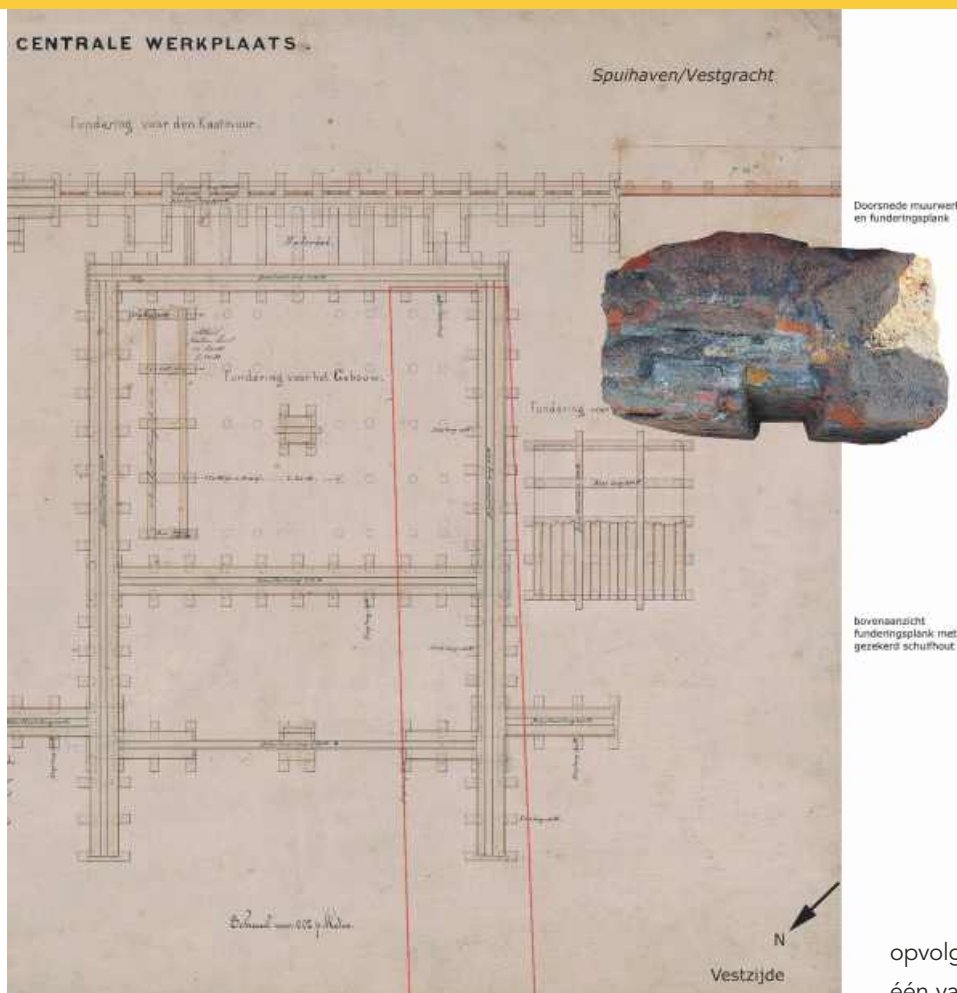
(Foto: RAD)



vangen, waarmee er een roemloos einde kwam aan het rioolsysteem van Liernur. Van de Centrale Werkplaats van het Liernurstelsel ligt in het stadsarchief Dordrecht een ontwerptekening uit circa 1874. Op deze ontwerptekening is te zien dat het gebouw aan de achterzijde ondergronds enkele zware, brede en diepreikende funderingsmuren had. Hierboven is een vermoedelijke machine te zien; mogelijk de (stoom)machine voor het opwekken van het vacuüm (of de poudrette-machine). Ook zijn hier centraal twee grote gewelfde kelders te zien, met daarnaast mogelijk ook nog kleinere gewelfde structuren. Het is niet bekend waarvoor deze dienden, maar het lijkt aannemelijk dat het een rol speelde in de opslag en verwerking van de fecaliën. Daarnaast is er ook een plattegrond bekend van alleen het houtwerk van de fundering van het gebouw.

De funderingen van de tapgebouw van het Liernur-rioolsysteem

Van het tapgebouw zijn vrijwel de gehele westelijke zijgevel en delen van de voor- en achtergevel waargenomen. Aan de straatzijde eindigde de zijgevel in een korte steunbeer. Het pand had een lengte van circa 13 m. In de lengterichting was het (kelderdeel van het) pand onderverdeeld in twee ruimten; een voorste ruimte met een lengte van 3,5 m en een achterste ruimte met een lengte van 7,5 m. Ook in de breedte was er sprake van een onderverdeling (muurwerk S7); deze verdeelde de achterste ruimte in (ten minste) een deel met een breedte van 2,9 m. Aangezien er in het pand zware machines stonden, was er sprake van opmerkelijk dik muurwerk; de gevels waren circa 60-70 cm dik. Ook was het muurwerk van de gevels extra gezekerd door middel van een zogenoemd schuifhout dat in de lengterichting centraal aanwezig was op de funderingsplanken onder het muurwerk. Dit was een extra verhoogde balk waar het muurwerk van de gevels over-



gietijzeren rioolbuis met een binnendiameter van circa 30 cm. In de kraag is één bevestigingsgat voor een bout aanwezig. Dit is waarschijnlijk een onderdeel van het Liernur-rioolstelsel. Ook zijn er fragmenten van hardgebakken roodbakkerend en versinterd grijsbakkerend aardewerk van sterk ijzerhoudende klei (gres) gevonden. Deze hebben een rood/paars-bruine ijzer-engobe-laag. Deze rioolfragmenten zullen deel hebben

uitgemaakt van het opvolgende, watergespoelde rioolstelsel. Op één van de fragmenten stond de naamstempel

van de producent; [WM] HARRIMAN & C[o] [BLAYD]ON ON TY[NE]. Het gaat om het bedrijf Harriman & Co, of ook wel Harriman's Fireclay works, dat in 1845 in Blaydon on Tyne in Engeland werd opgericht. Vanaf 1864 hielden ze kantoor in Newcastle on Tyne. Deze regio was vanaf het begin van de Industriële Revolutie en gedurende de 19de eeuw een belangrijk industrieel productiegebied.

Een uitgebreidere rapportage zal dit jaar nog onder het adres Korte Nieuwstraat – Vest verschijnen op: <https://www.archeologiedordrecht.nl/onderzoek/onderzoek-op-stratnaam>



Links: een fragment van een gietijzeren rioolbuis, vermoedelijk onderdeel van het Liernur-rioolstelsel dat tussen 1874 en 1881 in gebruik was. Rechts: enkele elementen van het watergespoelde, keramische rioolstelsel dat tussen 1881 en 1887 is aangelegd. Linksonder het buisfragment met de producentstempel van Harriman & Co. Daarnaast een bladzijde uit een (ongedateerde) productfolder van Harriman met daarop één van de gevonden rioolbuis-elementen die het bedrijf produceerde: de 'Double Socket'. (Foto: M. Dorst)

Het houtwerk van de fundering van het tapgebouw van het Liernurstelsel waarop in rood het opgegraven deel is aangegeven. Links een technische weergave van de zekeringwijze met het schuifhout van de gevelmuur. Op de inzet is de onderzijde van de westelijke gevelmuur te zien. (Afb: RAD bewerkt door M. Dorst. Inzet foto: M. Dorst, Cadtekening: M. Dorst)

heen is opgemetseld. In een puin-/sloop laag voor de voor-gevel van het tapgebouw zijn verschillende fragmenten van rioolbuizen gevonden. Hieronder is één fragment van een

Kaag en Braassem – Woubrugge | Van Hemessenkade

Aan de Van Hemessenkade 47 in Woubrugge, gemeente Kaag en Braassem, heeft na de sloop van een woning een opgraving plaatsgevonden. Het plangebied ligt op een veenrestdijk. Dit betekent dat in het plangebied nog veen aanwezig is dat zich na de sluiting van het strandwal-systeem (vanaf de Bronstijd) heeft gevormd. Een deel van de oude funderingen onder de voormalige woning is onderzocht. Het opgaand muurwerk, de funderingen en een kelderbak van de woning dateren alle na 1850.

Boven- en onderaanzichten van enkele leren schoenfragmenten na conservering. In het assemblage is sprake van vier vrijwel complete en twee fragmenten van schoenzolen van muilen (twee onderste) en kinder-schoentjes (twee bovenste zolen), een zoolreparatiestuk van de neus (midden links), drie neuzen, twee schachtfragmenten, een stuk contrefort met schacht en twee delen van zoolzomen. De muilen dateren vermoedelijk uit de periode 1600-1675.

(Foto: VUHbs Archeologie/ADC Beesd)

Op een dieper niveau lag in het veen een puinconcentratie, een beerput met houten goot en een met hout beschoeide sloot uit de 17de-18de eeuw. De puinconcentratie dateert uit de late 17de of het begin van de 18de eeuw. Van het plangebied en de omgeving zijn uit deze periode geen gedetailleerde historische kaarten beschikbaar, waardoor niet vastgesteld kon worden van welk gebouw het puin komt.

De beerput en de beschoeide sloot lijken ongeveer gelijktijdig in gebruik te zijn geweest, namelijk rond het midden en/of het einde van de 17de eeuw. De beerput is echter pas aangelegd nadat de sloot is gedempt. Aan de hand hiervan is sprake van elkaar kort opvolgende bewoningsperiodes. De aanwezigheid van zowel stukken van speelgoed (onder meer een houten bal en een bordje van metaal en een bronzen belletje) als van twee zolen van kinderschoenen in de sloot duiden op de aanwezigheid van kinderen op het erf.



Het tinnen bordje uit de sloot (17de/18de eeuw).

Links: bovenzijde, rechts: onderzijde.

(Foto: VUHbs Archeologie/ADC Beesd)

Verder heeft het pollen- en zadenonderzoek de aanwezigheid van een moestuin, een hennepveld en hazelaren aangetoond. Bijzonder was de vondst van fragmenten van de exotische goudsbloem, die in Nederland niet vaak voorkomt. Dit duidt waarschijnlijk op een siertuin(tje).

Verder geeft de grote hoeveelheid vondsten uit de sloot duidelijk aan dat in de directe omgeving één of meerdere woonerven lagen. De noordkant van de sloot was in elk geval beschoeid. Deze beschoeiingen dienden waarschijnlijk als bescherming van het erf tegen afkalving in de sloot.

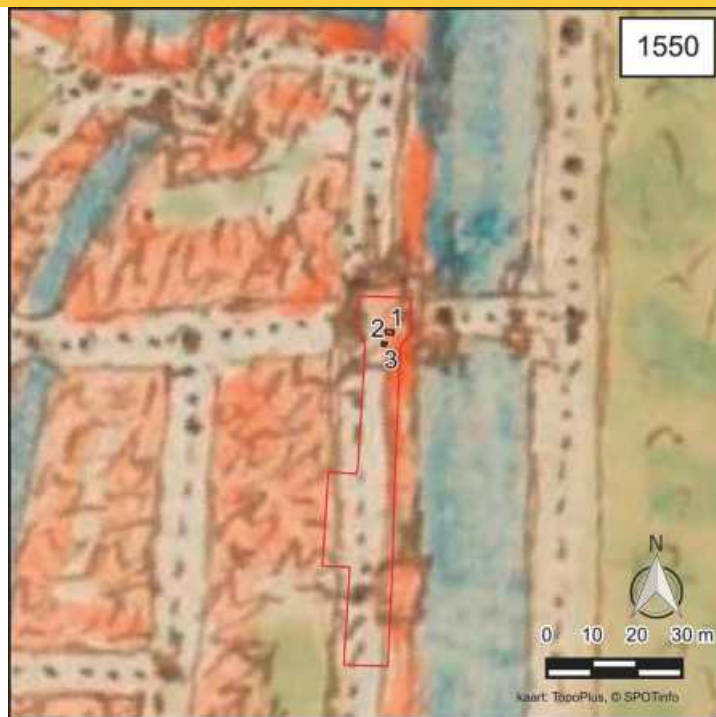
VUHbs Archeologie/ADC Beesd,

Juliet Rebergen

Krimpenerwaard – Schoonhoven | Wal

Aan de Wal, ter hoogte van huisnr. 43-59 in Schoonhoven, gemeente Krimpenerwaard, is een archeologische begeleiding uitgevoerd. De werkzaamheden bestonden uit het deels continu begeleiden van de vervanging van het riool en het opnemen van de profielkolommen om de 15 meter.





Het plangebied (de rode contour) en de locaties van de sporen (aangegeven met de spoornummers) op een kaart van Schoonhoven uit 1550. (Bron: Nationaal Archief)

Ter hoogte van de locatie, waar op basis van historisch vooronderzoek (Van der Laan/Eijgenraam 2022) de Lopikerpoort werd verwacht, zijn funderingen van baksteen gevonden. Eén forse fundering is gemetseld met bakstenen van een groot formaat. Het is hierdoor aannemelijk dat het om resten van de Lopikerpoort gaat. De locatie en oriëntatie van de fundering komen ook bijna precies overeen met de overgebleven resten van deze poort, zoals die er rond het begin van de 19de eeuw aan de noordkant van het plangebied bij lagen. Hierbij kan echter worden opgemerkt dat uit het Minuutplan niet is op te maken wat deze resten precies zijn. Het primair gebruikte baksteenmateriaal van deze fundering past goed in het beeld van de eerste ontwikkelingen, zoals die van Schoonhoven in de 13de en

14de eeuw bekend zijn.

Voor de overige muurfunderingen is gebruikgemaakt van hergebruikt bouw materiaal, zodat een latere datering van deze delen van de poort mogelijk is. Deze jongere muurfunderingen zouden bijvoorbeeld de resten van vernieuwingen van de poort kunnen zijn, zoals die bekend zijn uit de 17de eeuw.

*IDDS Archeologie,
T.E. de Rijk en Y. Meijer*

Leiden – A44

In januari 2023 heeft Archol BV opgegraven op een locatie direct ten oosten van de A44. Ruimtelijk en inhoudelijk sluit dit project aan op een aantal onderzoeken in Leiden en Oegstgeest, zoals de grootschalige opgraving ('Nieuw-Rhijnegeest') aan de westzijde van de A44 en de opgravingen aan de Plesmanlaan en Einsteinweg. Op deze locaties werden bewoningssporen uit de Vroege Middeleeuwen en de 10de - 13de eeuw gevonden.

Bij het onderzoek dat in 2023 is verricht, werd een deel van een nederzettingsterrein gevonden dat waarschijnlijk dateert uit de 10de tot de 12de eeuw. De sporen bestonden uit paalkuilen, waterkuilen en greppels. Als gevolg van subrecente verstoringen blijft het beeld van de nederzetting versnipperd, al blijkt het wel mogelijk een huisstructuur te herkennen. De structuur ligt tussen twee parallelle (huis)greppels en heeft een geschatte afmeting van circa 6 x 17 m. Opvallend genoeg ontbreken sporen van paalfunderingen binnen deze structuur waardoor vermoed wordt dat er op ondiepe balken of stiepen is gefundeerd. Bij het onderzoek dat 350 meter ten zuiden langs de Plesmanlaan is uitgevoerd werd een vergelijkbare structuur – zonder paalsporen – aangetroffen. De vondst van scherven vroegmiddeleeuws aardewerk doet vermoeden dat een deel van de sporen aan deze periode kan worden

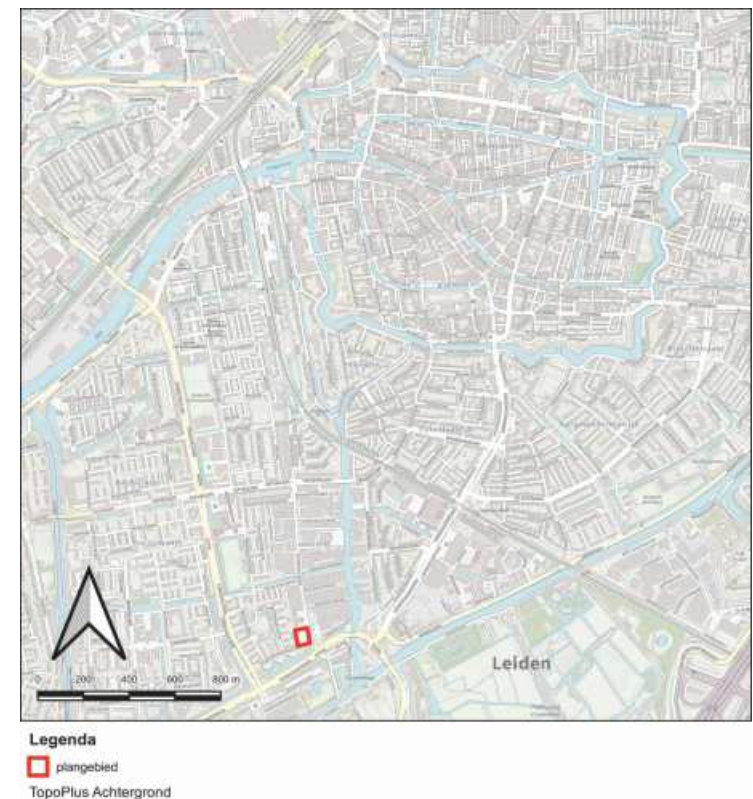
toegeschreven. Hiermee sluit deze locatie aan op het beeld van een intensief bewoond gebied.

*Gemeente Leiden,
Chrystel Brandenburg*

Leiden | Rooseveltstraat 65

In de zomer van 2023 heeft IDDS Archeologie een proefsleuvenonderzoek en een opgraving uitgevoerd aan de Rooseveltstraat 65 in Leiden. De uitwerking van dit project is nog in volle gang, waardoor alleen voorlopige resultaten kunnen worden gepresenteerd.

De locatie van het plangebied binnen de gemeente Leiden. (Beeld: IDDS)





Een voorbeeld van een stakenrij met dubbel gestelde staken. (Foto: IDDS)

Voorafgaand aan het veldonderzoek werd eerst een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Pijenbroek/Satijn/IJdo 2020). Hierbij werden humeuze lagen gevonden, die als begraven bodems of vegetatiehorizonten zijn geïnterpreteerd. Dit resulteerde in een hoge archeologische verwachting voor resten uit de periode Late Bronstijd - Late Middeleeuwen. Deze verwachting werd bevestigd toen met het proefsleuvenonderzoek vanaf circa 2 m -mv een vegetatiehorizont werd gevonden. Deze vegetatiehorizont heeft zich in de top van Rijnoeverafzettingen gevormd en bevatte veel houtskool, fragmenten vermoedelijk dierlijk bot, gebroken kwarts, vuursteen en enkele kleine fragmenten prehistorisch aardewerk. Ook werden er sporen net onder deze laag herkend. De sporen worden tot een vindplaats gerekend, die waarschijnlijk bestaat uit één gebouw met daaromheen enkele spiekers. Er lijkt sprake te zijn van een erf dat aan de westzijde wordt begrensd door een greppel, aan de zuidzijde door een akker en aan de noord- en oostzijde door enkele stakenrijen. Een deel van de aardewerkfragmenten uit de vegetatiehorizont wordt voor-

lopig in de Late Bronstijd gedateerd, maar er zaten ook scherven uit de IJzertijd bij. Ervan uitgaande dat de vegetatiehorizont het toenmalige maaiveld vormde, worden de sporen voorlopig ook in de periode Late Bronstijd - IJzertijd gedateerd.

Een vindplaats uit de Late Bronstijd is voor de gemeente Leiden heel bijzonder, omdat er binnen de gemeentegrenzen nauwelijks vindplaatsen uit deze periode bekend zijn. Alleen aan de noordwestzijde van de stad is een vindplaats uit de Bronstijd bekend: hier is aardewerk uit de Midden-Bronstijd gevonden.

IDDS Archeologie,

T. de Rijk, Y. Meijer en R. Semeijn

Lisse | Geestwater (Dever-Zuid)

In opdracht van Amvest heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2023 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. In totaal zijn drie putten aangelegd met een totale oppervlakte van 260 m². Het onderzoek vond plaats op circa 500 meter ten zuiden van 't Huys Dever in het kader van de ontwikkeling van woonwijk Geestwater (Dever-Zuid) in de gemeente Lisse.

Het onderzoeksgebied ligt landschappelijk gezien in een strandvlakte achter de strandwal waar Lisse op is ontstaan en grenst aan de zich ten oosten hiervan uitstreckende vlakte van getijdeafzettingen. Toen de strandwallen op den duur aaneengesloten duinenrijen werden, vormde zich ter hoogte van de Bollenstreek achter de strandwallen een binnensee, die steeds zoeter werd. Dit water is op de kaart van Floris Balthasarsz. uit 1614 te herkennen als het Geestwater dat overgaat in het Kagermeer.

Aan het begin van de 17de eeuw vormde het Geestwater samen met de Noort Poel, de Zuydt Poel en de Cleens Poel het 's Gravenwater. In 1622 begon men met het realiseren van de Ringsloot en het opwerpen van de ringdijk.



Globale ligging van het onderzoeksgebied op een kaart uit 1614. (Kaart: bewerking RAAP)

In 1624 was de droogmaking klaar.

Op basis van een bureauonderzoek en veldwaarnemingen van dhr. D. Boogerd, assistent-beheerder van 't Huys Dever en vrijwilliger bij Cultuur-Historische Vereniging 'Oud Lisse', bestond een hoge verwachting binnen het onderzoeksgebied voor archeologische waarden die verband kunnen houden met een vermeende voorganger van 't Huys Dever uit de tweede helft van de 14de eeuw. De voorganger zelf zou uit de 13de eeuw stammen (Boogerd, 2018). Uit historische bronnen (Kransberg & Mils, 1979; Van Reyden, 1965) is bekend dat al in 1221 in een schenkingsakte de naam Dever (in het Latijn: *Conrardus Aper*) genoemd wordt in verband met een huis; een aanwijzing voor het bestaan van een voorganger van 't Huys Dever. De voorganger zou door de Kabeljauwen in 1352 zijn verwoest. Van Reyden beschrijft een achzijdige toren, die in 1624 gevonden zou

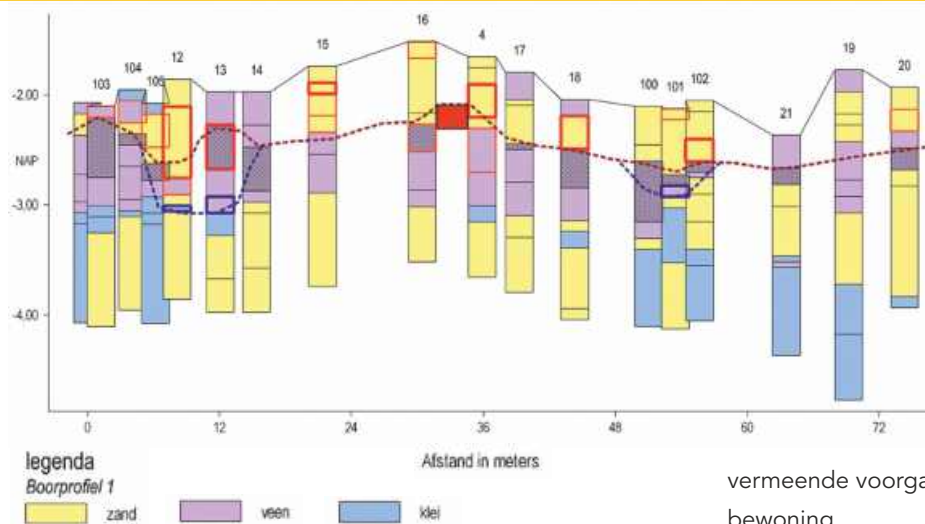
zijn bij de Lisser Poel en brengt deze in verband met deze voorganger. Ook Stöver (2000) noemt de mogelijke voorganger: in 1370 droeg Reinier Dever zijn woning in Lisse met vijf morgen lands in leen op aan Jan van Bloys. Dit betreft dus het latere Dever uit de tweede helft van de 14de eeuw, zoals ook afgebeeld op de Prins Maurits' kaart van Rijnland en omliggend gebied uit 1614 (Zandvliet, 1989). Stöver plaatst de voorganger van Huys Dever echter ten oosten van het huidige Huys Dever, terwijl Boogert in zijn artikel uit 2018 de locatie van de voorganger koppelt aan een aan het maaiveld zichtbare afwijking in de begroeiing, die gepaard gaat met een hoogteafwijking op de AHN.



Afwijking aan het maaiveld op een dronefoto uit 2018.

(Foto: Marc Slootweg)

Jordanov (2019) heeft door middel van geofysisch onderzoek en booronderzoek voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek kunnen aantonen dat (deels nog intacte) resten van bakstenen funderingen, mogelijke loopvlak/cultuurlaag en mogelijke sloot- of gracht(bodem) aanwezig zijn. Op basis van de afmetingen en de oriëntatie van deze structuren wordt de vindplaats geassocieerd met een boerderij, die op kaarten vanaf de 17de eeuw afgebeeld staat. Een verband met een eventuele voorganger van Huys Dever kon echter niet volledig worden uitgesloten.



Boorprofiel door het onderzoekgebied, min of meer parallel aan de dijk. (Beeld: RAAP)

De ligging van het onderzoekgebied (rood) op een plattegrond van Dever uit 1645 door Steven van Broeckhuysen. (Kaart: Nationaal Archief, Den Haag, V.HZF-8)



Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd om vast te stellen of de vindplaats behoudenswaardig is. Het doel was inzicht te krijgen in de precieze aard, omvang, diepteligging en datering van de archeologische resten (karteren/ waarde- ren) en te bepalen of het gaat om resten die afkomstig zijn van en/of in verband te brengen zijn met de vermeende voorganger van 't Huys Dever en/of latere bewoning.

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek

Geheel in lijn met het vooronderzoek kon aangetoond worden dat een veenlaag oudere getijde- c.q. wadafzettingen afdekt. Noemenswaardig daarbij is dat het veen ter plaatse van het onderzoeksgebied hoogteverschillen kent, vermoedelijk als gevolg van de (natuurlijke) landschapsgenese. Mogelijk gaat het om een lokaal veenkussen en/of is het reliëf ontstaan of versterkt door het reliëf van de onderliggende sedimenten (reliëfinversie). De top van het veen is veraard, maar bevat verder geen archeologische indicatoren. Wel is een aantal sporen vanaf dit niveau – het oude oppervlak – ingesneden. Het gaat om enkele sporen van landgebruik die mogelijk representatief zijn voor het eerste (aantoonbare) gebruik van het terrein. Dit zijn vier kuilen die in de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied zijn gevonden. Wat de functie van de kuilen was, blijft onduidelijk. Mogelijk gaat het om kleinschalige en plaatselijke turfwinning. De datering van de kuilen kon evenmin vastgesteld worden. De kuilen zijn in ieder geval gegraven vóórdat in de eerste helft van de 17de eeuw een nederzetting wordt gesticht (ze worden afgedekt door ophogingslagen op het veen, zie hieronder), maar waarschijnlijk pas



Allesporenkaart. (Kaart: RAAP)

ná het realiseren van de Ringsloot vanaf 1622 en/of de droogmaking van het voormalige naastgelegen Geestwater (afgerond in 1624).

Sfeerbeeld van de werkzaamheden rondom de resten steenbouw. (Foto: RAAP)



Dat het onderzoeksgebied vlak na de droogmaking actief in gebruik werd genomen, wordt bevestigd door het voorkomen van enkele ophogingslagen op het veen. Deze lagen zijn aangebracht om het hogergelegen deel in het landschap verder te verhogen ten behoeve van bewoning. Naast het feit dat de zandlagen zijn aangebracht als stevige bouwlaag, zal de ophoging ook bedoeld zijn geweest voor het drooghouden van de nederzetting in het nattere veengebied.

Zoals verwacht, werden bij het proefsleuvenonderzoek inderdaad de resten van bakstenen funderingen in de ondergrond gevonden. Daarnaast zijn een

(omgevalen) muur, een kelder, een beerput en uitbraaksleuven bewaard gebleven. Verder zijn erfgerelateerde sporen en sporen van landgebruik aanwezig, zoals losse kuilen, losse houten paaltjes en paalsporen (mogelijk hekwerken) en twee greppels of sloten (haaks op de dijk) en een zone met hoefindrukken. Het gaat om hoefindrukken van runderen, waarschijnlijk van vee dat op het perceel naast de nederzetting werd gehouden.



Scan de QR-codes voor het zien van 3D-modellen (links: funderingen, midden: een put en kelder, rechts: muur- en vloerresten).



Details van de kelder. De vloer van geglazuurde plavuizen (links), de resten van de keldertrap (rechts) en een stapel reserveplavuizen in de westhoek van de kelder (linksboven). (Foto: RAAP)

Op basis van bouwhistorische kenmerken kunnen de resten van een 17de-eeuwse boerderij zijn. Het gaat om het erf en de woning die staan afgebeeld op zowel een kopergravure 'Kaart van het gebied van Heemstede tot Lisse' halverwege de 17de eeuw (niet afgebeeld), als de plattegrond van Dever uit 1645 (door Steven van Broeckhuyzen). De boerderij zal in de eerste helft van de 17de eeuw zijn gebouwd, waarschijnlijk net na het realiseren van de Ringsloot in 1624 en de droogmaking van het naastgelegen Geestwater. Wanneer de boerderij uiteindelijk wordt verlaten en gesloopt, blijft onduidelijk. Op de derde uitgave van de overzichtskaart van het Hoogheemraadschap Rijnland uit 1746 (niet afgebeeld) is in elk geval geen bewoning meer ingetekend. De nederzetting moet daarmee ergens tussen de tweede helft van de 17de eeuw en de eerste helft van de 18de eeuw zijn verlaten en gesloopt. Men heeft een hoop puinresten en (bewonings)afval in de kelder en de beerput gedumpt, maar ook op het land - getuige een antropogene



Fragment van een slibversierd bord uit de periode 1650-1700.

(Foto: RAAP)



Schotelfragmenten faience uit de periode 1625-1850.

(Foto: RAAP)

menglaag met veel 17de- en 18de-eeuwse vondsten. Het vondstmateriaal wijst op een voor deze periode relatief reguliere agrarische nederzetting. Er is weinig luxueus, hoewel de versierde faienceproducten (zowel de tegels, als het eetgerei) en het rijkversierde kanfragment uit Westerveld ook zeker niet wijzen op armoede. Uit het dierlijk botmateriaal is verder weinig welstand af te leiden; er werd met name rund verwerkt en/of geconsumeerd. Nadat de nederzetting is geruimd, wordt het terrein in gebruik genomen voor landbouw. Getuige de bodemlagen (inclusief de huidige bouwvoor) boven de (afgebroken) nederzettingsresten, waarin een aantal 19de-eeuwse metaalvondsten zijn gevonden (waaronder muntjes, knopen, een riemgesp en zegelloodjes (graan-/meelloodjes). Waarschijnlijk



Tegels met geschulpte omlijsting (met meanders) en figuurdecors. (Foto: RAAP)



Tegel uit 1650-1700 met scheepvaarttafereel en een spin als hoekmotief. (Foto: RAAP)



lijk allemaal per ongeluk verloren tijdens latere landbouwwerkzaamheden en/of door mensen die langs de dijk van een wandeling genoten.

Het is duidelijk geworden dat alle archeologische waarden niet afkomstig zijn van en/of verband houden met een eventuele voorganger van 't Huys Dever. Alle indicatoren van het vooronderzoek, maar ook de veldwaarnemingen van Boogert, houden verband met de in oorsprong 17de-eeuwse agrarische nederzetting. Er zijn verder ook geen aanwijzingen gevonden die de indruk wekken dat eventuele resten van een voorganger van Huys Dever zich elders binnen (op een dieper niveau) of in de directe omgeving van huidig onderzoeksgebied zullen bevinden.

RAAP, Ewan Mol

Oegstgeest | Oudenhof

In de wijk Oudenhof in Oegstgeest, gemeente Oegstgeest, is de vervanging van het riool archeologisch begeleid. Op basis van het booronderzoek (Van den Biggelaar/Wilbers, 2022) was bekend dat in het plangebied een duin lag waarop onder andere bewoningsresten werden verwacht. Voor welke periode deze hoge verwachting geldt, was onbekend.



Het plangebied in de wijk Oudenhof met de gedocumenteerde profielkolommen en de locatie van het duin.

(Kaart: IDDS)

De archeologische begeleiding is uitgevoerd in de vorm van het opnemen van profielkolommen. In totaal zijn 19 profielkolommen gedocumenteerd. Bij drie profielen werd een intacte bodem op de duinafzettingen gevonden. Conform het PvE is bij dit gedeelte van het tracé overgeschakeld naar een continue begeleiding. In de profielen zijn zowel de laagtes, de flanken en de top van het duin gedocumenteerd. In het duinzand is een laag bruin humeus zand waargenomen, die geïnterpreteerd kan worden als vegetatielaag. Deze laag wordt afgedekt door meer uitgelooft stuifzand, vermengd met klei. Wat opvalt,



Sfeerimpressie van het opnemen van profielen in een rioolsleuf. Deze profielkolom is op de top van het duin gedocumenteerd. (Foto: IDDS)

is dat deze vegetatielaag ook het reliëf van het duin volgt. Tijdens het veldonderzoek zijn geen sporen gevonden, maar wel is er één vondst. Het gaat om een fragment van een linker dijbeen van een paard, dat in de veenlagen op de rand van het duin werd gevonden. Deze vondst is mogelijk een indirecte aanwijzing voor bewoning of gebruik van het duin.

*IDDS Archeologie,
R. Semeijn en Y. Meijer*

Oegstgeest | Schans Voskuil

Het door hongers en pest geplaaide Leiden werd op 3 oktober 1574 van zijn Spaanse belegeraars verlost. Rond Leiden lagen 21 Spaanse schansen. Vijf daarvan bevonden zich op toenmalig Oegstgeester grondgebied: de schans bij de Quakel (Kwakel), aan de Broekweg, aan de Poelwetering bij de Rijnsburgerweg, aan de Morsweg en de schans Voskuil, vernoemd naar een nabijgelegen, door de Leidenaren uit voorzorg gesloopte boerderij (volgens sommigen herberg). Afgaande op de kaart die Joost

Jansz. Bilhamer (1541-1590) in opdracht van de Spanjaarden van de stad en omringende schansen gemaakt had, gaat het hier om een stervormige fortificatie van circa 60 x 60 m, gebouwd op een kruispunt van wegen (de huidige Geversstraat en Rhijngheesterstraatweg), met daaromheen enkele kampementen voor soldaten. Daarmee zou de schans onder de huidige verkeersrotonde ten zuiden van de Willibrordkerk gezocht moeten worden. Op verzoek van de Historische Vereniging Oegstgeest (HisVO) hebben de AWN-afdelingen Den Haag en Omstreken (i.c. de werkgroep 's-GRAVENhage) en Rijnstreek op 6 mei 2023 geprobeerd om met booronderzoek de aanwezigheid van de schans op die plek aan te tonen.

Voskuil, fragment kaart van het beleg van Leiden, 1573-1574, anoniem, naar Joost Jansz. Bilhamer, 1752.



Boren in een tuin tegenover de H. Willibrordkerk.

(Foto: Taco van der Eb (Leidsch Dagblad))

Geologisch gezien ligt de locatie op de zuidelijke uitloper van de strandwal Haarlem-Hillegom-Lisse-Oegstgeest (Van der Valk, 1995). Verwacht werd dat strandwalzand zou worden aangeboord dat afkomstig was van duinfacies (goed gesorteerd) en strandfacies (minder goed gesorteerd zand met een enkel kleilaagje). In totaal zijn in een raai van noordoost (te beginnen in de tuin van de pastorie) naar zuidwest acht boringen gezet met een 7 cm Edelmanboorset, aangevuld met een zuigbuis om onder de grondwaterspiegel monsters te kunnen nemen. Er is geboord tot minimaal 0,5 m in de ongestoorde ondergrond. Als resultaat zijn er vier geologische lagen gevonden. Van boven naar beneden: 1) een pakket sub-recent aangebracht grof lichtbruin/grijs (bouw)zand ten behoeve van de aanleg van het verkeersplein, 2) een pakket bestaande uit zeer donkergekleurde klei, kleirijk zand en zand, dat lijkt te zijn afgezet door de voormalige zandsloot ter plaatse, en daaronder 3) een eerder verstoord pakket zand met hier en daar stukjes oudere baksteen, en ten slotte helemaal onderaan 4) de natuurlijke onverstoorde strandwal, bestaande uit (matig) fijn zand met hier en daar dunne kleilaagjes en zelfs een laagje kalkgyttja (een organisch

sediment afgezet in een duinplasje).

De vondsten beperkten zich tot een pootje van een 15de-/16de-eeuwse roodbakkerende grape (35 cm -mv) en enkele fragmenten rozerode baksteen uit de 14de-15de (?) eeuw (resp. 150 en 260 cm -mv). Vermeldenswaard zijn nog een flinter zeer fijne (Romeinse) baksteen (90 cm -mv) en een fragment van een mogelijk 9de-eeuwse, van buiten rood aangelopen kogelpot (100 cm -mv). Beide laatste vondsten zijn natuurlijk veel ouder dan de gezochte resten van de schans. Zaden, schelp- en dierlijke resten zijn vooral gevonden in de klei uit laag 2. Het gaat hier om zaden uit een vochtig en ruderaal milieu, zoals dat waarschijnlijk langs de oevers van de zandsloot aanwezig moet zijn geweest.

(Van der Leeuw en Kuiper, 2023).

Uit bovenstaande valt de conclusie te trekken dat pakket 3 eventuele resten van de schans Voskuil kan bevatten, maar dat door de aanleg van het verkeersplein het meeste daarvan zal zijn verdwenen. Het is sowieso de vraag of en welke sporen een tijdelijk bouwwerk als een schans, die bestaat uit puin en aarde, die bovendien snel werd gebouwd en vervolgens weer werd afgebroken, nagelaten kan hebben en of boren de beste manier is om die op het spoor te komen. De AWN-Rijnstreek wil nog wel enkele pogingen doen om de schansen aan de Broekweg (nu in Leiden) en de schans op de Dwarswetering aan te tonen.

AWN-Rijnstreek, Joost Vorst

Rijswijk | De Hofstede

Bij een proefsleuvenonderzoek aan 't Julialaantje zijn sporen en vondsten uit het Neolithicum, de Late IJzertijd, de Volle Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd gevonden. De eerste vindplaats ligt in het noorden van het onderzoeksterrein en bestaat uit de restanten van boerderij 'De Hofstede' met bijbehorende erfinrichting en een bijgebouw. 'De Hofstede' was een pachtboerderij, waarbij

geen landhuis stond. De boerderij was op basis van bouwsporen te dateren in de 17de eeuw. In de 18de eeuw was de boerderij in het bezit van de vermogende familie Van Bronckhorst. De boerderij is eind 2022 afgebrand en gesloopt. Het bijbehorende vondstmateriaal bestaat voornamelijk uit aardewerk en metaal. Een bescheiden aantal scherven aardewerk dateert in de Volle Middeleeuwen en hoort bij de oudste fase van de bewoning, na de stichting van de boerderij in de 13de eeuw. De metaalvondsten komen vooral uit de 14de eeuw. Metaalvondsten uit de 15de en eerste helft van de 16de eeuw lijken te ontbreken. Ter hoogte van de 17de-eeuwse resten van boerderij 'De Hofstede' is niet verdiept om deze resten te behouden. Wel zijn hier ophogingslagen gevonden, die onder de 17de-eeuwse funderingen liggen. Een tweede aanwijzing dat er mogelijk een oudere voorganger onder deze resten verscholen gaat, is de vondst van fragmenten kloostermop en een misbaksel, die we kunnen dateren in de 13de of eerste helft van de 14de eeuw.

Een tweede vindplaats overlapt deels met vindplaats 1 en bestaat uit bewoningssporen uit de Late IJzertijd. Het gaat om drie paalkuilen en twee greppels. De sporen zijn deels door de jongere sporen van vindplaats 1 vergraven.

Ter hoogte van de Gantelafzettingen kunnen sporen zijn afgedekt en om die reden bewaard zijn gebleven.

Het vondstmateriaal bestaat uit scherven aardewerk. Het assemblage is vrij homogeen en vertoont kenmerken die bij een datering in de tweede helft van de Late IJzertijd passen. Op de meeste scherven zijn roetsporen en aankoeksel herkenbaar. Deze sporen, die waarschijnlijk met de bereiding van voedsel in verband gebracht kunnen worden, wijzen op bewoning ter plaatse. Aanwijzingen voor zoutproductie, zoals bekend uit de regio, zijn niet gevonden.



Op de vindplaats van de Vlaardingencultuur werden enkele stukken vuursteen gevonden. (Foto: ADC)

Vindplaats 3 dateert in het Neolithicum en ligt in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. Hier werden 1 paalkuil, kleine fragmenten broos aardewerk en 5 stukken vuursteen gevonden. Met 14C-onderzoek kunnen deze vondsten tussen circa 3000 en 2700 v. Chr. worden gedateerd, wat de vindplaats in de Vlaardingencultuur plaatst. De aard van de vindplaats kan met de huidige resultaten niet bepaald worden.

VUhs Archeologie/ADC Beesd,
Juliet Rebergen

Rijswijk | Sammersweg 4a

Voor de vervanging van een hoogspanningsstation aan de Sammersweg in Rijswijk heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau een proefsleuvenonderzoek, een opgraving en een begeleiding uitgevoerd. De locatie ligt namelijk in een strandwallenlandschap met diverse vindplaatsen uit de Prehistorie en de Romeinse Tijd, ook liggen er veel buiten-



Impressie veldwerk tussen de hoogspanningsgebouwen.

(Foto: RAAP)

plaatsen en boerderijen met een oorsprong in de Middeleeuwen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het onderzoek sporen en vondsten uit meerdere perioden heeft opgeleverd.

Landschappelijk gezien ligt het terrein op de noordelijke flank van de strandwal Voorschoten-Rijswijk/Wateringen. De top van het duinzand loopt binnen de opgraving ongeveer een halve meter af, van circa 0,40 m -NAP in het zuiden bij de Sammersweg tot circa 0,90 m -NAP in het noorden.

Het vroegst mogelijke bewoningsniveau bestaat uit twee vegetatielagen in het duinzand, op ongeveer 2 m -NAP. Hoewel er geen vondsten in de lagen gevonden zijn, lijkt het landschap wel bewoonbaar te zijn geweest; de onderste van de twee lagen is mogelijk een akkerlaag. Houtskool uit een van de lagen leverde een datering op van rond 2800 v.Chr.

De eerste concrete aanwijzingen voor gebruik van het terrein dateren uit de Late IJzertijd en/of Romeinse Tijd. Het gaat om een cultuurlaag in de top van het duinzand en enkele greppeltjes. Uit de sporen komt gedraaid aarde-



Allesporenkaart. (Afbeelding: RAAP)

werk uit de 1ste - 3de eeuw na Chr. en handgevormd aardewerk met een datering van circa 200 v.Chr. tot 200 na Chr. Na de Romeinse Tijd is er ongeveer duizend jaar geen menselijke activiteit zichtbaar. In het noordelijke deel van het terrein wordt de Romeinse cultuurlaag afgedekt door een dun kleidek, dat naar het zuiden toe uitwigt tegen de flank van de strandwal. Vermoedelijk bestaat dit kleidek uit middeleeuwse overstromingslagen, afgezet vanuit oudere Gantelgeulen.

Boven op het kleidek (en in het zuiden dus direct boven op



Profiel met bovenin greppel S15 gegraven in een oudere geul en onderin de vegetatielagen. (Foto: RAAP)

het Romeinse niveau) zijn vanaf de Late Middeleeuwen nieuwe cultuurlagen gevormd. De eerste sporen en vondsten van na de overstromingen dateren uit de 12de eeuw. Daaronder liggen dicht tegen de Sammersweg enkele grote paalkuilen van circa 50 tot 70 cm diep. In twee paalkuilen zat kogelpotaardewerk, evenals in twee kleinere paalkuiltjes. Omdat de opgravingsput hier erg smal was, is helaas niet duidelijk of de palen bij een boerderij horen. Het lijkt erop dat het erf in de 13de eeuw werd verplaatst naar het noordelijke deel van het terrein. De hoeveelheid sporen en vondsten neemt sterk toe, tot ongeveer het eind van de 14de eeuw. Er is vooral gebruiks aardewerk gevonden, deels lokaal geproduceerd en deels geïmporteerd (o.a. Pingsdorf, Paffrath, Langerwehe, Siegburg). In de hoofdperiode van de bewoning is een (relatieve) fasering zichtbaar.

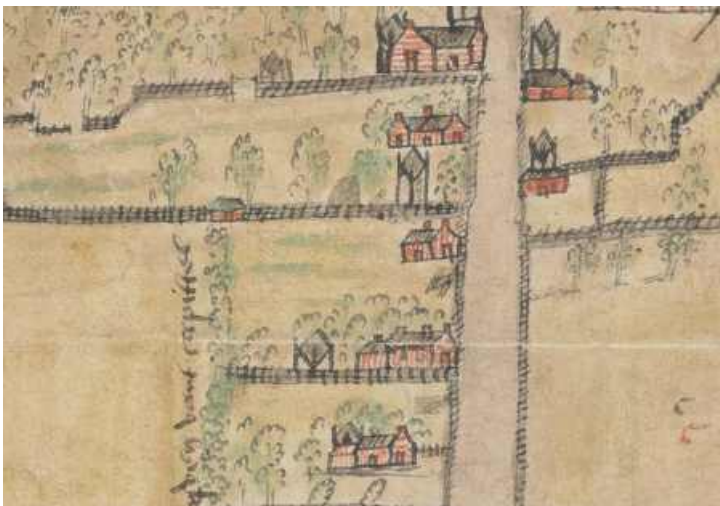
Tot de eerste fase worden in ieder geval twee greppels en een vijfpalige hooiberg gerekend. Een van de greppels,



Greppel met palenrij op de voorgrond, paalkuil hooiberg links. (Foto: RAAP)

S15, bevatte veruit het meeste vondstmateriaal en moet langere tijd open hebben gelegen, ook gezien de date-ringen van het aardewerk. De hooiberg is de enige gebouwstructuur die gevonden is. De bijbehorende boerderij lag vermoedelijk net ten oosten of ten noorden van

Hooibergen op een 16de-eeuwse kaart van Rijswijk (Kaart van landen gelegen bij Rijswijk met tekening van het dorp). (Collectie Hingman, Nationaal Archief)



Hooiberg in het nagebouwde vroegmiddeleeuwse dorp Freilichtlabor Lauresham (Dld). (Foto: Odenwald Tourismus GmbH)

de opgravingsput, gezien de oplopende vondstdichtheid in de greppels in die richting. Raadpleging van ARCHIS leert dat hooibergen nog niet vaak zijn gevonden in West-Nederland. Tot nu toe zijn slechts zes vindplaatsen met een of meerdere hooibergen bekend. Opvallend is wel dat drie daarvan in of vlakbij Rijswijk liggen. Daar is met de hooiberg aan de Sammersweg 4a nu dus een vierde aan toegevoegd.

Op een gegeven moment is de hooiberg afgebroken en zijn de paalgaten dichtgeraakt (of dichtgemaakt), waarna er nieuwe greppels overheen zijn aangelegd. Opvallend is dat die relatief veel dakpanfragmenten en baksteenpuin bevatten, waaronder een complete kloostermop uit de 13de eeuw. Dat kan betekenen dat er in de buurt een stenen gebouw of stenen onderdeel van een gebouw lag, bijvoorbeeld een kelder of een versterkt deel van de boerderij. Uiteindelijk worden de puinrijke greppels weer gedempt en wordt een volgende greppel gegraven, met daarlangs een palenrij van een afrastering. Aan het eind van de 14de eeuw loopt er nog één brede greppel langs de noordkant van het terrein. Mogelijk is het erf dan al verdwenen en is het terrein in gebruik genomen als landbouwgrond.

Het dierlijk botmateriaal uit de 13de- en 14de-eeuwse sporen geeft aan dat vooral runderen werden gehouden, gevolgd door schapen/geiten en honden, varkens en paarden. Dat laatste blijkt ook uit de vondst van een (bijzonder groot) hoefijzer in S15. Ook werden verschillende planten verbouwd in moestuinen of op akkertjes bij het erf: graan (o.a. gerst/tarwe, rogge en boekweit), tuinbonen en hennep (de laatste voor het produceren van vezels dan wel olie). Gezien de vondst van maalsteenfragmenten werd er graan gemalen op de woonplaats zelf.

Bijzonder is de vondst van een kokervormig hangslotje en een gebroken sleuteltje, op nog geen meter afstand van elkaar in S15. Slot en sleutel horen echter niet bij elkaar!

Hangslot. (Foto: RAAP)





Sleutel. (Foto: RAAP)

Het hangslotje heeft een sleutelgat aan de onderzijde (te openen met een sleutel met een hoek in de steel), terwijl de sleutel recht is en hoort bij een ander type hangslot. Na circa 1400 wordt het terrein verlaten, maar waarschijnlijk nog wel gebruikt als landbouwgrond. Vanaf 1647 is dat zeker het geval, zoals blijkt uit de kaart van Jacob Aertsz. Colom uit dat jaar. Er ligt dan een erf circa 150 meter ten noordoosten van het onderzoeksgebied. Begin 19de eeuw is dat uitgegroeid tot een grote hofstede, op dat moment eigendom van Pancras van Zijl. Het terrein aan de Sammersweg 4a behoort volgens de kadastrale minuut dan

Drainage met takkenbossen en baksteenpuin. (Foto: RAAP)



tot de grond van deze hofstede.

Bij de opgraving zijn drie drainagesleuven uit deze periode gevonden. Opvallend is dat één hiervan voor een deel bestaat uit takkenbossen, maar halverwege het terrein overgaat in een drainagesleuf van baksteenpuin. Bekend is dat in deze periode (vóór de opkomst van keramieken drainagepijpen halverwege de 19de eeuw) diverse vormen van drainage werden uitgeprobeerd, deels naar Engelse voorbeelden. Wie weet hebben we hier dus te maken met een experiment van Pancras van Zijl op zijn landbouwgrond.

RAAP, Helle Molthof

Rotterdam | Steigersgracht

Het afgelopen jaar zijn door Archeologie Rotterdam (BOOR) verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd aan de Steigersgracht in het centrum van Rotterdam. Op de locatie wordt een watersportgebied, RiF010, gerealiseerd. De bestaande grachtbodem op 3,0 m -NAP moest hiervoor ontgraven worden tot maximaal 5,35 m -NAP.

Uit het bureauonderzoek was al gebleken dat in het gebied

verschillende archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd gevonden konden worden. In de boorkernen van de mechanische boringen werden dan ook dikke ophogingspakketten, met her en der bewoningsniveaus, waargenomen die samenhangen met de ontwikkeling van de stad Rotterdam vanaf de Late Middeleeuwen. Ook is het dijklichaam van de ringdijk van het voormalig Westnieuwland aangeboord. Deze dijk dateert uit circa 1325 en is in de loop van de tijd steeds verder uitgebreid.

Opvallend genoeg werden in één boring op een dieper niveau veel losse stukjes hout, met daartussen handgevoormd aardewerk en houtskool, gezien. Het antropogene niveau in de top van het Hollandveen Laagpakket en er direct boven kon mogelijk gedateerd worden in de Romeinse Tijd. Op grond hiervan zijn rondom deze boring vijf aanvullende mechanische boringen gezet. Opnieuw werd het antropogene niveau met vondsten gevonden. In één boring zat zelfs een stukje aangepunt hout. Normaal gesproken, zou een dergelijke (voor Rotterdam vrij zeldzame) vindplaats opgegraven worden, maar vanwege de ligging onder water zou dit technisch zeer ingewikkeld zijn en hoge kosten met zich meebrengen. Het was wel mogelijk om op zeven plekken grote bulkmonsters te nemen. Uit de in kisten verzamelde grond kwamen uiteindelijk tientallen fragmenten aardewerk en brokjes houtskool tevoorschijn.

Een van de Romeinse scherven uit de uitgezochte kisten.

(Foto: Archeologie Rotterdam)



Bij het onderzoek in de Steigersgracht is zeer waarschijnlijk een huisplaats uit de Romeinse Tijd gevonden (BOOR-vindplaats 12-116). Het vondstniveau lag in de top van het veenpakket en in de basis van een humeuze kleilaag, die rond het begin van de jaartelling door de Rotte is afgezet. De top van het niveau zat op gemiddeld 5,26 m -NAP en had een gemiddelde dikte van 37 cm. Het merendeel van het verzamelde aardewerk dateert tussen ongeveer 70 en 150 na Chr. Het gaat voornamelijk om handgevoormd aardewerk. Een klein deel van het materiaal dateert echter uit de 3de eeuw. De datering van de vindplaats sluit goed aan bij andere Romeinse bewoningssporen langs de Rotte. Bij het eerste archeobotanische onderzoek zijn al verschillende soorten mestschimmels en (on)verkoolden resten van cultuurgewassen herkend. Het gaat onder andere om gerst, emmertarwe, gagel en vlas. Er is zelfs een zaadje van een vijg gevonden; een vrucht die door de Romeinen in ons land werd geïntroduceerd. Maar de meest bijzondere organische resten die gevonden zijn zijn brokjes verkoold

bereid voedsel. Vooralsnog lijkt het te gaan om een graanproduct, zoals bijvoorbeeld brood. Verder specialistisch en daterend onderzoek zal meer inzicht gaan geven in bijvoorbeeld de aard, de landschappelijke ligging en de ouderdom van deze bijzondere vindplaats in het centrum van Rotterdam.

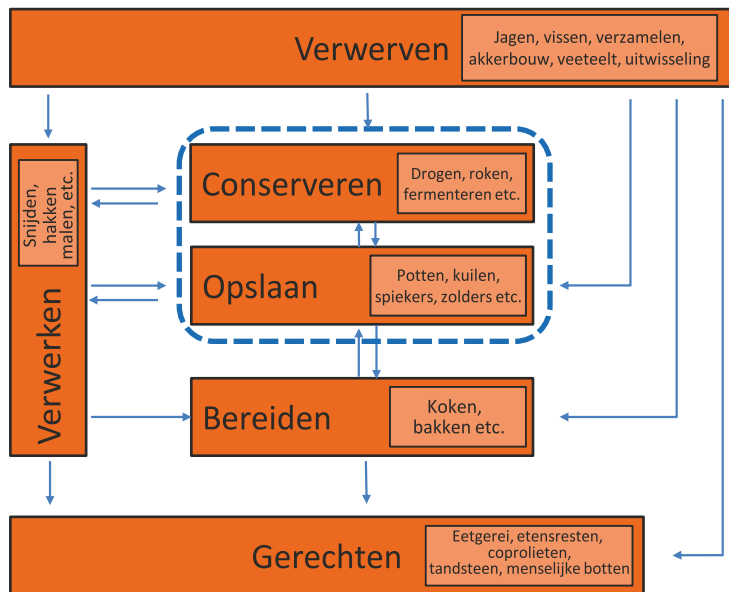
*Archeologie Rotterdam (BOOR),
Dimitri Schiltmans*

In de Steigersgracht zijn vanaf een ponton in totaal zestien mechanische boringen uitgevoerd.

(Foto: Archeologie Rotterdam)







Processtappen in de voedselketen van product tot maaltijd. Omdat conserveren en opslaan in elkaars verlengde liggen, is hier een stippellijn omheen gezet.

(Bron: Kooistra et al., figuur 1.1)

niet voedselgerelateerd). Het Neolithicum is de periode van de transitie van jager-verzamelaar naar boer, daarom gaat het in de onderzoeksagenda ook over voedsel dat uit de natuurlijke omgeving is betrokken; over verzamelen, jacht en visserij.

Opzet, landschap en bewoning

Voedselvoorziening is de logistiek rond het bereiden van maaltijden en omvat alles vanaf het verkrijgen van voedselproducten tot en met de gerechten die ervan gemaakt worden. De inventarisatie is volgens deze processtappen uitgevoerd. Door gegevens uit verschillende disciplines met elkaar te vergelijken ontstaat een completer beeld over elke processtap van de voedselvoorziening en vallen de lacunes

duidelijker op. Voordat we hier echter op ingaan, eerst iets over landschap en bewoning.

Een tijdlang hadden mensen niets te zoeken in de omgeving van Den Haag, want door zeespiegelstijging lag hier tot circa 4000 v.Chr. een ondiepe zee. In de loop van de daarop volgende 2000 jaar bouwde de kust zich in westelijke richting uit. De midden-neolithische bewoningssporen dateren tussen circa 3850 en 3300 v.Chr. De mensen leefden op lage duintjes die tot de Laag van Ypenburg worden gerekend. De meeste laat-neolithische bewoningssporen stammen uit de periode 2850-2450 v.Chr. Toen leefden de mensen op de meest oostelijke strandwal van de Laag van Voorburg: de strandwal van Rijswijk-Voorburg. De beide bewoningsfasen vallen samen met perioden van kweldervorming. Door stijgend water, versterkt door stagnatie in waterafvoer, verzoetten de kwelders en kwamen er rietmoerassen tot ontwikkeling. De bewoningsintensiteit nam af totdat er weer een nieuwe inbraak van de zee kwam.

Enkele resultaten in een notendop

De mensen uit het Midden-Neolithicum, die leefden op lage duintjes in een voormalig waddengebied, haalden door verzamelen, jagen en vissen veel van hun voedselproducten uit de natuurlijke omgeving. Ze gebruikten daarvoor alle landschapselementen. Er was daarnaast uitwisseling met de bewoners aan de oevers van de grote rivieren of men maakte er zelf voedseltochten naartoe. De lokale bevolking deed aan akkerbouw. Akkers lagen op kwelders en de lage delen van duintjes. Er zijn twee graansoorten verbouwd: emmer en naakte gerst.



Impressie van de Wateringse Binnentuinen met kennis (de reconstructietekening) en lacunes (de vraagtekens).

(Bron: Marjolein Laan, Archeologie Den Haag).

Het verbouwen, oogsten en verwerken van graan was met rituelen omgeven. Bij veeteelt lag de nadruk op het houden van runderen, die op kwelders werden geweid. Naast voedsel (vlees en melkproducten) werden ook de huiden gebruikt. Hoewel de botten van varkens en zwijnen sterk op elkaar lijken is het duidelijk dat er naast jacht op wilde zwijnen ook gedomesticeerde varkens werden gehouden. In het Laat-Neolithicum leefden de mensen op de strandwal van Rijswijk-Voorburg. In tegenstelling tot de voorgaande periode zijn vrijwel alle dierlijke producten afkomstig uit veeteelt, en dan met name van runderen. De dieren werden zolang er kwelders waren daarop geweid. Akkerbouw lijkt met dezelfde rituelen omkleed te zijn geweest als in de vorige periode. De ligging van de akkers is nog onbekend, vermoedelijk lagen die op de nog relatief weinig onderzochte kwelders. Op graan na verzamelde men de plantaardige producten in de natuurlijke omgeving, op de strandwal.

Alleen de (vuur)stenen gereedschappen voor de verwerking van voedsel zijn bewaard gebleven. Dankzij gebruikssporenonderzoek weten we preciezer waarvoor snijwerktuigen zijn gebruikt. Zo zijn 'pijl'punten lang niet altijd voor de jacht gebruikt, maar kunnen ze ook als mesjes hebben gediend.

Het gebruik van conserveermiddelen, zoals zout en honing, is niet aangetoond. Zout was alom aanwezig en hoefde niet speciaal gewonnen te worden. Er zijn aanwijzingen dat voedsel in kuilen in de grond werd opgeslagen. Daarnaast diende aardewerk voor de opslag van voedsel. In het Laat-Neolithicum zijn potten in veen ingegraven. Producten blijven in het koele veen langer goed dan in zand. Omdat deze potten vaak buiten de nederzetting worden gevonden, is een rituele betekenis ook denkbaar. Veel scherven van kookpotten hebben aangebrande etensresten. Uit onderzoek blijkt dat in deze potten vaak graan met water is gekookt. De indruk bestaat dat er te weinig

kookpotten per huishouden waren en dat die kookpotten bovendien te klein waren om voldoende voedsel in te koken. Naast eenpotsgerechten zullen dus andere gerechten op een andere wijze zijn klaargemaakt. Daarover ontbreekt nog veel informatie. Ook over eetgerei is vrijwel niets bekend. Experimenteel onderzoek geeft ons daarbij handreikingen voor nieuwe vraagstellingen en methoden voor archeologisch onderzoek.

Hoe nu verder?

Het onderzoek naar de voedselvoorziening in het Neolithicum van Den Haag heeft geleid tot een overzicht aan kennis en lacunes over dit thema. De lacunes worden omgezet in onderzoeksvragen voor programma's van eisen en plannen van aanpak. Een voorbeeld van een lacune is de ligging van akkers in het Laat-Neolithicum. Deze werden vermoedelijk op voedselrijke kwelders en lage, slibhoudende delen van de strandwal aangelegd. Toekomstig onderzoek gaat uitwijzen of deze hypothese klopt.

BIAX, Laura Kooistra,

Archeologie Den Haag, Peter Stokkel

Experimenten met het koken van graanpap in Vlaardingen-aardewerk en het braden van gevogelte in leem.

(Bron: Simone Bloo, BAAC)



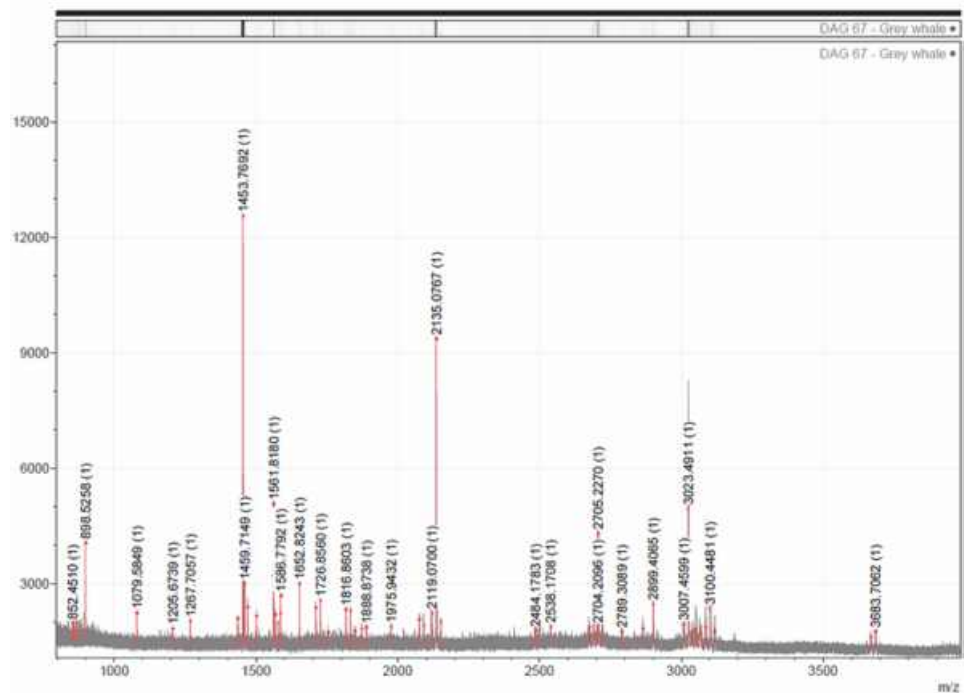
Walvissen in Zuid-Holland

Restanten van walvissen worden met enige regelmaat gevonden bij archeologische opgravingen in Zuid-Holland. Walvisbotten zijn over het algemeen redelijk groot. Kenmerkend is ook de dikke buitenste laag met daarin sterk poreus bot. Dit maakt walvisbotten redelijk herkenbaar. Ze zijn vaak sterk gefragmenteerd of bewerkt tot werktuig of artefact. Dit maakt ze ook moeilijk identificeerbaar tot soort en heeft ertoe geleid dat veel archeologische walvisbotten slechts zijn geïdentificeerd als 'walvis'. Dit bemoeilijkt onderzoek naar de vroegere walvisvaart in Zuid-Holland.

Recente ontwikkelingen in de biomoleculaire archeologie

hebben ertoe geleid dat walvisbotten beter naar soort geïdentificeerd kunnen worden. Paleoproteomica, het onderzoek naar paleontologische en archeologische proteïnes, heeft hier met name voor gezorgd. De methode *Zooarchaeology by Mass-Spectrometry* (ZooMS) is een paleoproteomische methode die steeds vaker toegepast wordt in de archeologie. Met name de identificatie van sterk gefragmenteerde archeologische botten of het onderscheid tussen sterk op elkaar lijkende soorten is hierdoor verbeterd.

ZooMS richt zich op het eiwitcollageen. Dit is één van de voornaamste bouwstoffen van bot. Collageen bestaat uit een drievoudige helix, waarvan elke van deze drie strengen bestaat uit een lange volgorde aan aminozuren. Er zijn twintig verschillende soorten aminozuren, die allemaal kunnen voorkomen in deze strengen. Het moleculaire gewicht (g/mol) van de verschillende aminozuren is verschillend. Voor zoogdieren zijn twee van de drie strengen identiek aan elkaar (Collageen Alfa 1 - COL1A1), met de derde streng (Collageen Alfa 2 - COL1A2), die bestaat uit een andere volgorde aan aminozuren. Voor veel verschillende diersoorten is de volgorde aan aminozuren binnen zowel COL1A1 als COL1A2 verschillend. Door collageen uit de botten te winnen en vervolgens trypsine toe te voegen worden de verschillende collageenstrengen in delen 'geknipt'. Deze delen worden peptiden genoemd. Door massaspectrometrie in MALDI-TOF (*Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization - Time of Flight*) worden deze verschillende peptiden geïoniseerd en in een baan gelanceerd. Aangezien het gewicht van de verschillende peptiden verschillend is, afhankelijk van de aminozuren in de peptiden, bewegen de kortere en lichtere peptiden zich sneller door deze baan dan de langere en zwaardere peptiden. Als de volgorde van aminozuren in het collageen bekend is voor de diersoorten, zoals het geval is voor de



ZooMS-resultaten van een archeologische vondst die is geïdentificeerd als grijze walvis (*Eschrichtius robustus*). De pieken met nummers geven het moleculaire gewicht van de verschillende peptiden aan die zijn gedetecteerd door de MALDI-TOF. De combinatie aan pieken 1079, 1453, 1652, 2135, 2899, en 3023 is diagnostisch voor de grijze walvis.

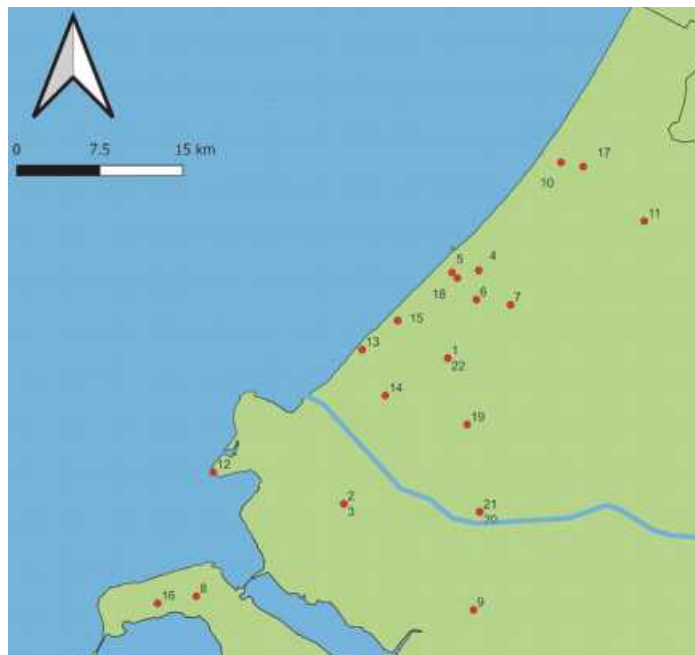
meeste walvissen, kan er vervolgens worden gekeken of er bepaalde peptiden zijn die aan een specifieke diersoort gekoppeld kunnen worden.

ZooMS is uitgevoerd op 55 vermoedelijke restanten van walvissen uit archeologische opgravingen in Zuid-Holland. Deze vondsten komen uit 22 verschillende archeologische vindplaatsen (zie kaart hiernaast). Van deze botten werden kleine monsters genomen, zonder ze ernstig te beschadigen. De resultaten van dit onderzoek geven een unieke kijk op

de vroegere walvisvaart in Zuid-Holland, die mogelijk tot wel 5000 jaar teruggaat.

Archeologische vindplaatsen besproken in dit artikel:

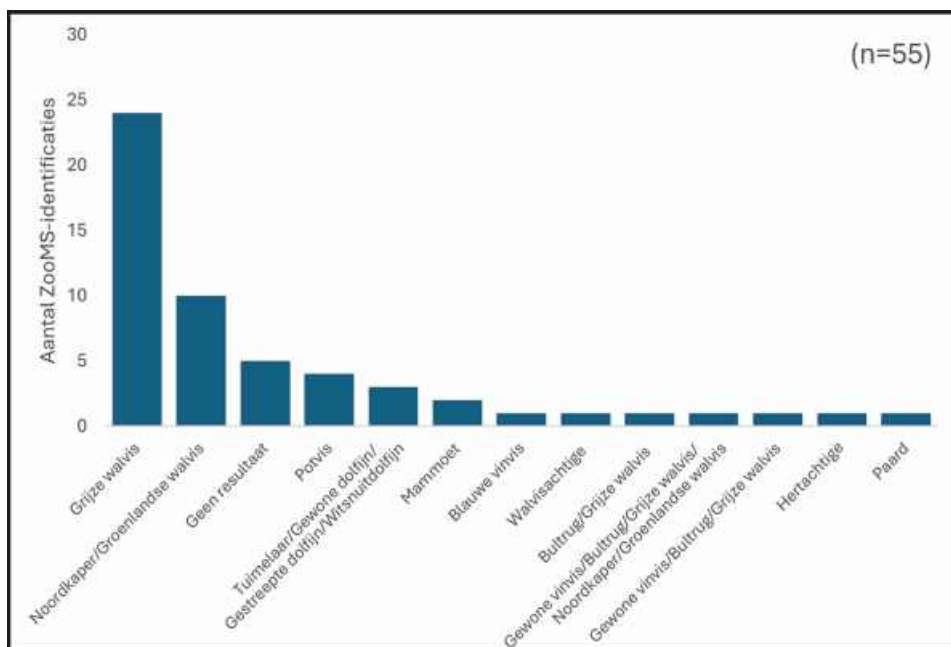
1. Boezemland - Wateringse Veld,
2. Brielle - Burgemeester H. van Sleenstraat, 3. Brielle - Maarland - Zuidzijde, 4. Bronovo, 5. Den Haag - Johan van Oldebarneveldlaan,
6. Den Haag - Spui, 7. Forum Hadriani,
8. Goedereede - Oude Oostdijkpolder,
9. Hekelingen III, 10. Katwijk - Zanderij,
11. Leiderdorp - Plantage,
12. Maasvlakte, 13. Monster - Molen-slag, 14. Naaldwijk - Hoogeland,
15. Ockenburgh, 16. Ouddorp,
17. Rijsburg, 18. Scheveningseweg, 19. Schipluiden,
20. Vlaarding (Ary Koplaan), 21. Vlaarding Fonotheek, 22. Wateringse Veld.



Deze resultaten zijn gepubliceerd in Van den Hurk et al. (2020; 2023), waar deze resultaten werden samengevoegd met vondsten uit andere delen van Nederland en Europa. Zie figuur op pagina 45 voor de resultaten voor de monsters uit Zuid-Holland.

Verreweg de meeste van de 55 monsters uit Zuid-Holland waarop ZooMS is uitgevoerd, zijn geïdentificeerd als grijze walvis (*Eschrichtius robustus*). Dit is een walvissoort die nu alleen nog in de noordelijke Stille Oceaan voorkomt. Vermoed wordt dat de soort in de Middeleeuwen uit Europese wateren is verdwenen, mogelijk als direct gevolg van de middeleeuwse walvisvaart. In Zuid-Holland werden de restanten van grijze walvissen vooral aangetroffen in Vlaardingencultuur-vindplaatsen. Maar liefst negen vondsten uit de vindplaats Vlaarding (Ary Koplaan) (zie enkele vondsten op pagina 45) en zeven uit Hekelingen III blijken van grijze walvis te zijn. De mensen van de Vlaardingencultuur waren sterk aangewezen op mariene voedselbronnen en mogelijk werden deze walvissen gevangen zodra zich de kans voordeed. De grijze walvis is namelijk een soort die vaak voorkomt in kustwateren en derhalve bejaagd kon worden door mensen van de Vlaardingencultuur.

Daarnaast zijn er tien monsters geïdentificeerd als Noordkaper (*Eubalaena glacialis*)/Groenlandse walvis (*Balaena mysticetus*). Deze twee soorten zijn sterk aan elkaar verwant en niet van elkaar te onderscheiden door middel van ZooMS, aangezien de collageenstructuren van de twee soorten te veel op elkaar lijken. Echter, de Groenlandse walvis is een Arctische soort die normaal gesproken dicht bij het pakijs blijft. Dit maakt het waarschijnlijk dat deze tien vondsten alle van Noordkapers zijn. Ook de Noordkaper komt niet meer voor in Europese



Resultaten van ZooMS-analyse op botten uit Zuid-Holland.

wateren. De soort komt alleen nog voor aan de Noord-Amerikaanse kant van de Noord-Atlantische Oceaan. De soort is ernstig bedreigd en schattingen van aantallen lopen uiteen van circa 300 tot maximaal 500 individuen. De tien vondsten zijn afkomstig van meerdere vindplaatsen met uiteenlopende dateringen van circa 100 - 1250 na Chr. Er komen maar weinig walvisbotten uit deze verschillende vindplaatsen, wat suggereert dat in deze periode de soort in de Zuid-Hollandse wateren niet werd bejaagd. Bij het onderzoek zijn ook vier potvissen (*Physeter macrocephalus*) gevonden. Potvissen stranden met enige regelmaat in Nederland; het zijn vaak verdwaalde jonge mannetjes, die per ongeluk de ondiepe Noordzee in zwemmen. De soort leeft normaal in diepe wateren en als zij terechtkomen in de ondiepe Noordzee spoelen ze vaak aan langs de zuidelijke kust, zoals bijvoorbeeld ook in Nederland.

Deze vier archeologische vondsten van potvissen zijn waarschijnlijk ook aangespoelde individuen geweest, waarvan het vlees en de botten zijn meegenomen door de vroegere kustbewoners van Zuid-Holland.

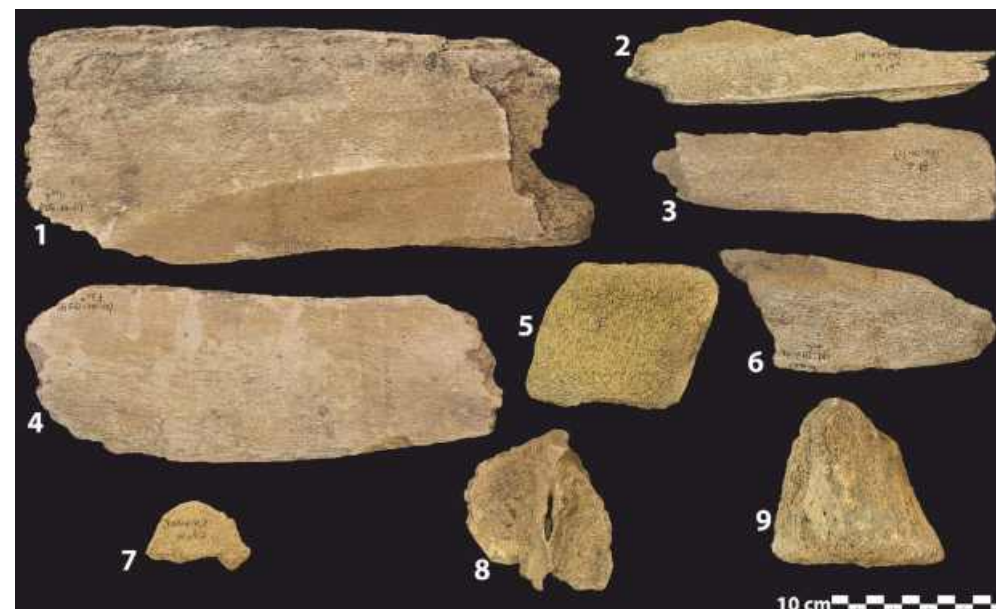
Drie vondsten zijn geïdentificeerd als afkomstig van tuimelaar (*Tursiops truncatus*)/gewone dolfijn (*Delphinus delphis*)/gestreepte dolfijn (*Stenella coeruleoalba*)/witsnuitdolfijn (*Lagenorhynchus albirostris*). Deze soorten zijn met ZooMS niet te onderscheiden van elkaar. Twee van deze vondsten komen uit Vlaardingen (vindplaats Ary Koplaan), waar tientallen restanten van tuimelaar

zijn gevonden, wat suggereert dat de andere twee vondsten hier ook van tuimelaars zijn. De grote aantallen vondsten van tuimelaar tonen aan dat de soort is bejaagd door mensen van de Vlaardingencultuur. Daarnaast is ook nog een bot van een blauwe vinvis (*Balaenoptera musculus*) geïdentificeerd op de vindplaats Ary Koplaan in Vlaardingen. Deze soort is hoogstwaarschijnlijk niet bejaagd door de mensen van de Vlaardingencultuur, maar is waar-

Archeologische walvisbotten uit Vlaardingen (Ary Koplaan) geanalyseerd door middel van ZooMS. 1-6. Grijze walvis, 7-8. Tuimelaar/Gewone dolfijn/Gestreepte dolfijn/Witsnuitdolfijn, 9. Blauwe vinvis.

schijnlijk aangespoeld in de buurt van Vlaardingen. Enkele zeer slecht bewaarde botten zijn van niet nader te bepalen walvissen. Waarschijnlijk was het collageen al te gefragmenteerd, waardoor gedetailleerdere identificaties onmogelijk waren.

Naast verschillende walvisidentificaties was ZooMS voor vijf monsters echter niet succesvol. Dit is mogelijk te wijten aan de slechte conservering van het materiaal, waardoor er geen collageen meer in het bot zat. Daarnaast bleken één vondst uit Leiderdorp (Plantage) en één van de Maasvlakte mammoeten te zijn. Deze stukken waren gefragmenteerd en de grootte deed vermoeden dat het om walvissen ging. Tevens bleek een vondst uit Rijnsburg een paard te zijn en een vondst uit Vlaardingen (Ary Koplaan) een hertachtige. Met behulp van ZooMS krijgen we niet alleen inzicht in de jacht op walvissen en de exploitatie van gestrande walvissen in het verleden in Zuid-Holland, maar krijgen we ook zicht op welke walvissoorten er vroeger voorkwamen langs de Zuid-Hollandse kust. De twee soorten die het meest zijn gevonden – de grijze walvis en de Noordkaper – zijn allebei



verdwenen uit de Europese wateren als gevolg van eeuwen aan walvisjacht langs de Europese kust. Archeologie kan een belangrijke rol spelen in het achterhalen van de vroegere verspreiding van diersoorten en in het onderbouwen van beschermingsdoelen van bedreigde soorten.

Norwegian University of Science and Technology/Natural History Museum Paris, Youri van den Hurk en Norwegian University of Science and Technology, James Barrett

Zuid-Holland: een diepere duik in de geschiedenis van de visconsumptie in Nederland (450-1800)

Inleiding

Nederland is een visland, dat kunnen de duizenden haringhappende mensen op vlaggetjesdag in Scheveningen beamen. De teleurstelling was dan ook groot toen bleek dat dit jaar de echte Hollandse Nieuwe nog niet op tijd vet genoeg was en men het met oude haring moest doen. Maar ook het synthetiserende onderzoek naar visconsumptie heeft jarenlang geen vet op de graten gehad. Het onderzoek naar visen in de archeologie is internationaal goed ontwikkeld. In 2016 werd het veelgeprezen boek *Cod and Herring: The Archaeology and History of Medieval Sea Fishing* gepubliceerd, onder redactie van James Barrett en David Orton.

Vergelijking tussen de diachrone trends in visconsumptie van kust-binnenland-landelijk-stedelijk. (Figuur: Chris Muysson)

Wat hier opvalt, is dat alle Europese landen met een zekere onderzoekstraditie op het gebied van vis vertegenwoordigd zijn in deze bundel, maar dat Nederland een opmerkelijke afwezige is.

Deze 'witte vlek' is met de recente synthese van ondergetekende van de Dutch Fish Bones (DFB) database (Muysson, 2023), bestaande uit identificaties van visbotten uit archeologische context, nu ingekleurd.

Sinds 2004 spreekt men in de internationale literatuur over een 'fish event horizon' een scherpe toename rond het jaar 1000 van de consumptie van zeevissen ten opzichte van

zoetwatervissen (Barrett et al. 2004, p. 2417). In dit onderzoek is onder andere gezocht naar scherpe toename, maar ook naar de bredere ontwikkelingen in de geschiedenis van onze visconsumptie. Ontwikkelingen waarin ruimtelijke (kust versus binnenland), maar ook sociale verschillen tussen stad en platteland een belangrijke rol spelen.



Samenvatting van de synthese

In de periode 450 - 650 was er zowel in het binnenland als in de kustgebieden een voorkeur voor lokaal gevangen vis. Zo waren palingen, karperachtigen en baarzen de primaire keuzes in het binnenland, terwijl aan de kust de consumptie voornamelijk bestond uit platvissen en kleine hoeveelheden haring. Vanaf de tweede helft van de 7de eeuw verandert dit en begint er geleidelijk consumptie van zeevis in het binnenland te ontstaan, waarschijnlijk gedreven door handel vanuit commerciële centra, zoals Dorestad. Dit zijn de eerste tekenen van een veranderend consumptiepatroon.

Tussen 950 en 1200 begint zich een tweede patroon af te tekenen. Een voorzichtige toename in de consumptie van kabeljauw wordt zichtbaar, die mogelijk verband houdt met de groeiende handel in Noorse stokvis. Naarmate de bevolking toenam, ontstond er een grotere vraag naar meer diverse en stabiele voedselbronnen. In de drukke stedelijke gebieden ontstond een verschuiving naar de consumptie van zeevis, die kan worden bestempeld als *'fish event horizon'* rond 1200. Een opmerkelijk gegeven is hier het verschil tussen stad en platteland. In plattelandsgebieden was de toename van zeevisconsumptie een volle eeuw later dan in de steden.

De ontwikkeling van markten en handelscentra speelde een cruciale rol bij de beschikbaarheid van zeevis voor binnenlandse gebieden. Tussen de late 14de en 17de eeuw breidde de zeevisserij zich significant uit. Kabeljauw en platvissen, maar in het bijzonder de haring, werden in grotere hoeveelheden geconsumeerd als gevolg van technologische ontwikkelingen in visserij- en conserveringstechnieken. De haringindustrie van de noordelijke Lage Landen groeide snel, met als gevolg Nederlandse schepen die de Europese handel uiteindelijk volledig domineerden. Echter,



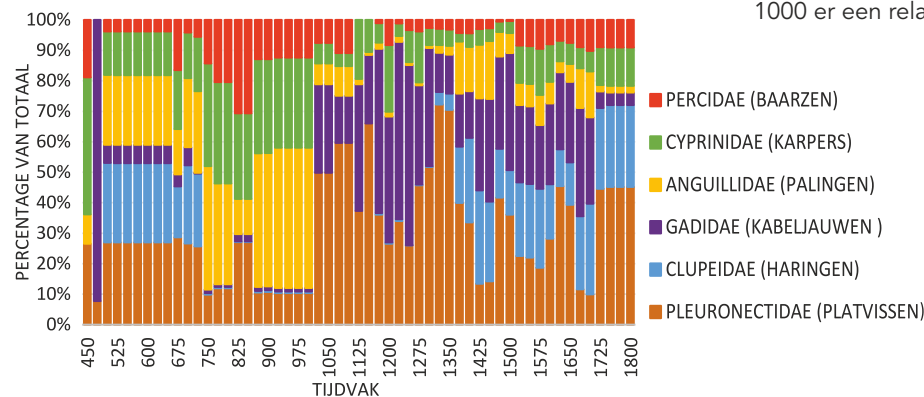
De Hollandse haringvloot onder zeil. Schilderij van Cornelis Beelt (1660-1701). (Rijksmuseum Amsterdam)

vanaf de late 17de eeuw daalde de totale visconsumptie als gevolg van conflicten, economische veranderingen en politieke instabiliteit. De verschuiving naar een voorkeur voor zeevis is echter nooit meer veranderd.

Zuid-Holland

De Zuid-Hollandse selectie uit de DBF-database omvat ruim 30.000 visbotten uit 28 Zuid-Hollandse vindplaatsen

Diachrone trends van visconsumptie binnen Zuid-Holland. (Figuur: Chris Muysson)



en 98 gedateerde assemblages. Deze grote hoeveelheid data geeft ruimte om de provincie uit te lichten en te analyseren. Een uitdaging bij het analyseren van een dergelijke dataset is dat overlappende en gelijktijdige dateringen van assemblages niet direct tot één samenhangende tijdlijn leiden. Voor vergelijkbaar onderzoek in Engeland (Orton et al. 2016) is een methode gebruikt, die bekend staat als de *Aoristic Analysis*. Deze methode verdeelt als het ware de visresten over verschillende tijdvakken, zodat er een

vloeiende tijdlijn ontstaat. Deze visresten worden per jaar opgesomd in een 100%-grafiek, die de verhoudingen tussen de meest gegeten visfamilies (>90% van het totaal) met elkaar vergelijkt. Een groot voordeel van deze grafiek is dat op simpele wijze inzichtelijk wordt hoe de consumptie van verschillende vissoorten zich tot elkaar verhoudt. Nadeel is dat een daling in de grafiek van een bepaalde visfamilie niet altijd betekent dat hij ook minder gegeten werd; het kan betekenen dat een andere vissoort juist weer meer geconsumeerd wordt.

Lokale vangst

Wat opvalt aan de vergelijking tussen de kustprovincies en Zuid-Holland in het bijzonder, is dat in de periode 750 - 1000 er een relatief groot aandeel zoetwatervissen wordt

gegeten en dus de invloed van de handelscentra, zoals Dorestad, in het binnenland ontbreekt. Dit is opmerkelijk, maar niet bijzonder in deze periode. Zuid-Holland is een grote provincie, die ook veel binnenwateren bevat. Baarzen en karperachtigen, zoals brasem en blik, zullen in grote aantallen in deze

wateren geleefd hebben. Palingen werden ook veelvuldig gevangen en gegeten in deze regio. Het is aannemelijk dat mensen die in de buurt van water leefden, vertrouwd waren met hun omgeving en hier op rekenden als een bron van voedsel. Vis was een gemakkelijk te verkrijgen bron van voedsel die voor een aanvulling van het dieet zorgde in periodes waarin vlees schaars of duur was. Ook in eerdere periodes rekende men op lokaal gevangen vis, waar met name de haring als consumptievis opvalt. Scholen haring kwamen in de herfst aan de Nederlandse kust voor; deze haring werd 'slabharing' genoemd.

Fish event horizon

Na het jaar 1000 vindt in Zuid-Holland, net zoals in de rest van de kustgebieden, de plotselinge toename van consumptie van kabeljauwen en platvissen plaats.

Pleuronectes Platessa 'schol'.

(Foto: goodfish.nl)



Gadus Morhua 'Kabeljauw'.

(Foto: goodfish.nl)



Deze vissen konden voor de Nederlandse kust worden gevangen als onderdeel van de kustvangst. Een andere mogelijkheid is dat een aanzienlijk deel van de kabeljauw gevangen werd in de noordelijke zeeën, als onderdeel van de levendige handel in stokvis met Noorwegen. Deze verschuiving is eerder aangetoond met behulp van isotopeenonderzoek in Vlaanderen en Engeland (Van Neer & Eryvncx, 2016, p. 166; Barrett et al., 2011, p. 1516). In deze periode wordt geconserveerde vis, die over grotere afstanden vervoerd kon worden, waardevolle handelswaar voor de stedelijke regio's. Kabeljauw werd aan de lucht gedroogd tot het vocht eruit was. Voordat deze weer gegeten kon worden, moest de stokvis enkele dagen in schoon water weken en daarna met een hamer worden geklopt om de vezels los te breken.



Het 'kloppen' van de stokvis. Prent, Magere keuken, Pieter van der Heyden naar Pieter Bruegel, 1563.

(Rijksmuseum Amsterdam)

Hierna moest de vis nog een nacht weken en kon hij uiteindelijk gekookt worden. In de Late Middeleeuwen werden in Noord-Noorwegen grote hoeveelheden vis gedroogd, waaronder vers gevangen kabeljauw die in het vroege voorjaar door de zoute wind en de

zon werd gedroogd. Maar waar de vissen ook vandaan kwamen, de grote en groeiende hoeveelheden geconsumeerde zeevissen markeren de periode van 1000 tot 1200 als een 'fish event horizon' in de kustregio's, waarbij kabeljauw en platvis een belangrijke rol spelen.

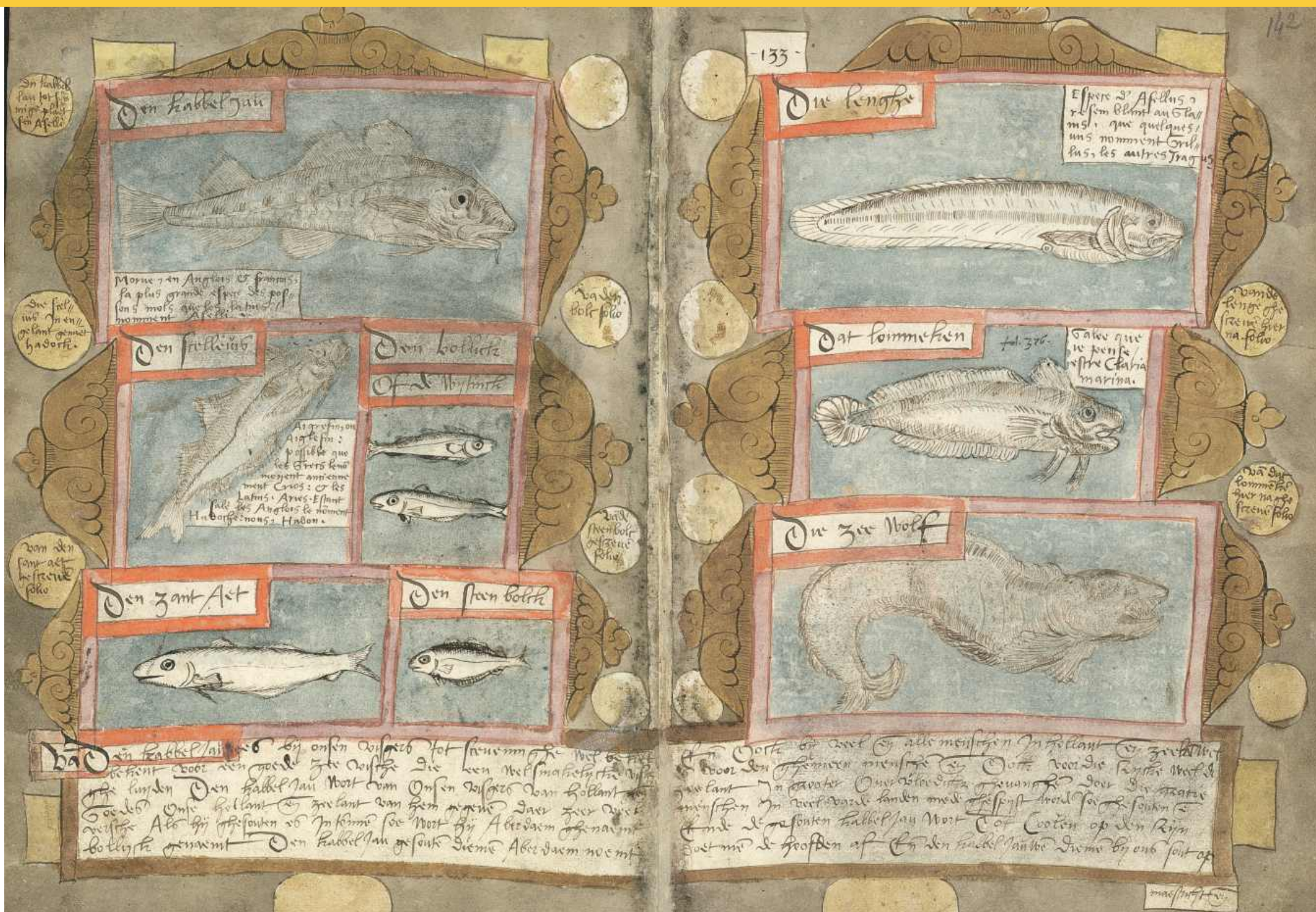
De gouden berg

Na 1375 wordt de haring pas echt populair in Zuid-Holland, blijkt uit de gevonden vissenvotten. In de daaropvolgende eeuwen werden haring en kabeljauw een waardevolle bron van inkomsten; binnen Europa leverden de visserijactiviteiten aanzienlijke winsten op en er werden grote stappen gezet in de ontwikkeling van schepen en conserveringstechnieken. Historici verwijzen naar deze periode als de tweede fase van de commercialisering van de visserij, direct na de aanvankelijke 'fish event horizon' (Gardiner, 2016, p. 88).

Op het hoogtepunt van de haringvisserij in 1577 begon Adriaen Coenen, een viskoopman uit Scheveningen, met het samenstellen van een buitengewone verzameling rijk geïllustreerde manuscripten, die bekend staan als het *Visboeck*. Coenen beschrijft zeer gedetailleerd hoe de handel in vis aan de Zuid-Hollandse kust eraan toeging, welke vissen werden gegeten en hoe de vissen eruit zagen. Hij wijdt een groot deel van zijn boek aan '*Van onsen eedelen harinck, den coninck boven alle vissche, onsen grooten gouden berch in Hollant, door Gods grasij almachtich [...]*'. (<https://www.kb.nl/ontdekken-bewonderen/topstukken/visboeck>) Veel van de grote haringbuizen hadden hun thuishavens in Hollandse steden, waaronder Rotterdam, Delft en Schiedam, en brachten de haring gezouten en in

Zeevissen afgebeeld in het visboeck van Adriaen Coenen (1577-1579), KB 78 E 54 folio's 141V-142R.

(Koninklijke Bibliotheek, Den Haag)



tonnen aan land. De haringvisserij wordt door historici de 'grote visserij' genoemd. Door het grote aanbod was het belangrijk voedsel voor de armen. De verse haring blijft echter superieur, volgens Coenen, veel lekkerder dan gezouten, maar dat is alleen bekend bij de kustbewoners. Haring werd in grote hoeveelheden geconsumeerd en Coenen vermeldt dan ook: *"Daardoor worden zoveel mensen gevoed, ja onvergelijkbaar veel meer dan door andere spijzen of vissen in overvloed omdat men ze gezouten en gedroogd naar verre vreemde landen kan vervoeren"* (Egmond 2005, p.78).

Maar ook platvis en kabeljauw vormden een belangrijke bron van inkomsten. Deze vissen werden gevangen door 'de Kleine Visserij'. Met behulp van de beug (lijnvisserij) werden rondvissen, zoals kabeljauw en heilbot, gevangen. Dit proces vereiste echter een flinke bemanning en een geschikt schip hetgeen leidde tot de ontwikkeling van gespecialiseerde schepen, zoals de hoeker. Anderzijds waren er schepen die zich richtten op het vangen van platvis, zoals schol en andere bodemvis, met behulp van sleepnetten, zoals de pink of de bomschuit die in de 16de eeuw tot ontwikkeling kwamen. Deze schepen waren ontworpen met een platte bodem, waardoor ze behendig dicht langs de kust konden navigeren, zonder vast te lopen. Bovendien hadden ze het voordeel dat ze rechtstreeks vanaf de kust konden vertrekken, zonder afhankelijk te zijn van grote havens.

Vanaf de late 17de eeuw - in een periode van politieke en economische instabiliteit - blijft Zuid-Holland samen met de andere kustprovincies redelijk gespaard in termen van dalende visconsumptie. Opvallend is het grotere aandeel van haring en een daling in de consumptie van kabeljauw. Dit kan erop wijzen dat men terugviel op de goedkopere vissoorten, die ook langer houdbaar waren.

Chris Muysson

BIJZONDER ONDERZOEK

Terug naar Hazerswoude, de neolithische vindplaats langs de N11

In 2006 heeft ArcheoMedia, voorafgaand aan de bouw van windmolens langs de N11, een neolithische vindplaats gevonden en deels opgegraven (Diependaele en Drenth, 2010). De vindplaats ligt op een zandige crevasserug langs de Oude Rijn. Deze crevasse ontstond bij een zijwaartse uitbraak van de rivier, vermoedelijk als gevolg van stormvloed van zee (De Haas et al., 2019). Op dit zandlichaam is een pakket aan zwarte afvallagen gevonden, en ook de paalsporen van een huisplattegrond en een aantal haarden, die horen bij deze huisplaats.

Op basis van de stratigrafie en 14C-dateringen werd deze neolithische vindplaats door de opgravers in twee fases ingedeeld. De eerste fase werd met de Vlaardingengroep geassocieerd (rond 3200 jaar v. Chr.) en de tweede fase met de Enkelgrafcultuur (rond 2600 jaar v. Chr.). Opvallend was het voorkomen van enkele scherfjes TRB-aardewerk (circa 4350 tot 2800/2700 v.Chr.) in de onderste afvallaag. Verder leek het alsof er veel materiaal uit de diverse afvallagen gemengd was geraakt: karakteristiek Enkelgrafaardewerk werd ook in de onderste afvallaag gevonden en dikwandig onversierd Vlaardingens aardewerk komt ook in de jongere afvallaag voor. Een aspect dat hierbij nauwelijks belicht is, is de bodemmicromorfologie. Tijdens het veldwerk is met een metalen smalle bak één monster genomen en beschreven, maar de resultaten waren niet eenduidig en zijn nauwelijks voor de interpretatie van de opgravingsresultaten gebruikt.

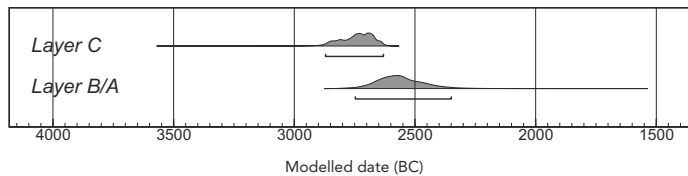
Aangezien deze vindplaats chronologisch zó interessant is, immers juist de Enkelgrafcultuur wordt de laatste tijd geassocieerd met de migratie van nieuwe bevolkingsgroepen

die nieuwe tradities meenemen (bijvoorbeeld Kristiansen et al., 2017; Bourgeois en Kroon, 2017), is binnen het project *MicroTRASH* opnieuw naar de vindplaats gekeken. Hierbij zijn twee aspecten kritisch tegen het licht gehouden: de 14C-dateringen en de bodemmicromorfologie (voor een uitgebreide versie van de resultaten zie Kleijne en Huisman, 2023).

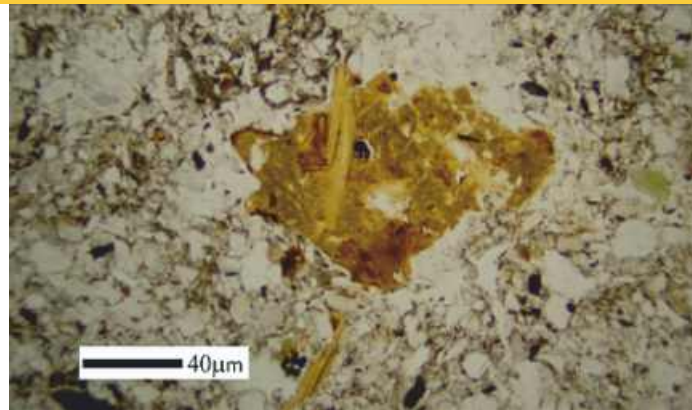
Voor wat betreft de 14C-dateringen blijkt allereerst dat de oudste en jongste dateringen, die de twee fases weerspiegelen, niet stroken met de twee afvallagen. Oudere dateringen komen uit de jongere laag en jongere dateringen uit de oudere laag. Daarnaast blijkt dat de oudste dateringen, die de vindplaats in de Vlaardingencultuur plaatsten, allemaal op basis van aankoeksels aan aardewerk gedaan zijn: verbrande resten van voedsel dat kleefte aan de pot of scherf. Dit materiaal kan uit van alles bestaan: plantenresten, pap, dierlijk vet en vis. Door middel van chemisch onderzoek en onderzoek met een SEM-microscoop (bijvoorbeeld Kubiak-Martens et al., 2014) kan zichtbaar worden gemaakt waar dit voedsel precies uit bestond. Door middel van de ratio's $\delta^{13}\text{C}$ en $\delta^{15}\text{N}$ (isotoopverhoudingen tussen respectievelijk ^{13}C / ^{12}C , en ^{15}N / ^{14}N , offline gemeten met een EA-IRMS (*Elemental Analyser Isotope Ratio Mass Spectrometry*) machine) kan er een groter inzicht in de samenstelling van het voedsel verkregen worden. Andere informatie over het voedsel dat gegeten werd, kan ons hierbij ook helpen. Op de opgraving bestond een groot deel van het botmateriaal uit de resten van zoetwatervissen, vooral snoek en karperachtigen. Omdat vissen zich gedurende hun leven in een 'reservoir' bevinden, waarin ook veel oud koolstof opgenomen is (koolstof die in oceanen opgeslagen ligt, ofwel geërodeerd is door rivieren uit kalkrijke gesteentes), leiden 14C-dateringen op vis eigenlijk altijd tot oudere dateringen dan het moment van overlijden van de vis en het bereiden van

het voedsel. Terwijl dat het moment is waarin de archeoloog geïnteresseerd is, met verstrekkende gevolgen (zie bijvoorbeeld Boudin et al., 2010; Philippsen, 2013). Navraag bij het laboratorium waar de dateringen zijn uitgevoerd (SUERC, Glasgow) gaf voor de ^{14}C -dateringen op aankoezels van Hazerswoude-Rijndijk N11 inderdaad $\delta^{13}\text{C}$ -waardes die passen bij zoetwatervis ($\delta^{15}\text{N}$ -waardes zijn niet gemeten toentertijd). De dateringen die de vindplaats met de Vlaardingengroep associëren zijn dus waarschijnlijk te oud. Wanneer we ze afzetten tegen de andere ^{14}C -dateringen, die op terrestrische planten en herbivore dieren gedaan zijn, is er een verschil van zo'n vierhonderd jaar!

Nieuwe gemodelleerde dateringsspanne voor laag C (de onderste cultuurlaag) en laag B/A (de bovenste cultuurlaag).

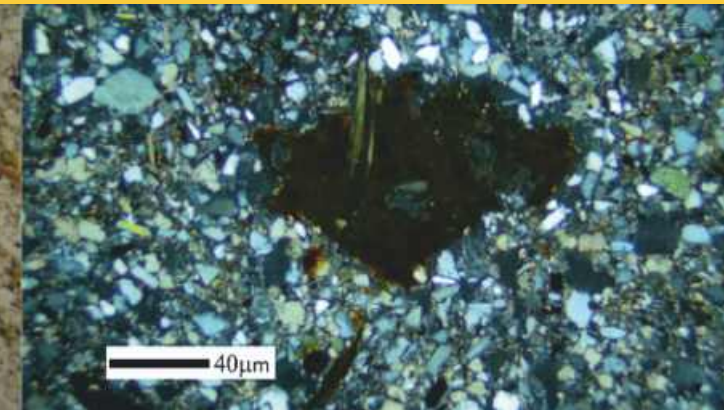


Dit alles betekent dat de oudste lagen op de vindplaats N11 niet dateren rond 3200 v. Chr., maar rond 2800 v. Chr. Dit betekent daarnaast dat deze oudste fase niet alleen met de Vlaardingengroep, maar ook met de Enkelgrafcultuur geassocieerd kan worden. De overgang die zichtbaar is, van de eerste naar de tweede fase, heeft binnen een paar honderd jaar plaatsgevonden, en alle veranderingen die bijvoorbeeld in het aardewerkspectrum zijn waargenomen (zie bijvoorbeeld Kroon et al., 2019) komen nu in een nieuw daglicht te staan: ze hebben niets te maken met een ingrijpende transformatie van de Vlaardingengroep naar de Enkelgrafcultuur. Kroon meldt bijvoorbeeld dat er scherven zijn gemaakt van een kleisoort die alleen in Duitsland voorkomt; dit past ook maar moeizaam binnen de Vlaardingengroep,



Coprolietfragment met daarin botmateriaal, geproduceerd door een omnivoor.

groep maar past meer bij de mobiliteit die de Enkelgrafcultuur kenmerkt. Ook het vormenspectrum van het onversierde Vlaardingengroep aardewerk en het onversierde Enkelgraf-aardewerk ligt behoorlijk dicht bij elkaar (Beckerman en Raemaekers, 2009), waardoor opeens het voorkomen van versierd Enkelgraf-aardewerk in de onderste laag niet meer als een verstoring hoeft te worden beschouwd. De enkele scherfjes van TRB-aardewerk kunnen dan beter gezien worden als onderdeel van een servies met een iets langere levensduur; schaaltes van enkele generaties geleden. Als we die nieuwe chronologische bevindingen verbinden met de bodemmorfologie, dus het onderzoek van het slijpplaatje van de ongestoorde bodem onder de microscoop, komen we tot een beeld van de intensiteit van de bewoning op deze locatie. Daarbij moet worden aangetekend dat er maar één monster is van enkele centimeters breed, genomen op enige afstand van de huisplaats. De eerste fase, die we met de huisplaats associëren, wordt gekenmerkt door een hoge dichtheid aan consumptieafval bestaande uit fragmenten bot en houtskool, maar ook fragmenten van coprolieten met stukjes bot er nog in, geproduceerd door omnivoren (mens of hond, zie foto hierboven). Resten van vuren zijn eveneens gevonden en ver-



glasde fragmenten silica. In deze fase vindt bodemvorming plaats, een aanwijzing dat het relatief droog was op deze locatie. De tweede fase van bewoning kenmerkt zich door geringere aantallen bot en houtskool. Vermoedelijk was de vindplaats in deze periode niet meer zo intensief in gebruik. Paleo-ecologische gegevens en een enkel schelpfragment in de slijpplaat, laten zien dat hier eveneens een hernieuwde invloed van de zee een rol kan hebben gespeeld. Al met al heeft dit korte onderzoek een mooi resultaat opgeleverd over onze kennis van de Late Steentijd in westelijk Nederland. Daarnaast heeft het diverse dingen aange-toond: in de eerste plaats moeten micromorfologische slijpplaten altijd bewaard worden, en het liefst de bijbehorende blokken ook. Nieuw onderzoek kan altijd een ander perspectief op een vindplaats opleveren. Daarnaast verdient het aanbeveling om een micromorfoloog in het veld uit te nodigen, om de geschikte locaties uit te zoeken, de juiste monsters te nemen en direct bij de interpretatie van de stratigrafie betrokken te zijn. Voor de N11 was één smal monster beschikbaar, op ruime afstand van de huisplaats, terwijl de afvallagen binnen en direct buiten de huisplaats veel meer variatie en informatie over gebruik van de ruimte kunnen geven. Ook zou bij ^{14}C -dateringen altijd alle aanvullende informatie gegeven moeten worden (labcode, BP, sigma, bemonsterd materiaal, monsterlocatie) en $\delta^{13}\text{C}$ - en $\delta^{15}\text{N}$ -waardes gemeten moeten worden (met een EA-

IRMS). Ten slotte verdient het aanbeveling om, vanuit een geo-archeologisch perspectief, stratigrafie en chronologie in grote mate te combineren waar het gaat om monsternamen, om zo de zeggingskracht ten aanzien van de formatieprocessen op een archeologische vindplaats te vergroten.

GIA, Jos Kleijne

Dordrecht, de Dordtse stadsgalg op het gors Galghorde in Zwijndrecht

In 2023 is door dhr. Kempenaar van Archeologie Rotterdam (voorheen BOOR) aan het vakteam erfoegd van de gemeente Dordrecht een archiefmap aangeboden over een waarneming in 1966. Het betreft de documentatie van de funderingsresten van de Dordtse stadsgalg. Aangezien hiervan slechts één foto bekend was, kan dit als een zeer waardevolle vondst gezien worden.

Historische achtergrond

In Dordrecht hield de Hoge Vierschaar van Zuid-Holland zitting in een pand dat tegen de Tolbrugstoren op de Tolbrug stond. Vermoedelijk lag de executieplaats in de Middeleeuwen direct vóór dit gebouw. Vanaf ten minste de 16de eeuw gebeurde dit op een pleintje bij de Waag aan de Wijnstraat.

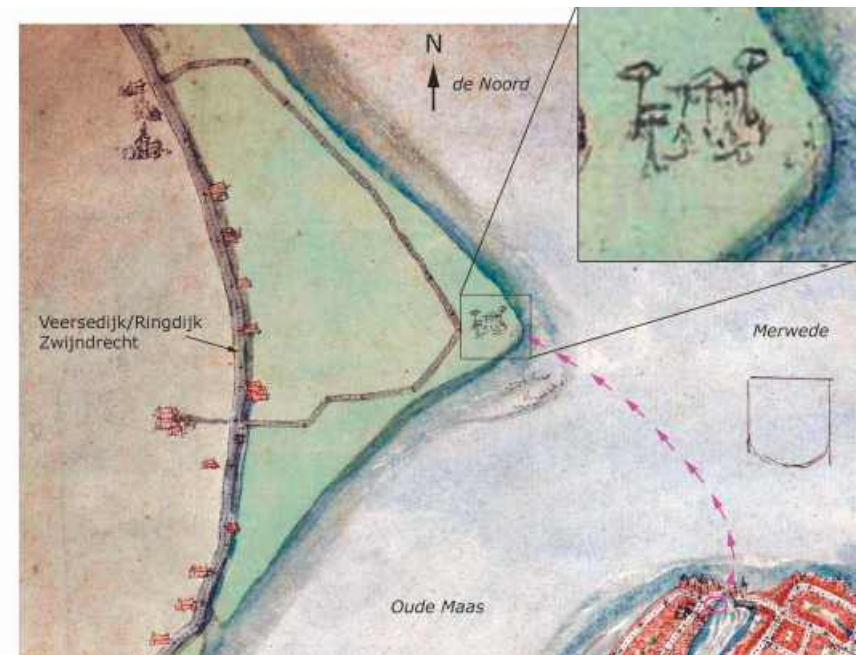
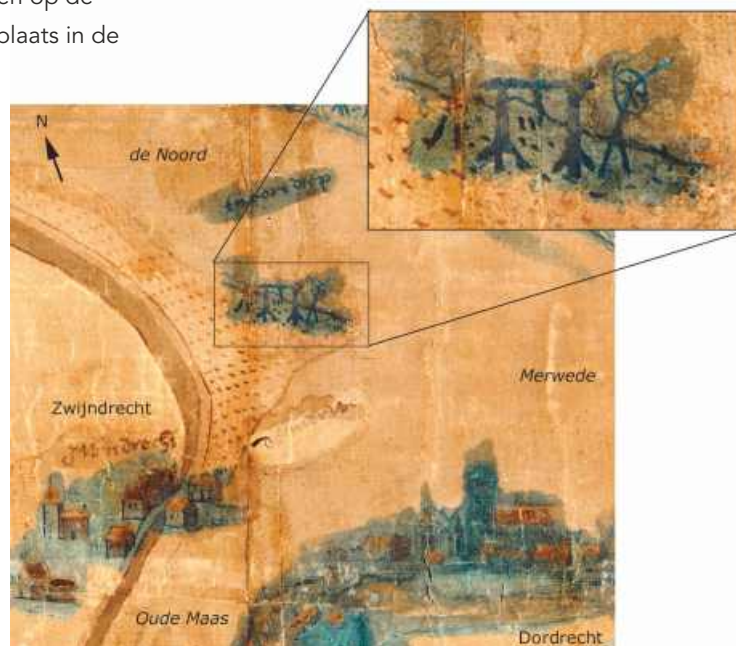
Na de publiekelijke voltrekking van een doodsvonnis werd het lijk naar een plek buiten de stad gebracht. Bij steden waar de expositieplaats van het gerecht alleen via het water bereikbaar was, werd het lijk vervolgens in een vaartuig daarnaartoe geroeid. In Dordrecht werden de lijken naar de Diefsteiger op de kop van de Wijnstraat gebracht en vanaf daar naar de expositieplaats overgevoerd. De stedelijke

expositiegalg lag sinds 1346 op de andere oever van de Merwede; op een gors, met de naam Galghorde of Galgenbosch. De galg lag strategisch en goed zichtbaar op de plek waar de Merwede zich splitst in de Noord en de Oude Maas. Op basis van 16de-eeuwse kaarten zien we

Links: een uitsnede van de zogenoemde 'reuzenkaart' van C. Schilder, vermoedelijk uit de periode 1537-1540.

Hierop is buitendijks op de gors de expositieplaats van het Dordtse gerecht te zien. Dit is aangegeven als een houten galg met aan weerszijden een radstaak.

Rechts: een uitsnede van een kaart van Jacob van Deventer, rond circa 1550. Hierop is de expositieplaats te zien op de uiterste punt van de gors. Het is hier aangegeven als een driedelige, houten galg met rondom drie radstaken en mogelijk één paal. In de roze cirkel is de locatie van de Diefsteiger in Dordrecht te zien en met de pijlen is de vaarroute naar het Galgenbosch weergegeven. (Kaarten: Regionaal Archief Dordrecht, bewerking M. Dorst)

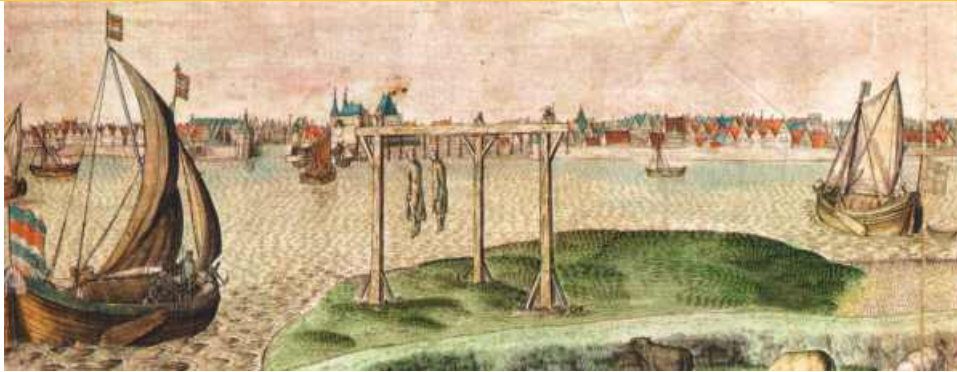


dat hier verschillende structuren stonden, waaronder een galg, één of meerdere radstaken en palen.

Afhankelijk van het misdrijf en de executiemethode werden de lijken hier opgehangen of op het rad/aan de paal gezet. De lijken bleven hier vervolgens tentoongesteld totdat ze, zoals genoemd *"..van de galg dropen"*. Dit betekende zo lang dat ze door weer en wind en door *"kraay en rat"* waren vergaan.

De stadsgalg staat vanaf circa 1490 op diverse kaarten aangegeven. Het is onduidelijk hoe de galg er in de periode vanaf de Middeleeuwen tot het midden van de 17de eeuw precies uit heeft gezien. Tot 1640-1647 is steeds een houten galg afgebeeld; soms met twee palen (afb. links), maar vaker een galg met drie palen (afb. rechts en p.53 boven), die samen een driehoek vormden.

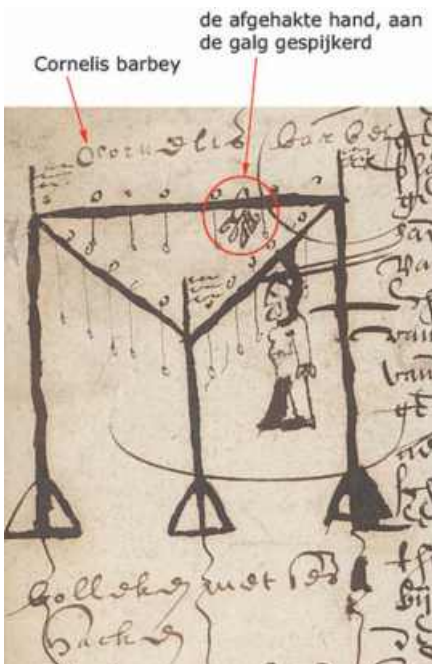
Eén van de laatsten die aan deze oude galg is tentoongesteld, was de misdadiger Cornelis Barbey. Hij was een zware crimineel die op 19 juni 1627 in Dordrecht werd opgehangen voor moord. Van hem is meer bekend uit



Een uitsnede van een gravure van Pieter Bast uit 1596, gezien vanaf ongeveer de Veerse Dijk/Ringdijk in Zwijndrecht in zuidelijke richting naar de stad Dordrecht. Prominent op de voorgrond staat de gors Galghorde met daarop de driedelige, Dordtse stadsgalg afgebeeld.

(Beeld: Regionaal Archief Dordrecht)

het Dordtse klepboek; hij stond ook wel bekend als "Bolle met Zes Hakken". Voordat hij werd opgehangen, werd eerst zijn rechterhand afgehakt. Deze werd vervolgens tegen de paal van de galg gespijkerd. Door de stadssecretaris is in

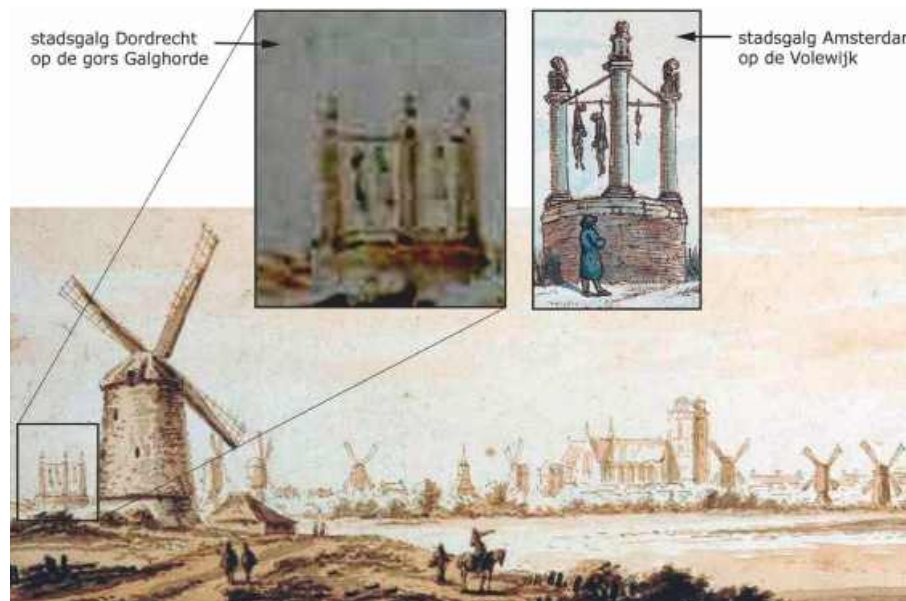


het klepboek een tekening gemaakt van het lijk van Cornelis aan de galg. Van 1640 tot 1647 wordt de galg op kaarten ook wel (afwisselend) aangegeven met een bakstenen put.

De tekening van het lijk van Cornelis Barbey aan de Dordtse expositiegalg in het Dordtse klepboek. (Beeld: RAD)

Dit is een type expositiegalg dat vanaf de 17de eeuw gangbaar was; mogelijk is er dus gedurende de eerste helft van de 17de eeuw een nieuwe galg gebouwd. Dergelijke galgen in Renaissancestijl bestonden uit een gemetselde, bakstenen kuip die driehoekig of rond was. Hierop stonden drie stenen zuilen die gekroond waren door zittende leeuwen, die het stadswapen vasthielden. De zuilen waren aan de bovenzijde verbonden door ijzeren staven waaraan pennen (met kettingen) bevestigd waren waaraan de lijken werden gehangen. De expositiegalgen bleven in

Een tekening van een stadsaanzicht op Dordrecht, gezien vanaf de Veerse Dijk/Ringdijk in Zwijndrecht in zuidelijke richting. Deze tekening dateert van vóór 1696. Linksachter de stellingmolen Welgelegen is de nieuwe bakstenen stadsgalg te zien. Rechtsboven in detail is ter vergelijking de Amsterdamse stadsgalg aan de Volewijk te zien. (Beeld: RAD. Inzet rechts: Stadsarchief Amsterdam)



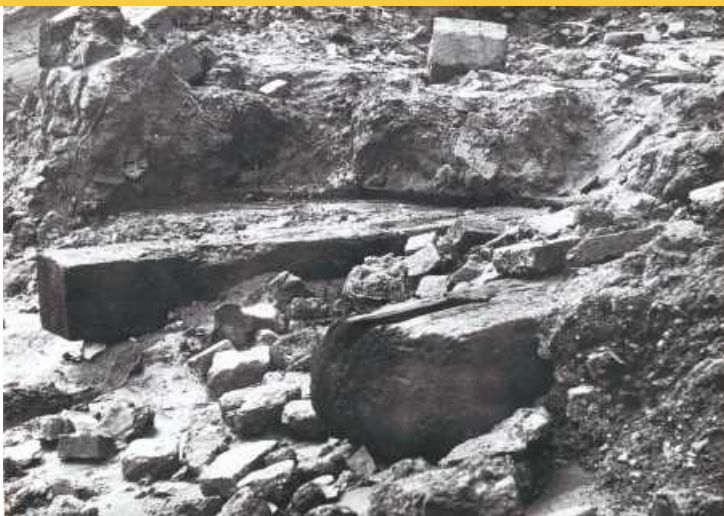
vorm dus hetzelfde, maar werden voorzien van een bakstenen put waarin de menselijke resten vielen als zij door ontbinding "van de galg afdropen". Van de Dordtse stadsgalg is ook bekend dat deze op een gegeven moment een bakstenen put had. Van deze galg is maar één betrouwbare afbeelding bekend. Op deze tekening is, helaas nogal onduidelijk, de nieuwe, bakstenen stadsgalg te zien. Wel is hieruit op te maken dat er sprake is van een standaard Renaissancestijl galg; een bakstenen put met drie zuilen en daarop beelden (waarschijnlijk leeuwen met het stadswapen) en stangen waaraan drie lijken hangen. De laatste kaarten waarop de stadsgalg nog staat afgebeeld dateren uit de tweede helft van de 18de eeuw; vermoedelijk is de galg tussen 1761 en 1766 afgebroken.

De in 1966 gedocumenteerde resten van de stadsgalg

De ver in de rivier uitstekende gors was een belemmering voor de scheepvaart. In 1966 besloot Rijkswaterstaat om deze weg te graven, zodat er een makkelijker te nemen bocht zou ontstaan. Hieronder viel ook het deel waarop de galg destijds stond en tijdens de werkzaamheden werden de funderingsresten gevonden.

Gelukkig zijn deze vervolgens door de destijds 20-jarige tekenaar van Rijkswaterstaat, dhr. J.T. Bokma, gedocumenteerd door middel van een tekening en foto's, waarvan er slechts één is overgeleverd (zie p.54).

Van dhr. Bokma is ook enige aanvullende informatie genoteerd in het verslag uit 1966. Er is sprake van een "veelhoeke kespens fundering". Op de tekening zijn negen hoeken aangegeven, maar in het zuidelijke deel lijkt er sprake te zijn van wat onduidelijkheid;



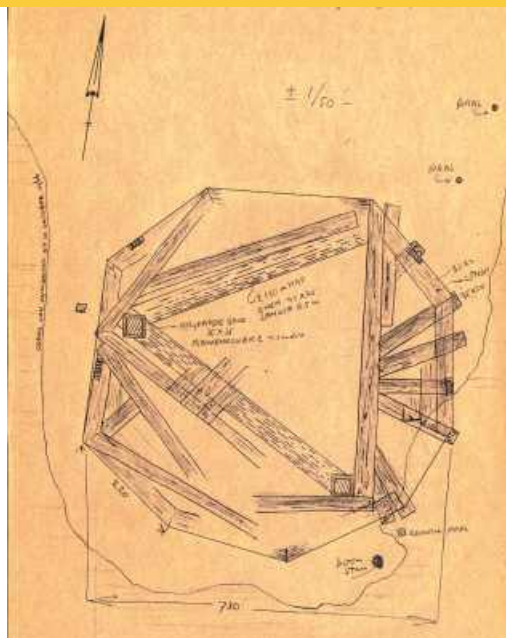
Enkele balken van de Dordtse stadsgalgfundering, zoals deze in oktober 1966 werd gevonden. Rondom is veel baksteenpuin en één achtkantig, vermoedelijk natuursteen bouwelement te zien. Dit zou mogelijk een deel van één van de zuilen van de 17de-eeuwse galg kunnen zijn.

(Foto: Regionaal Archief Dordrecht)

mogelijk was het hout hier niet goed bewaard, beschadigd of onduidelijk vrijgegraven. Het is daarom aannemelijk dat dit oorspronkelijk een achthoekige structuur was.

De kessen liggen op "straalsgewijs gelegde, ruwe balken" en op de kessen stond "een ringvormige muur van kleine steen". Dit was dus de jongere bakstenen galgput. "Nadat later ook deze fundering verwijderd was, bleek dat eronder drie verticale houten kokers aanwezig waren, waarin palen geplaatst konden worden. Deze zijn de overblijfselen van een oudere galg, die aan de stenen voorafging."

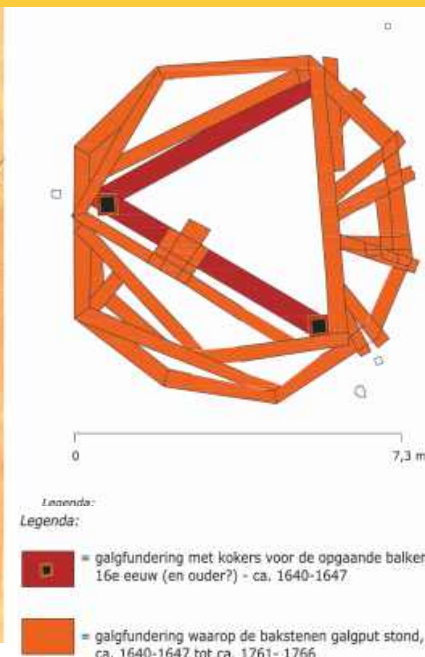
De fundering heeft een grootste diameter van 7,3 m en hierin is, onder de kessen, een driehoek van liggende balken herkenbaar. Hierop zitten de drie (twee zichtbare) plankenkokers, waarin opgaande balken van 35 x 35 cm staan. In de beschrijvende tekst staat dat er balken in de kokers geplaatst konden worden, maar uit de beschrijving



Links: de tekening van de fundering van de stadsgalg door dhr. Bokma, zoals waargenomen op 10 oktober 1966. Rechts: een gedigitaliseerde tekening met fase-ring van de twee fases van de Dordtse stadsgalg.

(Tekening: vermoedelijk dhr. Bokma/RAD. Bewerking rechts: M. Dorst)

op de tekening kan mogelijk opgemaakt worden dat deze balken hierin nog (deels) aanwezig waren. Dit waren de palen van het opgaande werk van de oudere galg. Dit deel van het houtwerk was van de oudere galg, die op 16de-eeuwse afbeeldingen tot circa 1640-1647 staat afgebeeld. De latere galg had opgaande zuilen (van natuursteen), die op de rand van de druipput stonden. Op de oudere fundering is dus later de kessenfundering gelegd, waarop de bakstenen druipput van jongere, Renaissancestijl galg is aangelegd. Er is hier dus sprake van de funderingen van twee galgen uit verschillende perioden, die op dezelfde plek stonden. In feite zijn hiermee dus zowel de oudere, middeleeuwse/16de-eeuwse galg, als ook de galg uit de 17de-18de eeuw gevonden.



Naast de optekening van de fundering is door dhr. Bokma ook een locatiemarkering aangegeven. Geo-gerefereerd zou de stadsgalg liggen op het RD-coördinaat 105.437 / 426.372, ongeveer 50 m in het water van de Noord, ter hoogte van het adres Noordpark 44 in Zwijndrecht.

Een uitgebreidere rapportage is te vinden onder het adres Noordpark, Zwijndrecht op:

<https://www.archeologiedordrecht.nl/onderzoek/onderzoek-op-straatnaam>

Vakteam erfgoed
gemeente Dordrecht,
M.C. Dorst

De Schoonhovense pijpennijverheid in hernieuwd perspectief

In het Provinciaal Archeologisch Depot van Zuid-Holland zijn recent de archeologische vondsten van de Historische Vereniging Schoonhoven (HVS) ondergebracht. Hieronder bevinden zich 3.962 kleipijpen die in de afgelopen decennia op verschillende locaties in Schoonhoven gevonden zijn en door de archeologische werkgroep van de HVS gedurende een dertigtal jaren zijn verzameld en beheerd. Recent archiefonderzoek¹ naar de pijpennijverheid in Schoonhoven heeft tot veel nieuwe informatie en inzichten geleid, waardoor het interessant werd om de vondstengroep nader te bestuderen. Deze studie vond in de zomer van 2023 plaats en de resultaten ervan zijn verwerkt in een

¹ Korpershoek, 2020

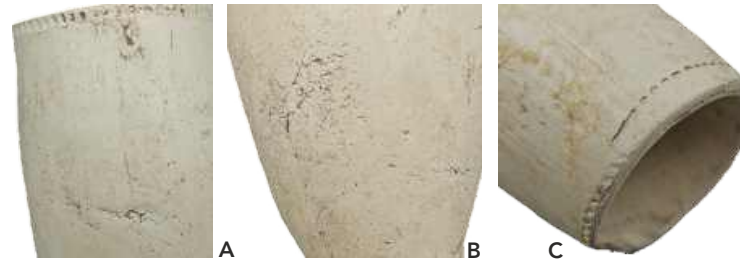


artikel dat gepubliceerd is in het Jaarboek 2023 van de PKN, stichting voor onderzoek naar historische tabaks-pijpen.² Toen in het begin van de 17de eeuw het roken van tabak snel in populariteit toenam, vestigden zich pijpenmakers in vrijwel iedere stad van enige omvang. De vroegste pijpenmakers waren vooral actief in de steden rond de Zuiderzee. Amsterdam vormde rond 1650 het voornaamste centrum van de vroeg-17de-eeuwse pijpennijverheid in de Nederlanden. De invloed van de Goudse pijpenmakers nam echter snel toe en tegen het einde van de 17de eeuw waren de Goudse producten dermate onderscheidend dat het voor pijpenmakers in andere steden niet meer loonde om te concurreren.³

Aan het begin van de 18de eeuw was de Goudse tabakspijpennijverheid op haar hoogtepunt. De vele Goudse pijpenmakers gingen zich in deze

Pijpenmakersafval, een ongerookte casjotte pijp met misvormde ketel doordat deze is ingedrukt, voordat de pijp gebakken werd.

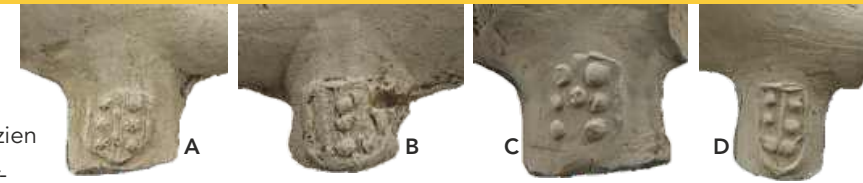
periode steeds meer toeleggen op het maken van de duurste pijpen van de hoogste kwaliteit, aangezien hiermee het meeste te verdienen viel. Hiermee verslaptte de aandacht voor de goedkope producten voor de massamarkt en dit was het gat in de markt waar de Schoonhovense pijpenmakers in stapten. Niet gehinderd door strenge gilderegels, zoals in Gouda, kon eenieder in Schoonhoven het pijpmaken beoefenen. De benodigde grondstoffen, specialistische gereedschappen en ook de opleiding waren relatief eenvoudig in het nabijgelegen Gouda te halen. Daarnaast was er in Schoonhoven in het begin van de 18de eeuw een grote en moderne pottenbakkersoven opgericht, die speciaal ontworpen was om meer dan honderd pijpenpotten te bevatten. Het succes in deze periode wordt onderschreven door het feit dat de oorspronkelijke (letter)merken van enkele



Verschillende kenmerken van lokaal vervaardigde pijpen. Oneffenheden in het oppervlak van de ketel in de vorm van een deuk (a) en krimp-scheurtjes (b) en een slordige radering (c).

Schoonhovense pijpenmakers gedurende de gehele 18de en een deel van de 19de eeuw als populaire versieringen gebruikt werden door vele tientallen pijpenmakers uit Schoonhoven en andere steden.

De Schoonhovense pijpennijverheid maakte vanaf het begin van de 18de eeuw een grote en gestage groei door,



Vier verschillende varianten van bijmerken waarbij de indruk gewekt wordt dat het om een Gouds wapenschild gaat. De wapenschilden zijn echter niet Gouds: ze hebben twee (a) of drie (b) extra stippen op de middenbalk, of hebben stippen in plaats van sterren (c en d).

die min of meer parallel bleek te lopen aan de groei van Gouda. Waar de Goudse pijpenmakers zich vooral richtten op het maken van de duurere en kwalitatief betere tabakspijpen, maakten de Schoonhovenaren vooral kortstelige, goedkope pijpen voor de massamarkt. Deze werden zo min mogelijk met de hand nabewerkt en vaak voorzien van een in de persvorm gegraveerde versiering in de vorm van een afbeelding in combinatie met twee of meer letters, die het merk van de maker vormden. Hierdoor zag de goedkope pijp er toch nog aantrekkelijk uit. Er ontwikkelde zich een geheel eigen merkvoering, waarbij het merk van de pijpenmaker prominent op de ketel van de pijp geplaatst werd in de vorm van twee of drie letters die doorgaans boven een gekroonde afbeelding geplaatst werden. De goedkope, Schoonhovense producten kregen hiermee hun karakteristieke uiterlijk.

Lange tijd werd verondersteld dat dit de voornaamste, zo niet enige producten waren die in Schoonhoven gemaakt werden. De zo karakteristieke 'Goudse' pijp met zijn ronde ovale ketel, lange steel en uiterst fijne afwerking leek vooral voorbehouden aan de meer gespecialiseerde Goudse pijpenmakers. Een in Schoonhoven gevonden afvalstort van enkele pijpenmakers toonde eerder echter al aan dat

² Korpershoek, 2023

³ Stam 2019



Twee 17-de eeuwse pijpen met tot op heden onbekende merken: een hertenkop (a,b) en de initialen IR (c,d). Beide zijn hoogstwaarschijnlijk in Schoonhoven gemaakt.



er in Schoonhoven wel degelijk meer gemaakt werd dan alleen kortstelige goedkope pijpen met een eenvoudige ketelversiering.⁴ De afvalstort bevatte diverse gladde, ovale 'Goudse' koppes, die door breuk of misvorming tijdens het bakken waren weggegooid en zelfs voorzien waren van Goudse makersmerken. Hieruit werd duidelijk dat de Schoonhovense pijpenmakers ook 'lange Goudse' pijpen maakten, maar aangezien zij vooral Goudse merken

Verschillende modellen zogenaamde casjotte pijpen, zoals die ook in Schoonhoven gemaakt blijken te zijn. Deze exemplaren zijn voorzien van het merk NB gekroond dat niet uit Gouda bekend is, maar wel door de Schoonhovense pijpenmaker Nicolaas Bakker (circa 1745-1779) gebruikt is. Dezelfde pijpen zijn ook gevonden met verschillende, gekopieerde Goudse merken.



kopieerden zijn dergelijke pijpen als losse vondsten nooit duidelijk identificeerbaar geweest.

Inventarisatie

Meer dan de helft van de in totaal 3.962 kleipijpen blijkt gemaakt te zijn in Schoonhoven. Met name in de 17de en in het begin van de 18de eeuw overheersten de lokaal gemaakte pijpen. Circa 75% van de gemerkte 17de-eeuwse pijpen is met grote waarschijnlijkheid te koppelen aan Schoonhovense pijpenmakers en circa 23% is te herleiden tot makers in omliggende steden. Slechts enkele merken blijven nog onbekend en zijn mogelijk ook in Schoonhoven gemaakt.

Tot het midden van de 18de eeuw hebben de Schoonhovense pijpenmakers zich voornamelijk gericht op het maken van eenvoudige, kortstelige en minimaal afgewerkte pijpen met een eenvoudige ketelversiering. Na het midden van de 18de eeuw blijken in ieder geval een aantal van hen zich gericht te hebben op een verbreding van hun assortiment. Er zijn grote aantallen zogenaamde casjotte pijpen gevonden die duidelijk lokaal zijn vervaardigd en voorzien zijn van gekopieerde Goudse of op Gouds lijkende merken. Deze casjotte pijpen sluiten aan bij archiefstukken waaruit blijkt dat enkele Schoonhovense pijpenmakers dergelijke modellen in opdracht van een Alphenese pijpenmaker leverden.⁵

Meer dan 40% van de groep bestaat uit pijpenkoppes met een zogenaamde ovale, onversierde ketel met het klassieke 'Goudse' model. Bij nadere beschouwing blijkt ruim 20% van deze pijpen niet in Gouda gemaakt te zijn. Twee exemplaren hebben tot op heden onbekende hielmerken in de vorm van initialen die aan Schoonhovense makers te koppelen zijn, de rest is voorzien van een Gouds lijkend merk. De lokale herkomst wordt in veel gevallen verraden door een gebrekkige afwerking van de pijp.



Twee gladde, ovale koppes naar 'Gouds' model, maar voorzien van de Schoonhovense merken LH (Laurens Huijvenaer, circa 1765-1798) (a,b) en NB gekroond (Nicolaas Bakker (circa 1745-1779) (c,d).

(Alle foto's: Ewout Korpershoek)

Deze uit zich vooral in duidelijke oneffenheden of deuken in de ketel en slechte of onvolledige raderingen langs de ketelrand. Een aantal van de lokaal gemaakte ovale pijpen is tevens voorzien van wat in eerste instantie Goudse kwaliteitskeurmerken lijken, maar dit bij nadere beschouwing niet zijn. Diverse lokaal gemaakte pijpen blijken van zeer hoog afwerkingsniveau en nagenoeg niet te onderscheiden van de beste Goudse kwaliteiten.

De onderzochte partij bevestigt hiermee de nieuwe inzichten met betrekking tot de geschiedenis van de Schoonhovense pijpennijverheid en geeft daar bovendien belangrijke inhoud en kleur aan. Daarnaast blijken de assortimenten van de lokale pijpenmakers een stuk breder dan tot op heden bekend was en waren zij in staat om de hoogste kwaliteitsniveaus te realiseren.

*Historische Vereniging Schoonhoven,
Ewout Korpershoek*

⁴ Van der Lingen, 2019.

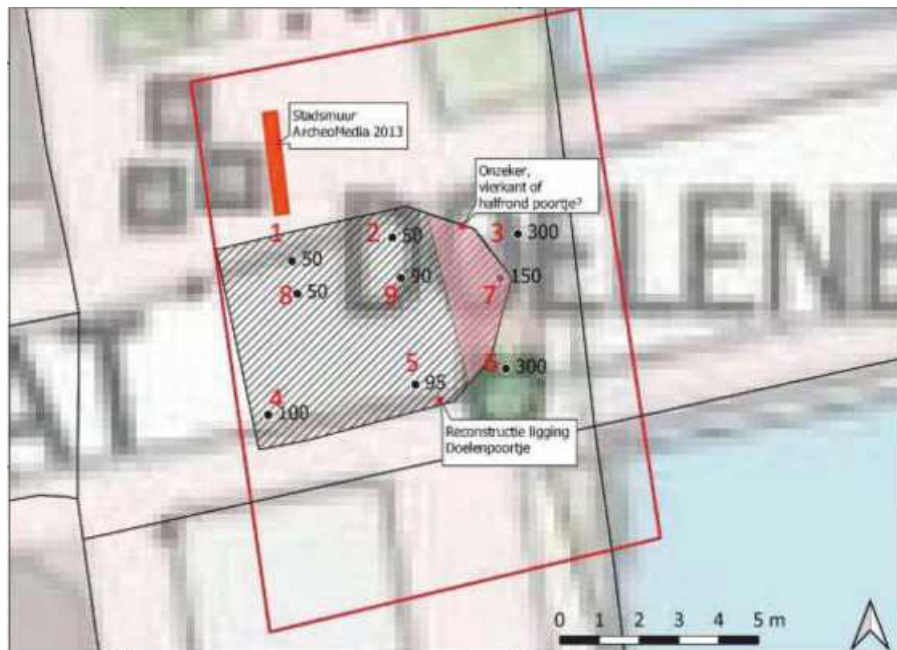
⁵ Korpershoek, 2014.

NAGEKOMEN

Gouda-Doelenpoort

In de kroniek over 2021 is melding gemaakt van de renovatie van de Doelenbrug en het in 2021 verschenen bureau-rapport met een verkennend booronderzoek (Archis3-zaakid.nr. 5068813100, Antea Group)¹. Dit vooronderzoek toonde aan dat het voormalige laatmiddeleeuwse Doelenpoortje in de ondergrond ligt op circa 90-100 cm -mv (0,64-0,76 m -NAP), globaal hetzelfde niveau waarop de fundering van de stadsmuur ten noorden van het poortje in 2013 met archeologisch onderzoek werd aangetroffen. Dichter bij de brug wezen de boringen op een verstoring tot ten minste 1,5 á 2,0 m -mv. Verwacht werd dat de werkzaamheden direct rondom de bruglandhoofden (bovenzijde van de fundering van de brug) vermoedelijk geen archeologische resten zouden verstoren.

Resultaten booronderzoek Antea Group (2021).



Links: kaart van Braun en Hogenberg 1585.

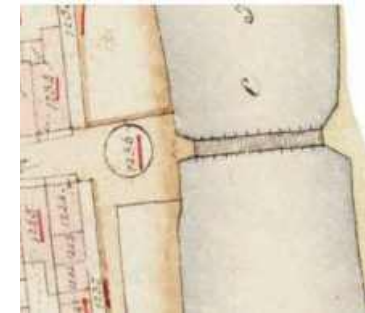
Rechts: kaart van Blaeu 1647.

Omdat het niet kon worden uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden geen raakvlak zouden hebben met restanten van de gesloopte poort, de Doelenpoort, de stadsmuur en een mogelijk ouder bruggenhoofd heeft de gemeentelijk archeoloog op 27 mei 2021 besloten de werkzaamheden onder een opgraving, variant archeologische

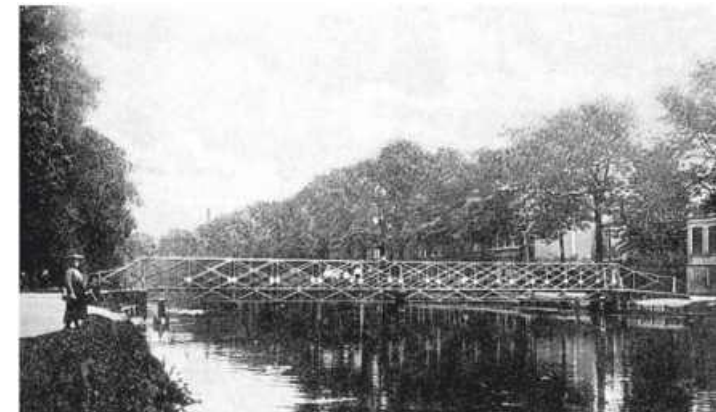
begeleiding te laten plaatsvinden. Op 7 en 8 september 2022 is een archeologische begeleiding uitgevoerd door ADC Archeo-Projecten. Onderstaand verslag is afkomstig uit het opgravingsrapport.²

Het 'Doelenpoortgen', vernoemd naar de nabijgelegen 'Oude Doelen' (schuttersdoelen), wordt voor het eerst in 1400 vermeld. Het lag in het verlengde van de huidige Doelenstraat, aan de westzijde van de Fluwelensingel, de laatmiddeleeuwse stadsgracht. Van oudsher lag over de Fluwelensingel de Doelenbrug. Tijdens de 80-jarige oorlog is de brug vervangen door een veerverbinding (hierboven links). In de 17de eeuw is de brug weer hersteld (hierboven rechts).

De Doelenbrug is na de ontmanteling van de vesting en de sloop van de stadspoorten tussen 1841 en 1855 gewijzigd. In 1856 wordt een zogenaamde kippenbruggetje, een smalle voetgangersbrug geplaatst (afbeelding hieronder). Deze maakt rond 1930 plaats voor de huidige brug. Het Doelenpoortje is in de loop der tijd qua uiterlijk eveneens veranderd. Op de Stadskaat Braun en Hogenberg uit 1585 staat een klein vierkant 'poortje' in de stadsmuur. Op de kaart van Blaeu uit 1647 is het Doelenpoortje echter getekend als een flinke muurtoren met een doorgang. Volgens Denslagen (2001)³ werd de poort mogelijk in 1642 vernieuwd, want toen werden de bogen tussen de poort en de Tiendewegs-



Rechts: de kadastrale kaart van 1832. Onder: voetgangersbrug van 1856.



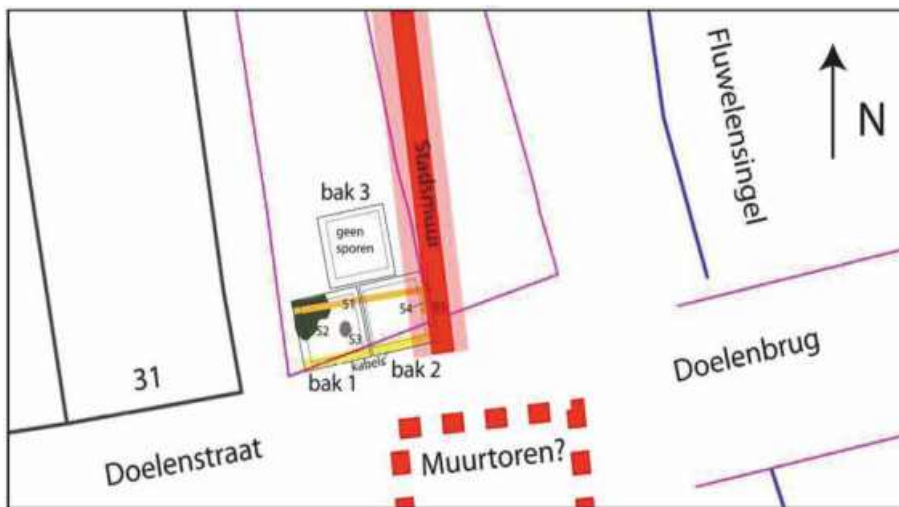
¹ Dasselaar, M. 2021: Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen Doelenbrug te Gouda. Antea Group Archeologie 2021/96. Antea Group, Oosterhout.

² Loopik, J. 2023: ADC Rapport 5912 De Doelenbrug te Gouda – gemeente Gouda Een opgraving, variant archeologische begeleiding.

³ Denslagen, W. 2001: Gouda, de Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst, RDMZ, Zeist.

poort afgebroken. De toren had volgens het kadastrale minuutplan uit 1828 een doorsnede van ongeveer 7 meter. Volgens Engelse (2018)⁴ was de Doelenpoort, net als de Vlamingspoort, een eenvoudige (afsluitbare) opening in de stadsmuur met daarnaast een muurtoren.

Er was geen poortgebouw, zoals bij de grotere stadspoorten. Tijdens het plaatsen van vuilcontainers in de binnenstad van Gouda heeft ArcheoMedia in 2018 een begeleiding uitgevoerd. Hierbij is de stadsmuur aangesneden en onderzocht. Tijdens deze begeleiding is ook de bodemopbouw gedocumenteerd.



Resultaten van de begeleiding van ondergrondse afvalcontainers in 2018. (Beeld: ArcheoMedia)

Twee civieltechnische ingrepen moesten worden begeleid. Naast het vrijgraven van de fundering van de Doelenbrug zou ook een kabelsleuf worden aangelegd om de bestaande kabels en leidingen om te leggen. Het tracé kruist de mogelijke ligging van de Doelenpoort.

Echter, tijdens het veldwerk bleek dat deze werkzaamheden al waren uitgevoerd. Hiermee is de opdracht verkleind tot het begeleiden van het vrijgraven van de funderingen van de Doelenbrug aan de zijde van de historische binnenstad. Het PvE spreekt verder van het zetten van boringen om de diepere ondergrond in kaart te brengen als de veldomstandigheden dit toelaten. Er is wel gepoogd een boring te zetten, maar door de aanwezigheid van het puinpakket in de sleuf is dit helaas niet gelukt; de guts stuitte vrijwel direct op het aanwezige puin. Tijdens het veldwerk is een sleuf vrijgegraven van circa

1 m breed en circa 85 cm diep (0,7 m -NAP). In de sleuf is alleen een puinlaag gevonden waarin een enkele keer een fragment machinale baksteen was te herkennen. Waarschijnlijk is er geheel binnen de oorspronkelijke bouwkuip, die omstreeks 1928 is aangelegd voor

de plaatsing van de fundering van de Doelenbrug, ontgraven. Ter hoogte van het midden van de brug is een recente versterking aangetroffen; het resultaat van het plaatsen van een elektronische toegangspoort.

De ontgraven locatie Doelenbrug.

(Beeld: ADC ArcheoProjecten)



Naast de funderingen zijn diverse oude en nog actieve kabels en leidingen waargenomen.

De getrapte fundering van de Doelenbrug bestond uit een gelijksoortige baksteen van 20 cm lengte, 10 cm breedte en 5 cm dikte en was opgemetseld met kalkmortel. Het opgaand werk is in kruisverband gemetseld en bestond uit hetzelfde type baksteen, alleen met portlandcement gemetseld. Dit is vermoedelijk het resultaat van latere herstelwerkzaamheden, toen kalkmortel minder gebruikt werd. Ogenscheinlijk lijkt er een faseverschil te zitten tussen de fundering en het opgaand werk. Dit is vermoedelijk het gevolg van een beschadiging aan de voet van het opgaand werk, te zien aan een kartelige rand die net onder het maaiveld heeft gelegen. Aan de westzijde van de funderingen werden twee smalle muren gevonden, met aan de bovenzijde een omgekeerde V-vorm. Het zijn steunberen, die de druk van de bakstenen fundering moeten opvangen. Zowel de getrapte voet als de steunberen zijn terug te vinden op een bouwtekening uit 1928. Beide lijken onderheid te zijn (zie p. 59).

Het bruggenhoofd van de Doelenbrug, gezien vanuit het zuiden. (Foto: ADC ArcheoProjecten)



⁴ Engelse, R.F., A. Wagner en M. van Dasselaar, 2018: Archeologisch onderzoek aan 30 containerlocaties in de binnenstad van Gouda, ArcheoMedia rapport A15-097-R, Capelle aan den IJssel.



Het bruggenhoofd van de Doelenbrug, gezien vanuit het zuiden. (Foto: ADC ArcheoProjecten)



Bouwtekening van de Doelenbrug uit 1928. Links de brede bakstenen voet en (vermoedelijke) niet gearceerde steunbeer.

Tijdens het onderzoek zijn enkele 19de-eeuwse aardewerkvondsten in het aanwezige puinpakket gevonden.

Gemeente Gouda, Femke de Roode

Midden-Delfland – Den Hoorn | Rijksweg

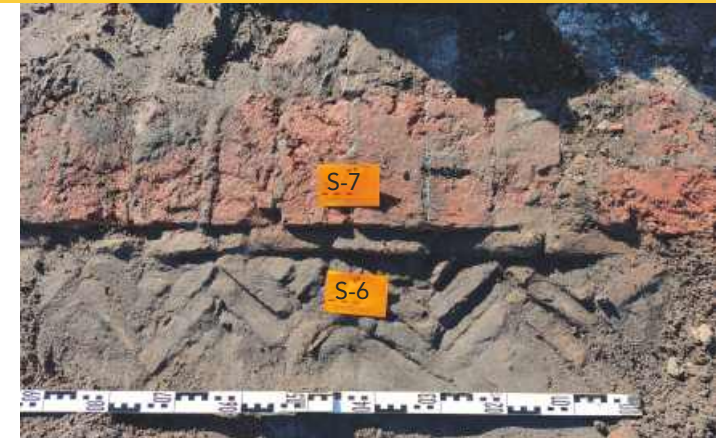
In oktober 2022 heeft RAAP in verband met geplande nieuwbouw een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in plangebied Rijksweg 3b. Uit voorgaand onderzoek



De paltrokzaagmolen De Hoop en de bovenkruier De Eendragt, geschilderd door A. Wittkamp in 1870.

(bron: www.historischeverenigingoud-schipluiden.nl)

was al een middelhoge verwachting opgesteld voor de aanwezigheid van vindplaatsen uit de Midden-IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen. Voor archeologische resten uit de Nieuwe Tijd - meer in het bijzonder van molen 'De Hoop' - gold een hoge verwachting. Eén van de onderzoeksvragen richtte zich ook op de voormalige waterpartijen die binnen het plangebied staan afgebeeld op de Kadastrale Minuut en wanneer deze gedempt zijn. In totaal zijn er vier proefsleuven aangelegd. Verspreid over de proefsleuven zijn diverse archeologische sporen gevonden, waaronder muurfunderingen, vloertjes en uitbraaksleuven. De archeologische resten zijn gedeeltelijk verstoord of afgetopt. Vooral in het noordelijke deel van het plangebied zijn diverse recente verstoringen gevonden, die archeologische resten hebben aangetast. Toch is de gaafheid, gezien de ligging relatief dicht onder het maaiveld, nog verrassend goed. Het meeste steenwerk ligt nog in verband en bij enkele funderingen is nog een restant van het opgaand muurwerk zichtbaar.



Detailfoto van een in keperverband gelegde IJsselsteentjesvloer (S6) en muurfundering (S7). (Foto: RAAP)

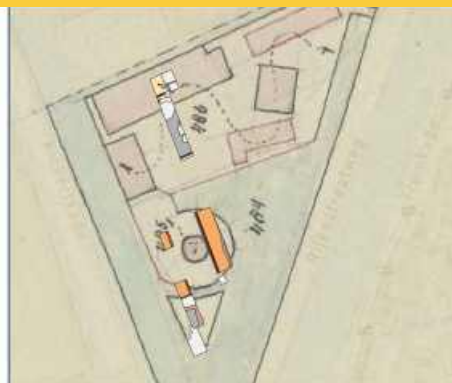
Datering van de sporen en vondsten en de locatie en oriëntatie van de sporen boden in combinatie met de Kadastrale Minuut en kadastrale hulpkaartjes meer informatie over de fasering binnen het plangebied. De sporen zijn hoogstwaarschijnlijk sporen van zowel molen 'De Hoop' (1776 -1880) als de bijbehorende gebouwen/structuren, zoals resten van de stoomhoutzagerij, die vanaf 1881 op de locatie van de molen heeft gestaan, met bijbehorende

Muurfundering met opgaand muurwerk (S11). (Foto: RAAP)





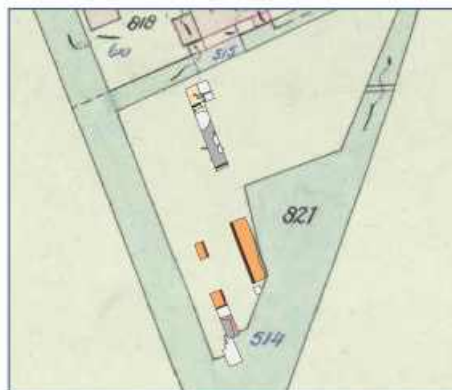
a. Resultaten geplot op de kadastrale minuut (1832)



b. Resultaten geplot op kadastrale hulpkaart 29 (1876)



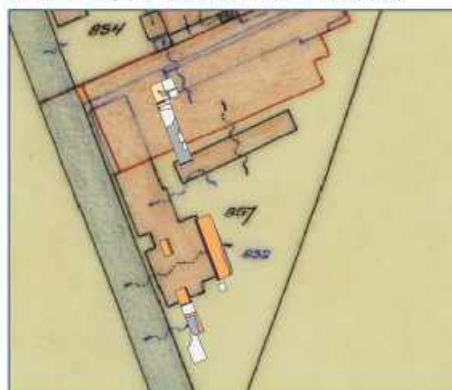
c. Resultaten geplot op kadastrale hulpkaart 37 (1881)



d. Resultaten geplot op kadastrale hulpkaart 146 (1950)



e. Resultaten geplot op kadastrale hulpkaart 151 (1955)



f. Resultaten geplot op kadastrale hulpkaart 157 (1961)

Projectie van de resultaten op de Kadastrale Minuut (1832) en diverse kadastrale hulpkaarten.

(Bron: Kadaster Archiefviewer, hulpkaarten Schipluiden 29, 37, 146, 151 en 157) (Brinkman, 2023, p. 30, figuur 16 RAAP-Rapport 6243)

historische bebouwing aan de noordkant van het plangebied. Daarnaast zijn ook nog sporen van een houthandel gevonden die vanaf 1955 in het plangebied gevestigd was.

De watergangen, zoals zichtbaar op de Kadastrale Minuut, zijn in fases gedempt. Dit werd duidelijk door de kadastrale hulpkaarten van het plangebied te raadplegen. Het deel van het balkengat aan de noordwestzijde van het moleneiland is al tussen 1832 en 1876 gedempt, waardoor een aansluiting ontstond tussen het moleneiland en het noordelijker gelegen erf. Op de hulpkaart uit 1881 is zichtbaar dat ook de rest van het balkengat ten noorden van het moleneiland en de watergang ten zuiden van het moleneiland gedempt zijn. De grote waterpartij aan de oostzijde van het plangebied is tussen 1950 en 1955 gedempt.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek konden deze dateringen helaas niet worden bevestigd.

RAAP, Annick Brinkman

Molenlanden – Goudriaan | Zuidzijde 106

Aan de Zuidzijde 106 te Goudriaan is in maart 2022 een kleine noodopgraving uitgevoerd naar aanleiding van de sloop

van de 17de-eeuwse boerderij. Gelijktijdig met het archeologische onderzoek vond een bouwhistorisch onderzoek plaats. Het bouwhistorisch onderzoek heeft uitgewezen dat het hier ging om een boerderij met een zogenaamd 'kamelen-

Boven: gegeorefereerde, geschaalde bouwtekening van de boerderij bij de sloop van het stalgedeelte in 1968. Onder: overzicht van alle sporen van vlak 1 geplot op de bouwtekening. (Tekening: ADC)

rugdak', waarbij het dak boven de bedrijfsruimte hoger is dan boven het woongedeelte. In de bedrijfsruimte werd het (melk)vee gestald en het hooi opgeslagen als wintervoorraad voor de dieren. Binnen in de plattegrond van de oude boerderij lag een restant van een forse, stenen put. Een 17de-eeuws keldertje (circa 3,7x 7,6 m) behoorde tot de originele boerderij en was opgebouwd uit rode- en appelbloesem IJsselstenen in verschillende formaten. In

de binnenzijde is traskalkschelpmortel toegepast, wat duidt op de ligging onder het grondwaterpeil. In het midden van het keldertje werd de vloer ondersteund door een houten poer. Volgens de bouwtekeningen was boven het keldertje een opkamtje aanwezig. Het keldertje zelf kan gebruikt zijn als kaaskelder.

De boerderij stond op een huisterp, die diende om de voeten droog te houden in een landschap dat veelvuldig overstroomde. Nader onderzoek van deze terp toonde



aan dat de oudste fase blijkt terug te gaan tot de Volle Middeleeuwen (circa 1100-1300). In de oudste terplagen zijn onder meer grijsbakkend en blauwgrijs aardewerk gevonden. Dit oudste deel bevond zich op een diepte van circa 1,84 en 2,60 m -NAP (168-240 cm -mv). Hierboven ligt een jongere terplaag uit de 17de eeuw, die hoort bij de boerderij (op 74-170 cm -mv). Uit deze laag kon onder meer roodbakkend, geglaazuurd aardewerk worden verzameld uit de periode 1675-1800.

De 17de-eeuwse boerderij had een middeleeuwse voorganger. Aanwijzing hiervoor is een oud vloerniveau van elzenhouten vlechtwerk en twee wandgreppeldelen, die circa 1 m dieper dan de onderkant van de keldermuren lagen. Het vlechtwerk lag op een opgebrachte, venige laag en is vastgezet geweest met staken van elzenhout. Het vloerwerk is aan de hand van vondsten uit bovengelygen ophooglaag gedateerd in de Volle Middeleeuwen. In deze periode lag er ook een sloot, die mogelijk in de Late Middeleeuwen of bij de verstening van de boerderij in de 17de eeuw is gedempt. Macrobotanisch onderzoek van

Foto van vlak 2, richting het oosten. Midden op de foto is de zone met het vloerniveau te zien. Het veen is donkerder van kleur en bevat vlechtwerk. (Foto: ADC)



de ophogingslaag direct boven dit vloerdeel en van de slootvulling maken duidelijk welke cultuurgewassen door de bewoners mogelijk gebruikt zijn: gerst, emmer, tarwe, rogge, lijnzaad/vlas, hennep, haver en agrarische activiteiten van de boerderijbewoners. Ook is het lokaal verbouwen van vlas en hennep aannemelijk, vanwege het grote aantal hennepzaden dat is gevonden. Het verbouwen van meerdere gewassen tegelijk, op boerderijen uit deze perioden, ondervangt het risico van misoogst en op deze manier wordt efficiënt gebruikgemaakt van het beschikbare akkerland. Het onderzoek heeft verdere aanknopingspunten opgeleverd voor een reconstructie van de vegetatie, verbouw van (voedsel)gewassen en consumptie in de Alblasserwaard in de periode van de Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd; tot nog toe een kennislacune op dit gebied in deze regio. Tevens heeft het onderzoek bijgedragen aan kennis over het moment van de eerste verstening van terpboerderijen in de Alblasserwaard, een nog onderbelicht onderzoeksthema.

VUHbs Archeologie/ADC Beesd,
Juliet Rebergen

Kaag en Braassem – Leimuiden | Bilderdam

Op 27 en 28 oktober 2022 heeft VUHbs Archeologie een proefsleuvenonderzoek aan de Bilderdam te Leimuiden gedaan. Hierbij zijn resten van muurwerken gevonden van vermoedelijk 17de- eeuwse bewoning. Het terrein ligt direct aan het water en de bewoners namen maatregelen om het droog te houden, getuige de twee sloten die werden gevonden. Omdat de vindplaats behoudenswaardig bleek, is direct een doorstart gemaakt naar een definitieve opgraving.

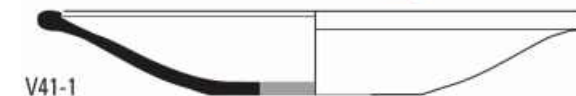
Het muurwerk behoort tot één bewoningsfase. Zoals te zien is op de 17de-eeuwse kaart van Floris Balthasar (kaart van Rijnland 1615) ligt ter hoogte van het onderzoeksgebied langs de Drecht al een bewoningslint.



Locatie van het onderzoek op de kaart van Floris Balthasar (Kaart van Rijnland 1615). Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de rode cirkel.



Selectie van de vondsten uit één van de sloten op het terrein. (Foto: ADC)



Vermoedelijk stammen de muurwerken dan ook uit deze periode. De muurwerken zijn zwaar gefundeerd en vormen een klein rechthoekig gebouwtje. De fundering zal zo zwaar zijn gemaakt om de kans op verzakking te minimaliseren. Aan de zuidzijde is een straatje of kleine uitbreiding gevonden. Aan de binnenzijde van de muur werd een beerputje, gemaakt van een houten ton, gevonden. Er loopt een sloot ten zuiden van de bebouwing. Deze sloot is in de loop der jaren opgevuld geraakt met allerlei gebruiksvoorwerpen, zoals pijpenkoppen, veel fragmenten van roodbakkend aardewerk en een fragment van rijk versierd industrieel wit aardewerk. De strijd tegen het water bleef ook in latere jaren bestaan. Nadat het huis in onbruik raakte, is er een nieuwe sloot gegraven. Deze werd dwars door de fundering van het 17de-eeuwse huis heen gegraven en volgt dezelfde richting als de loop van de Drecht.

*VUHbs Archeologie/ADC Beesd,
Mette van de Merwe*



15de-eeuwse kom of teel met schenklip, die vermoedelijk is gebruikt bij een blekerij. (Foto: Erfgoed Delft)

Laat 17de-eeuws huisraad uit een beerput met onder andere spreukbordjes en portretbordjes van Mary Stuart, koningin van Engeland, en Willem III van Oranje, stadhouder van onder andere Holland en koning van Engeland. (Foto: Erfgoed Delft)



Bij het onderzoek bleek dat bij de aanleg van het station in 1847 en de aanleg van het spoorviaduct vanaf 1960 al veel van de oudere sporen zijn verdwenen. De oudste sporen die zijn gevonden zijn ontginnings- en kavelsloten uit de periode van de eerste ontginningen in en rondom Delft. Op basis van het vondstmateriaal zijn deze sloten gedempt in de periode 1350-1450. Vermoedelijk zijn ze al in de 12de eeuw gegraven. Tussen het aardewerk zaten twee niet alledaagse vormen, namelijk een fragment van een grote hengselpot en een teel met een grote schenklip, waarop aan de bovenkant een rooster was aangebracht. Vermoedelijk zijn ze gebruikt bij een van de blekerijen die ten zuiden van de locatie lagen. Hier werden wasgoed en ruw textiel gebleekt en werd het textiel ook uitvoerig gewassen en geloofd. Na het logen werden eventueel aanwezige kalkresten verwijderd door het textiel te behandelen met verzuurde melk. Dit proces wordt 'melken' genoemd. De hengselpot is mogelijk gebruikt voor het verwarmen van water en de teel vermoedelijk om textiel in te wassen of te bewerken met vloeistof.

Tussen de perceelsloten zijn tientallen mestkuilen gevonden, die onder andere werden gegraven voor het wegwerken van mest. De kuilen hebben ongeveer dezelfde datering als de sloten.

De eerste sporen van gebouwen dateren uit de 15de eeuw. Parallel aan de Coenderstraat zijn funderingen gevonden van enkele huizen die vermoedelijk langs een

UITGEWERKT ONDERZOEK

Delft | Huis van Delft

In 2023 is de uitwerking van het onderzoek op het bouwterrein van het project Huis van Delft afgerond. Op dit bouwterrein werd in 2019 het oudste treinstation van Delft uit 1847 opgegraven. Bij de ontgraving van de bouwput zijn archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd gevonden. Het onderzoek heeft gereult in de documentatie van vier vindplaatsen: ontginningsporen en bewoning vanaf het midden van de 14de eeuw tot 1572 (vindplaats 1), bewoningssporen vanaf omstreeks 1625 tot 1847 (vindplaats 2), het eerste station van Delft uit 1847-1885 (vindplaats 3) en de opvulling van de gracht van het bolwerk voor de Waterslootsepoort uit de tweede helft van de 18de eeuw tot aan 1847 (vindplaats 4).

oudere steeg, de Jacob Claesz. Stege, stonden. Uit deze periode dateren ook drie beertonnen. De huizen langs de steeg, maar ook die langs de Coenderstraat, zijn rond 1572 gesloopt in verband met de aanleg van een bolwerk voor de Buitenwatersloot en om een vrij schootsveld te creëren met het oog op de verdediging tegen de Spaanse troepen. Pas rond het tweede kwart van de 17de eeuw zijn er weer activiteiten op het terrein zichtbaar, zoals blijkt uit een ophooglaag die is aangebracht voor de herinrichting van het gebied. De noordzijde nabij het bolwerk bleef onbebouwd en in gebruik als plein, maar zuidelijker werd een moestuinencomplex aangelegd met langs de noord- en

Funderingen van het eerste station van Delft uit de periode 1847-1885. (Foto: Erfgoed Delft)



oostzijde bebouwing. Het binnenterrein is opgedeeld in verschillende tuinen met muurafscheidingsen. Van de bebouwing zijn fragmentarisch funderingen gevonden. Deze panden zijn voor de aanleg van een nieuw spoor in 1960 met fundering en al gesloopt. Enkele van de vijftien beerputten lagen naast het huis en waren opgevuld met 17de-eeuwse tot 19de-eeuwse huisraad. De overige beerputten bestonden uit tonputten die dienstdeden als toilet op het moestuinencomplex. Vier waterputten werden zowel door de bewoners als door de overige gebruikers van deze buitenwijk gebruikt. In 1847 wordt het eerste treinstation van Delft in gebruik ge-

Drukte in de spoorhaven van Delft bij de groenteoverslag van boot naar trein. (Bron: Het Utrechts Archief, cat. 119428)



nomen. We hebben van het stationsgebouw de fundering van de zuidelijke helft van het gebouw gevonden, inclusief de fundering van de perronoverkapping. Langs het perron zijn twee parallelle muren van de spoorbaan gevonden. Naast het stationsgebouw is ook een rioolsysteem opgegraven met daarin meerdere gebruiksvoorwerpen uit de 19de eeuw. Zo zijn er onder andere metalen voorwerpen, zoals spelden, (thee)lepels en knopen gevonden en resten van serviesgoed en steengoed flessen. Deze flessen werden gebruikt door reizigers die koffie, thee of een borreltje nuttigden tijdens het wachten op de trein. Ook is een gemetselde ronde fundering van een draaischijf gevonden met een doorsnede van 5,25 m, die werd gebruikt om stoomlocomotieven te draaien. Uit historische bronnen weten we dat in 1885 een nieuw station werd gebouwd, zo'n

vierhonderd meter ten zuiden van het oude station. Het oude station, de draaischijf en de dubbele spoorbaan werden daarom gesloopt. In deze periode is aan de westkant de spoorhaven gegraven en werden er drie nieuwe sporen aangelegd. De spoorhaven werd gebruikt om groente en steenkolen vanuit schuiten over te laden op wagons. Een stuk van de kademuur van de spoorhaven is eveneens gevonden. Van de gracht en kademuur die rondom het bolwerk voor de Waterslootsepoort uit de 16de eeuw lagen zijn ook nog restanten gevonden. De resultaten van het onderzoek vertellen ons weinig over de periode van het bolwerk zelf: de vondsten uit de gracht dateren uit de latere periode 1750-1847. De kademuur bleek uit de eerste helft van de 19de eeuw te dateren. In deze periode is de kademuur aangelegd om de gracht te versmallen.

*Archeologie Delft,
Jean Paul Bakx en Iris de Fuijk*

Katwijk | Vliegveld Valkenburg, legioenskamp

In het kader van grootschalige nieuwbouwplannen op het terrein van het voormalig Vliegveld Valkenburg is door ADC ArcheoProjecten en Archol archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit grootschalige archeologische onderzoek strekte zich uit over een 19 ha groot gebied van de grens van onderzoeksgebied Perceel 1 tot aan de Rijn en van noord naar zuid vanaf de Marktveldgeul tot aan het archeologisch monument dat bekend staat als 'De Woerd'. In het plangebied zijn de resten gevonden van een vroeg-Romeins legioenskamp dat in 40 na Chr. is aangelegd. Ongeveer de helft van dit kamp ligt buiten het plangebied. In de Kroniek van 2021 en 2022 zijn de eerste resultaten het veldwerk besproken. (Vos, W.K., 2021, pp 25-27; Blom, E. & Vos, W.K., 2022 pp 30-31).

Overzicht van de kruiken, bekens en (kook)potten waar de legionairs beschikking over hadden. (Tekening: ADC)

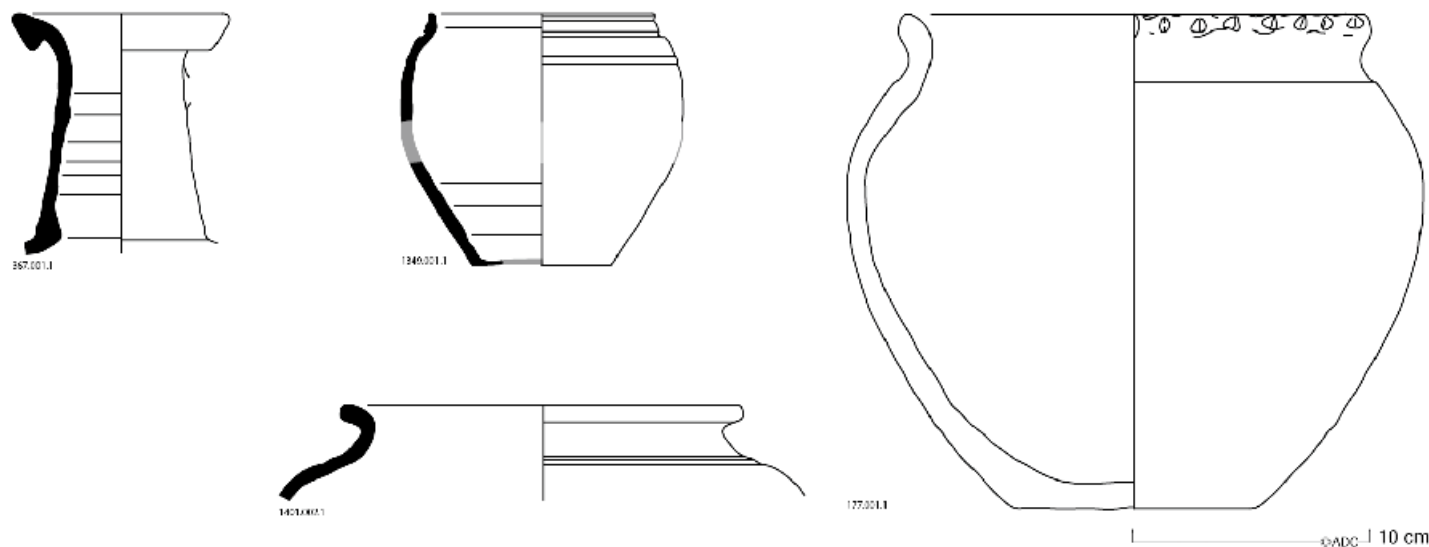
Nu het onderzoek is afgerond en de basisrapportage verschenen, wordt in deze kroniek verslag gedaan van het specialistische onderzoek naar het vondstmateriaal en wat de vondsten over de in het kamp gelegeerde legionairs vertellen.

Het legioenskamp heeft een omvang van 440 x 440 m. Qua sporen zijn met name de verdedigingswerken goed bewaard gebleven; op de binnenbebouwing is lastiger grip te krijgen. Palenrijen zijn niet direct tot gebouwen of barakken te herleiden. Ook vondst- of afvallagen ontbreken grotendeels. Daaruit valt op te maken dat er wellicht sprake is geweest van een kortstondig gebruik of (gedeeltelijke) onderkomens in tenten, seizoensgebruik, een basis-kamp/uitvalsbasis of een winterkamp.

In totaal zijn 6889 scherven in het legioenskamp gevonden. Al het gedraaide aardewerk is geïmporteerd. Dit geïmporteerde aardewerk bestaat uit tafelwaar, transportcontainers en keukenwaar. Een groot deel van het materiaal kan door de legionairs zelf meegenomen zijn en hoeft niet later aangevoerd te zijn geweest. Binnen de assemblage geven de verhoudingen van de diverse aardewerkgroepen aanleiding tot het trekken van een aantal conclusies.

De legionairs hadden de beschikking over een tafelservies van terra sigillata aangevuld met terra nigra en geveerd aardewerk. De gladwandige kruiken (Hofheim 50/51) waren voor de wijn die gedronken kon worden uit de ruwwandige bekens (Hofheim 85). Voedsel zal bereid zijn geweest in kookpotten van het type Stuart 201A. De aantallen laten zien dat deze typen ruim voorhanden waren. Een vergelijking met andere forten laat zien dat de aardewerktypen in grote lijnen overeenkomen. Terra sigillata was het persoonlijk eigendom van de legionairs, getuige de graffiti en eigendomsmerktekens erop. Er is erg weinig van gevonden, terwijl wijnkruiken en kookpotten overal in het fort rondslingerden.

Het legioenskamp is slechts kortstondig in gebruik geweest, mogelijk zelfs maar enkele seizoenen. Eén van de argumenten voor deze conclusie is de verspreiding van het aardewerk binnen het legioenskamp. In de diverse lagen is uitsluitend scherfmateriaal gevonden dat tot de aanleg- en gebruiksfase van het kamp behoort. Dit materiaal bestaat uit veel potten die ter plekke kapot gevallen of gedumpt zijn en niet verder opgeruimd. Het feit dat afval niet werd opgeruimd, maar bleef liggen, en dat de scherven van





5 cm



Drinkkom van het type Isings 17. (Foto: ADC)

dezelfde potten dus niet over grote delen van het terrein verspreid waren, is indicatief voor het ontbreken van activiteiten om het legioenskamp schoon te houden of andere (post)depositionele processen waarbij de scherven van één enkele pot over een groter oppervlak verspreid zouden zijn geraakt. Daarnaast laat de verspreiding van het materiaal

ook zien dat het ligt buiten de zones met barakken, waar gewoond werd. Ook het ontbreken van afvalkuilen met daarin vondstmateriaal spreekt voor een kortstondig gebruik van het legioenskamp; bij langdurig gebruik zal om het terrein schoon en leefbaar te houden afval in afvalkuilen gedumpt worden. Iets vergelijkbaars zien we bij de metaalvondsten die over

11/11



Achter- en voorzijde van een zeldzaam beslagplaatje met de afbeelding van de Romeinse godin Minerva. Het plaatje zat langs de hals van een schubbenharnas bevestigd. (Foto: ADC)

5 cm

het kamp verspreid liggen. Alleen de munten liggen geconcentreerd, namelijk in het noordoosten van het plangebied, redelijk centraal in het fort.

Voedsel en voorraden werden over lange afstanden naar het legioenskamp aangevoerd. De amforen laten zien dat er olijfolie, vissaus en wijn uit Spanje kwam en dat er wijnen uit Frankrijk en Italië in het legioenskamp gedronken werden. Op basis van het voorkomen van de diverse amforen en de locatie waar ze

gevonden zijn kunnen geen conclusies getrokken worden of de verschillende soorten wijnen voor verschillende legeronderdelen bestemd waren. Naast aanwijzingen voor de import van drank zijn er ook aanwijzingen voor de aanvoer van ander voedsel, zoals brood- en spelttarwe, mogelijk vijg, walnoot, linzen en vermoedelijk zwarte mosterd. Hazelnoten, bramen en vlierbessen zullen in de omgeving van het kamp verzameld zijn.

De hoeveelheid vondsten mag dan mager zijn en niet in verhouding staan tot een mogelijke bezetting van het kamp door duizenden legionairs, toch levert deze opgraving bijzondere en soms fraaie archeologische objecten op, die betrekkelijk zeldzaam zijn uit Nederlandse opgravingen. Zo is er bijzonder glas gevonden, waaronder een drinkom van het type Isings 17, die tussen 40-50 na Chr. te dateren is.

Ook zijn hout- en metaalvondsten gedaan, die uitzonderlijk genoemd mogen worden, zoals de torenpaal met inscriptie (III V of A III). Het hout is grotendeels lokaal betrokken, getuige de diverse houtsoorten. Een deel van het hout



Militaria: zwaardschedepunt, lanspunt, slingerkogels en diverse beslagstukken. (Foto: ADC)

vertoont sporen van hergebruik dat dertig jaar lang voor de aanleg van het legioenskamp gebruikt kan zijn. In het kamp zijn botten van verschillende diersoorten gevonden, zowel als dierbegraving als slachtafval. Het betreft met name rund, paard, schaap/geit en varken. Een deel van deze dieren zal gehouden zijn als trek-, last- of rijdier, waarbij van enkele completere skeletten verondersteld wordt dat deze dieren aan het spit zijn bereid. Opvallend is de schedel van een paard in een van de paalkuilen van een waltoren. Verder kunnen de restanten van *lorica squamata* (schubbenpantser), diverse beslagstukjes en uiteraard de pantser-

platen met afbeeldingen van Minerva worden genoemd, die heel bijzonder zijn en zelden op Romeinse (militaire) vindplaatsen worden gevonden.

De uitwerking van alle sporen, structuren en het vondstmateriaal heeft geleid tot het opstellen van enkele hypothesen over de functie van het kamp en hoe deze zich verhoudt tot historisch bekende gegevens. Het betrekkelijk geringe aantal vondsten is niet te verenigen met een langdurige bezetting en roept vragen op over erosie, gebruik van het terrein na het midden van de 1ste eeuw en waarom het kamp zo degelijk is aangelegd, maar nauwelijks gebruikt lijkt te zijn geweest. Deze hypothesen en vragen

zullen nader worden uitgewerkt, in combinatie met de opgravingen uit de jaren 80 op het Marktveld, waar een groot deel van het legioenskamp was opgegraven, maar indertijd niet herkend was. De verdere uitwerking zal in het kader van het door het NWO gesubsidieerde onderzoeksproject 'Romeinen aan de Rijnmond' (<https://romeinenaanderijmond.sites.uu.nl>) plaatsvinden.

ADC ArcheoProjecten. R.C.A. Geerts

Met dank aan Edwin Blom (AA-de Tijd) en Wouter Vos (VosArcheo) voor hun waardevolle aanvullingen op de tekst.

Katwijk | Voormalig Marinevliegkamp Valkenburg ontmantelingszone

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) en de gemeente Katwijk werken aan een nieuwe inrichting van het voormalig Marinevliegkamp Valkenburg. Het project 'Plangebied Ontwikkeling Locatie Valkenburg' omvat de ontwikkeling van een woonwijk van circa 5000 woningen. Hier is in 2010 en 2011 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. In 2014 is door Heijmans het project 'Ontmanteling voormalig Marinevliegkamp Valkenburg' gestart, met archeologische begeleiding en aanvullende inventarisatie door Archol bv en Military Legacy (januari 2015 tot juni 2019). In 2023 is het eindrapport gepubliceerd.

Het onderzoek heeft vindplaatsen opgeleverd van nederzettingsresten uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd, via een



Detail van een Duitse luchtfoto van vliegveld Valkenburg in de meidagen 1940 (westen is boven). Ten noorden van de hangars liggen drie uitgegraven cunetten waarvan het oostelijke cunet gebruikt is voor de dump van schroot en onbruikbare objecten van de gevechtshandelingen. In het kader van het archeologisch onderzoek geadministreerd als sloot Z11.

Romeins kampement, een mogelijk boerenerf uit de 18de en/of 19de eeuw, de funderingen van hangars uit 1939, sporen van Flugplatz Katwijk tot aan een afvalkuil uit de Koude Oorlog. Verreweg de meeste ruimte in het rapport wordt ingenomen door het moderne oorlogserfgoed. Hiervan zijn sporen en vondsten gedocumenteerd van de aanleg, strijd en gebruik, afbraak en wederopbouw, vanaf het prille begin in 1939 tot en met de afstoot in 2005.

De vertegenwoordiging van die perioden is niet evenredig

verdeeld. Zo is de Britse periode van 1945-1946 alleen vertegenwoordigd door één kuil en een groot aantal stalen versterkingsplaten (PSP). Het andere uiterste is de strijd in mei 1940 met een volgegooide sloot met 79.000 vondsten. Het is hiermee het grootste archeologisch gedocumenteerde vondstcomplex uit die tijd in Nederland! Het zal niet verbazen dat veel ruimte in het 750 pagina-dikke rapport - en in dit artikel - wordt ingenomen door de beschrijving van dit spoor en de vondsten. De aard en grote hoeveelheid geven een indringend beeld van de strijd en vervolgens van de depositie van materiaal van dit slagveld.

Bij het OCE-onderzoek in oktober 2015 is sloot Z11 in het noorden van de Ontmantelingszone aangetroffen. Het is direct duidelijk dat het om een zeer bijzonder vondstcomplex gaat - een ware tijdschapsule uit mei 1940. Het OCE-werk is stilgelegd en er is besloten om het spoor archeologisch op te graven. De stort is afgedekt onder zeil en vervolgens pas in oktober 2017 gezeefd. Het overleg over de werkwijze bij de opgraving heeft uiteindelijk drie jaar in beslag genomen: in het laatste kwart van 2018 is de sloot volledig opgegraven. In de tussenliggende periode is het verloop van de sloot in beeld gebracht.

Bij de opgraving is de sloot in het vlak en aan de zuidzijde in doorsnede gedocumenteerd. Om zo efficiënt mogelijk de vulling op vondsten te onderzoeken is de sloot in

vakken van 2 m uitgegraven (vakken 1-19). De vulling is machinaal op de kant gelegd, op landbouwplastic uitgespreid en volledig met de hand



Panorama van sloot Z11 kort na de ontdekking in 2015. (foto A.V.A.J.

Bosman, Military Legacy)



Enkele vondsten uit sloot Z11 geborgen tijdens de ontdekking in 2015: 1. Verbogen Duitse kar 98k bajonet, 2. Werknummerplaatje van Junkers Ju 52/3M no. 5221 gebouwd in 1935, 3. Mondstuk van een blaas-instrument, 4. Nederlands noodrantsoenblik voor gehakt, 5. Duits aluminium blikje met morfine-ampullen, 6. Duitse aluminium veldflesbeker, 7. Nederlandse veldschopfoedraal gemerkt 4-82. (Foto M. Hemminga, Archol)

(troffel en metaaldetector) doorzocht. Hiermee is het grootste deel van de vondsten geborgen. In het noorden is de sloot wat dieper en heeft een afwijkende vorm (vak 12). Vanaf 13 november 2018 tot oktober 2021 zijn de vondsten uitgewerkt. Ze zijn in het veld al gesplitst in de groepen: aluminium (vliegtuigonderdelen), nat te bewaren objecten (hout, leer, textiel), wapen- en munitie-artikelen en overige vondsten. De vondsten uit de vakken 1 t/m 3 zijn helemaal uitgewerkt om een tussentijds beeld van het totaal aantal vondsten per categorie te krijgen. Op basis hiervan is toen het aantal vondsten op 27.319 geschat. Na de splitsfase

Nederlandse M33 helm met uitschot-opening van een bom- of granaatscherf in het achterscherm.

(Foto A.V.A.J. Bosman, Military Legacy)



Nederlandse koperen uniformknopen, groot model. (Foto A.V.A.J. Bosman, Military Legacy)

van alle vondsten blijkt overigens dat dit een onderschatting was, want het ging om bijna 66.000 stuks. De gesplitste vondsten (exclusief het gedeselecteerd aluminium) zijn gewaardeerd op analysewaardigheid. Ook werden uitsluitend vondsten die samenhangen met de periode 1938 - 1940 voor determinatie geselecteerd. De oudere vondsten zijn als ruis beoordeeld. Veel objecten zijn standaardmodellen met slechts een geringe variatie binnen een objecttype. Dit betekent dat hooguit variaties hoeven te worden beschreven, zoals de Nederlandse militaire koppelpassant, een ijzeren gesp met leren lus (N=66), die varieert in de

aanhechting (stiksel of klinknagels) en riemlus. Daarmee is de variatie: vijf subtypen inclusief buitenmodel koppelpassanten. Extra aandacht is er voor stempels (serienummers, namen) of anderszins aangebrachte tekst die informatie oplevert over individuele personen of objecten (vliegtuigen of type munitie). Het merendeel van het aluminium bestaat uit resten van vliegtuigen. Ten slotte zijn er objecten van hout, glas, steen, lood, zink en been. De klein kaliber munitie (KKM) en onderdelen van of toebehoren tot wapens zijn van belang voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen naar de acties ter plaatse in de meidagen van 1940 en zijn daarom in zijn geheel geanalyseerd. Na deze analysefase blijkt het totaal aantal vondsten nog hoger, namelijk 79.000 stuks.

Resultaten

Sloot Z11 is de enige locatie op Valkenburg met een grote hoeveelheid vliegtuigresten. Opvallend is hoe weinig deze op de rest van het vliegveld voorkomen. Er kan geen sprake zijn van het missen van deze delen tijdens het OCE, aangezien het aluminium gepaard gevonden wordt met ijzeren en koperen delen uit diezelfde toestellen. Als er al vliegtuigdelen gevonden worden dan zijn deze voornamelijk van ná 1945. Dit zou een aanwijzing kunnen zijn dat de Duitsers al zeer vroeg overgaan tot het recupereren van alle bruikbare metalen delen. Is het niet voor rechtstreekse reparatiedoeleinden, dan wel om te worden omgesmolten. Dit zal de reden zijn waarom in sloot Z11 alleen kleine fragmenten (1 - 20 cm) aluminium voorkomen. Dit materiaal is niet alleen versplinterd, maar ook aangebrand, verbrand of geheel gesmolten. Het loonde wellicht niet de moeite dit alles te verzamelen. Een andere mogelijkheid is dat dit materiaal elders op het veld wel is verzameld, maar dat de Duitsers de sloot moesten dempen om er vervolgens een weg over aan te leggen richting de hangars. In sloot Z11 zijn aanwijzingen voor meerdere toestellen

Junkers Ju 52/3m op basis van de enkele teruggevonden werknummers. De resten betreffen vooral delen van de romp. Herkenbare delen van motoren, vleugels of hoogteroeren ontbreken volledig. Zeker zijn er delen van de cockpit bij, getuige resten van boordinstrumenten, zoals een moederkompas. Maar ook hierbij geldt dat die delen verbrand, onbruikbaar en soms bijna onherkenbaar zijn. Er bestaan foto's van uitgebrande Junkers Ju 52/3m op Valkenburg, die een verklaring zijn voor de samenstelling van de in de sloot gevonden vliegtuigdelen: met name de romp inclusief de cockpit is volledig verbrand. De overige delen zijn gemakkelijk gerecupereerd, aangezien ze nog bruikbaar waren.

Opvallend is dat veel van de tuigage- en parachutehaken niet voor hergebruik zijn verzameld, maar weggesmeten. Wellicht was dit doordat die objecten, die nauw met de veiligheid van piloten en parachutisten samenhangen, door het verbranden als onbruikbaar beschouwd moesten worden. De aanhaak-gespen zijn heel veel gevonden. Het is mogelijk dat deze gespen aan boord van de trans-

Fragmenten aluminium resten van Junkers Ju 52/3M.

(Foto A.V.A.J. Bosman, Military Legacy)



Uitgebrande Junkers Ju 52/3M op Valkenburg.

(Collectie NIMH)

port vliegtuigen ook voor een ander doel zijn gebruikt, en niet alleen per twee stuks in de lies van een parachutist, piloot of vliegtuigbemanning, maar ook werden gebruikt voor het vastsjorren van lading. Ze kunnen ook bevestigd zijn geweest aan dropcontainers of manden. Verder valt op dat de ijzeren bouten in vrijwel alle gevallen in gesloten toestand - de moeren nog in situ - zijn aangetroffen. Maar dat onduidelijk is wat precies vastgezet is geweest. Mogelijk dat het hout tussen de kop van de bout en moer volledig verbrand is. De maten van de bouten suggereren verschillende diktes van die oorspronkelijke objecten. De lange bouten overspannen bijvoorbeeld 19 cm. Uit het feit dat deze lange bouten vaak op de kop gemerkt zijn, kan worden afgeleid dat ze een specifiek gebruik hebben gehad. Diezelfde onbruikbaarheid geldt ook voor de wapendelen. Zo is in sloot Z11 maar één bajonet gevonden: een verbogen Kar 98k bajonet, waarvan de greep is verbrand. Van de bijbehorende karabijnen zijn slechts enkele kolfplaten geborgen. De kans bestaat dat dit volledig verbrande wapens waren. Van enkele andere kolven is wel de plaat met een houten deel gevonden. Dat waren gebroken wapens,

waarvan het minst essentiële deel is weggegooid. Lopen, trekkergroepen en grendels ontbreken volledig in de sloot. Het is daarmee aannemelijk dat die wapendelen wel voor hergebruik of minstens herijking zijn verzameld. De lucht-doelelvizieren van MG15 waren waarschijnlijk te zeer beschadigd om voor hergebruik in aanmerking te komen. Of dat ook gegolden heeft voor onderhoudsmiddelen, zoals olie-buisjes, en reserveonderdelen, zoals enkele hulsuitwerpers, is onbekend. Onderdelen van andere wapens ontbreken. Hetzelfde fenomeen is bij de munitie, met name de KKM, geconstateerd. Wat is weggegooid zijn bijvoorbeeld de afgeschoten hulzen (N=777) van de Duitse 7,92 x 57 Mauser, opengeklapte of gedeukte hulzen (N=902), maar nauwelijks scherpe patronen (N=5). Die laatste zijn waarschijnlijk per ongeluk tussen ander materiaal terechtgekomen. Dat zal zeker gelden voor de drie mogelijk nog in een doosje verpakte Duitse 9 x 19 Parabellum patronen. Zwaardere munitie of resten daarvan ontbreken volledig. De grootste delen zijn een aantal DT15 boordmitrailleur patroonhouders, waarvan de meeste vervormd zijn door de intern gesprongen KKM.

Ook resten van verbrande of onbruikbare Duitse uitrusting zijn gedumpt, zoals een verbrande veldfles en een beker. Verder zijn er vele aluminium knopen met drie gaten, die

werden gebruikt op tentzeilen (*Zeltbahn*) en als sluiting van broodzakken. Op een Duitse *Zeltbahn* komen maar liefst 60 knopen voor, 15 aan iedere zijde aan twee kanten van het driehoekige tentzeil. En dat deze tentzeilen voorkomen is met zekerheid vast te stellen op basis van de eveneens in de sloot gevonden zeilogen in twee diametermaten.

Ook bij het Nederlandse materiaal komen (deels) verbrande objecten voor. Het zal om stukken gaan die in de strijd zijn gebruikt. Maar ook kan het materiaal zijn dat net als andere vondsten komt van het leegruimen van een legering of kantoor. Het meest waarschijnlijk is dat dit materiaal uit de nabijgelegen hangar komt, die gedurende de mobilisatie als onderkomen voor de vliegparkbewaking is gebruikt. In ieder geval is dit ook onbruikbaar of incompleet materiaal. Voor het Nederlandse materiaal geldt zeker in vergelijking met het Duitse materiaal de afwezigheid van wapens. Dat geeft te denken over wie de opruiming heeft uitgevoerd. Het is namelijk opvallend dat wel heel veel van de onderhoudsmiddelen voor die wapens zijn weggegooid, zoals vetblikken, geweeronderhoudsets, staartstukborstels en monddeksels. Maar ook minstens twee blikken voor reserveonderdelen voor de lichte mitrailleur M20 Lewis zijn weggegooid. In tegenstelling tot de Duitse tegenhanger, de MG 15, zijn van de M20 geen patroontrommels gevonden.

Een aparte vondstgroep wordt gevormd door een aantal Nederlandse herkenningsplaatjes, waarvan geen van de toenmalige dragers is gesneuveld. Het is de vraag hoe deze in de sloot konden belanden. Met name omdat enkele ook nog afdrucken hebben van het papier van de oorlogszakboekjes waarin ze ooit gevat waren.

Nederlandse munitie bestaat alleen uit afgeschoten hulzen 6,5 x 54R Hembrug (N=123) en twee scherpe patronen in dit kaliber. Hetzelfde geldt voor de ene Nederlandse pistoolpatroon 9 x 17 Browning (9 mm kort). Van hand-

granaten is opvallend genoeg alleen een werpgewicht gevonden, en twee blikjes met slagpijpjes voor de handgranaten No. 1 en No. 3.

Bij de leren voorwerpen komen bajonetschedes voor zonder inhoud (er zijn ook geen losse bajonetten bij in de buurt gevonden) en dit geldt verder voor alle leren foedralen of fragmenten. Van het militaire gereedschap, zoals bijlpijk, hakbijl, dreg en veldschop is er alleen één draadtang gevonden.

Conclusie

Tijdens het onderzoek zijn in de vulling van sloot Z11 circa 79.000 fragmenten van objecten gevonden. Het gaat om een gesloten context: vrijwel alle vondsten hangen samen met gevechtshandelingen van mei 1940 en zijn in een kort tijdsbestek, na de capitulatie van Nederland, in de sloot gedumpt. In ons rapport zijn alle vondsten uitgebreid beschreven. Hierbij worden niet alleen de vondsten uit sloot Z11 behandeld, maar zijn ook de vondsten van elders in de Ontmantelingszone, die met zekerheid uit de meidagen van 1940 dateren, meegenomen. Dat zijn 453 vondsten, hoofdzakelijk gevonden in en rondom de Nederlandse hangars uit 1939.

De vondsten weerspiegelen de strijd om vliegveld Valkenburg in de meidagen van 1940, die begon met een inleidend bombardement. Hierna sprongen Duitse parachutisten ten noorden en zuiden af en overrompelden de bewakende eenheid van het vliegveld. Van dit 3-III-4 R.I. zijn in de sloot diverse aanwijzingen gevonden. Kort hierop volgden de Junkers 52/3m transportvliegtuigen met aanvullingen van manschappen, materieel en materiaal. Deze toestellen zakten echter weg in het nog niet geheel gedraineerde veld. Een ernstige misrekening aan Duitse zijde. De Duitse troepen konden zonder

verdere aanvoer het vliegveld niet in handen houden en trokken zich terug op het dorp Valkenburg. Op het moment dat Nederland capituleerde was de strijd hier nog volop gaande. Kort hierop verdwenen de stille getuigen in de sloot.

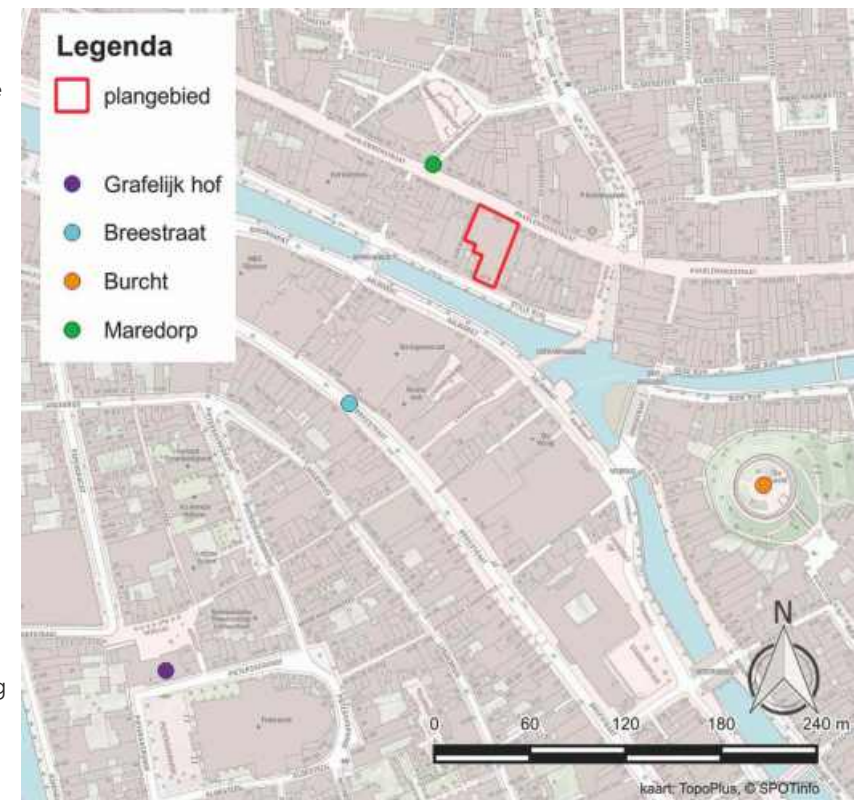
Arjen V.A.J. Bosman (Military Legacy)

en Adrie J. Tol (Archol bv)

Leiden | Haarlemmerstraat - Stille Rijn

In de kroniek over 2018 is al melding gemaakt van de opgraving die door IDDS Archeologie is uitgevoerd in het blok Haarlemmerstraat-Stille Rijn. De aanleiding voor het onderzoek was de herinrichting van het plangebied, bestaande uit volledige sloop en nieuwbouw, waarvoor de

Het plangebied in Leiden tussen de bewoningskernen in de 12de eeuw. (Kaart: SPOTinfo)



geplande kelderbak van ongeveer 900 m² tot circa 5 meter diep is uitgegraven. Inmiddels is het eindrapport verschenen wat nieuw licht heeft geworpen op het ontstaan van (de stad) Leiden (Meijer/Van Dam, 2023).

Het heersende beeld van het ontstaan van de stad Leiden is dat in de 12de eeuw de stad bestond uit een bewoningskern rondom het grafelijk hof in de huidige Pieterswijk, een dijkdorp langs de huidige Breestraat, een kern rondom de Burcht en een dorp (Maredorp) aan de noordzijde van de Rijn (Dijkstra/Brandenburgh 2010, 9).

De Burcht is nog altijd prominent aanwezig in de stad en heeft zijn oorsprong al rond het jaar 1000. De Burcht ligt midden in de stad en is destijds strategisch gebouwd op de plek waar de Oude Rijn en de Mare samenkwamen. Uit 10de-eeuwse bronnen kan worden opgemaakt dat er bebouwing aan de noordelijke oever van de Rijn lag, in de buurt van de Mare (Vlist 2002). De precieze ligging is niet

De gereconstrueerde loop van de zijtak van de Mare met daarin de houtstructuren. Als onderlegger is de kaart van Van Dulmenhorst uit 1591 gebruikt.



Detailopname van een palenrij in het zuidelijke deel van het plangebied (STR6 op afbeelding links). De palen staan diep in de natuurlijke afzettingen. (Foto: IDDS)

bekend, maar die bebouwing zou op het ontstaan van Maredorp kunnen wijzen. Archeologische aanwijzingen voor bewoning of activiteiten op de noordelijke oever in deze vroege periode waren echter nog niet bekend.

Het plangebied lag in de 10de en 11de eeuw nog in de loop van een zijtak van de Mare, op de plaats waar dit riviertje uitmondde in de Oude Rijn. In deze periode was het plangebied nog niet geschikt voor bewoning, maar vonden er wel al activiteiten plaats. In het stromende water heeft men rond 1000 na Chr. houten palenrijen geplaatst, mogelijk voor het afmeren van een bootje of als visweer. Ondanks dat dit nog niet de locatie van het gehucht op de noordelijke oever aanduidt, betekent

het dat er op deze oever activiteit plaatsvond, op een steenworp afstand van de Burcht, die ook in deze periode werd opgericht.

In de 12de eeuw wordt de Oude Rijn bij Nieuwegein afgedamd en slibt de monding bij Katwijk dicht, waardoor de rivier geen water meer afvoert en het gebied gaat verlanden. In de 13de eeuw is dit proces voltooid en wordt het nieuwe land in gebruik genomen. Dit is ook de periode waarin de dijk die onder de huidige Haarlemmerstraat ligt, langs de noordzijde van het plangebied wordt opgeworpen. Mogelijk is de klei die hiervoor nodig was uit het plangebied gehaald, met grote kuilen als resultaat. Deze kuilen zijn vervolgens, vermoedelijk met stadsafval, opgevuld. In de 13de eeuw lijkt er al een perceelsgrens midden door het plangebied te lopen. In de tweede helft van de 14de eeuw wordt zowel in het oostelijke als in het westelijke perceel gebouwd. De resten van deze bebouwing die zijn gevonden zijn zeer fragmentarisch, zodat over de inrichting van het gebouw en bijbehorend erf in deze periode niet zoveel kan worden gezegd. In de 15de eeuw zien we dat er vooral gebouwd werd aan de Haarlemmerstraatzijde en is de bebouwing vermoedelijk al aaneengesloten. Van aanplantingen en landwinning, zoals aan de overzijde van de Rijn wel is waargenomen, is geen sprake. Het grootste deel van het plangebied was in de 16de eeuw eigendom van Cornelis Adriaensz van Barreveld en daarvoor van zijn vader en wellicht ook van zijn opa. Cornelis Adriaensz van Barreveld was brouwer en in de 15de eeuw stonden de brouwketels aan de zuidzijde van het plangebied, aan de Stille Rijn. In de 16de eeuw werden nieuwe stookvloeren voor de brouwketels aangelegd en wordt aan de Haarlemmerstraatzijde een kuiperij in gebruik genomen. Hier werden mogelijk de tonnen gemaakt voor het bier van Van Barreveld. Na 1600 stond het pand waarin de kuiperij gevestigd was bekend als de Vlaszak, wat doet vermoeden dat de



De oude stookvloer (voorgrond foto) is later deels weggebroken voor de aanleg van een beerput.

(Foto: IDDS)

In de 16de eeuw werd een nieuwe brouwketeloven meer zuidelijk, langs de rooilijn aan de Stille Rijn gebouwd. (Foto: IDDS)



kuiperij een nieuwe functie kreeg. Omstreeks dezelfde tijd, het begin van de 17de eeuw, wordt een deel van de brouwerij verkocht aan een verver. In de ketels op de stookvloeren werd nu textiel geveerd in plaats van bier gebrouwen. Tevens werd aan het einde van de 16de eeuw een deel van het perceel verkocht aan een kalkbrander. De stookvloer van de brouwer kreeg een nieuwe functie en werd nu gebruikt om kalk op te branden.

In de 18de en 19de eeuw worden de panden vooral bovengronds verbouwd tot winkels en bedrijfsruimten waarboven gewoon werd. Dit was nog steeds zo tot aan de sloop in 2018.

IDDS Archeologie, Y. Meijer

UITGELICHT

Schedeldak uit Alphen aan den Rijn

Zo af en toe komt er zomaar iets bijzonders op je bureau te liggen. In mei 2023 kregen we een mail over een vondst uit 1975. Er werd toen bij de aanleg van een zwembad in Alphen aan den Rijn een stuk van een schedel gevonden. Destijds dachten de bewoners dat het misschien van een schaap was, al was de zoon des huizes ervan overtuigd dat het om een menselijke schedel ging. Die zoon woont allang niet meer in Alphen aan den Rijn, maar had de schedel toch nog liggen. Hij mailde ons met de vraag of het interessant was om onderzoek naar deze schedel te doen.

Hij wilde na al die jaren toch weten hoe oud de schedel nou eigenlijk was en waarom werd hij gevonden in hun tuin? Om bij de laatste vraag te beginnen: de hele wijk (Ridderveld II) in Alphen aan den Rijn is opgehoogd met zand uit de zandwinput Zegerplas. We weten al langer dat er bij dat zand ook prehistorisch materiaal naar boven is gekomen. Om daarover uitsluitsel te krijgen heeft IDDS Archeologie in opdracht van de gemeente Alphen aan den Rijn/ODMH

een monster genomen en opgestuurd voor analyse. Het blijkt dat de schedel gedateerd moet worden in de Middeleeuwen (laatste kwart 13de eeuw of 2de helft 14de eeuw). Niet helemaal wat we hadden gehoopt, maar wel weer een mooi stukje geschiedenis en een positief contact met de eigenaar. De schedel is weer teruggedaan naar de eigenaar met de afspraak dat hij hem overdraagt aan de gemeente, als hij besluit hem toch weg te doen.

*Gemeente Alphen aan den Rijn/ODMH,
Janneke Noordervliet - van Zwiene*

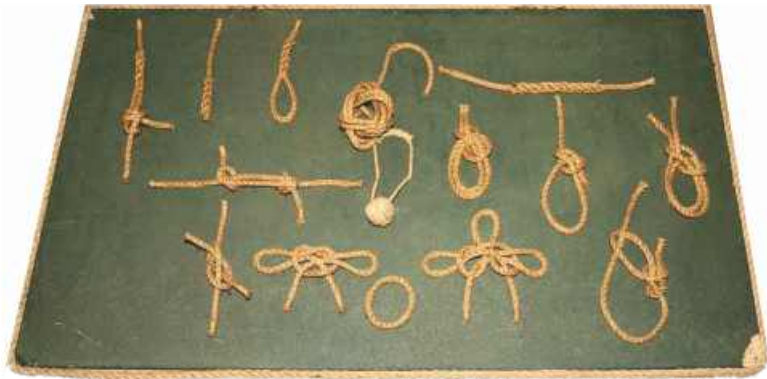
Vijfduizend jaar oud net weer boven water

Onderzoekers van het wetenschappelijk onderzoeksproject 'Putting life into late-neolithic houses' hebben bij een bezoek aan het Archeologisch en Bouwhistorisch Depot van de gemeente Vlaardingen bijzondere touwknopen herkend. Het blijken schootsteken te zijn. Met zo'n steek

5000 jaar oude schootsteken. (Foto: Gemeente Vlaardingen)



worden twee stukken touw aan elkaar geknoopt. Een zoektocht in het archief bleek hierover meer op te leveren. De knopen waren deel van een net met een maaswijdte van 12 x 12 cm. Dat net is in 1961 tevoorschijn gekomen uit de kreek waarlangs mensen uit de Vlaardingencultuur woonden. En tussen de touwresten zat zelfs nog een botje van een steur. Het kan dus als een visnet zijn gebruikt. Visserij en Vlaardingens waren tot niet heel lang geleden bijna synoniem. Ook toen is veelvuldig geknoopt.



Knopenbord Museum Vlaardingen. (Foto: Museum Vlaardingen)

Museum Vlaardingen heeft nog een knopenbord waarop verschillende steken staan. Linksboven op het bord is een schootsteek te zien. Geen enkele schootsteek, zoals de neolithische, maar een dubbele. Die is sterker. Toch werd ook de enkele steek gebruikt. Bijvoorbeeld bij het breien van visnetten. De techniek blijkt dus al duizenden jaren oud te zijn. De onderzoekers bekijken meer voorwerpen van de Vlaardingencultuur, waaronder ook een stok die in het

Stok, Vlaardingencultuur.

(Foto: Gemeente Vlaardingen)



museum ligt. Deze stok is 60 cm lang, heeft een ronde knop aan de bovenzijde en een punt onderaan. We weten niet waarvoor hij gediend heeft. Hopelijk komen de onderzoekers daarover meer te weten.

Archeologisch en Bouwhistorisch Depot Gemeente Vlaardingen, Jurgen van der Klooster

Onderzoek Faro en archeologie: "Denk verder dan alleen mensen laten meegraven".

Waarom bewaren we erfgoed, voor wie, hoe zijn mensen betrokken en hoe komt erfgoed ten goede aan de hele samenleving? Deze vragen zijn deel van een belangrijk gesprek dat op dit moment gevoerd wordt in de Nederlandse erfgoedsector. Niet alleen de visie op erfgoed van de expert, maar ook die van de mens en de samenleving hierop en hun relatie met erfgoed staan in de nabije toekomst meer centraal. Het Internationale verdrag van Faro speelt hierbij een belangrijke rol.

Het Verdrag van Faro zal ook grote invloed hebben op de archeologie in de provincie Zuid-Holland. In 2023 heeft het Erfgoedhuis Zuid-Holland daarom een onderzoek uitgevoerd. Het doel: in kaart brengen van de huidige rolverdeling en verbeterkansen van de archeologie in de provincie Zuid-Holland, om zo te kunnen toewerken naar een archeologisch speelveld waarin iedereen die dat wil een rol heeft, de ruimte heeft om over archeologie mee te denken en hiermee aan slag te gaan.

Het onderzoek in beeld

Het archeologische speelveld is omvangrijk en gemêleerd. Het bestaat niet alleen uit vele professionals, maar ook uit talloze (erfgoed)vrijwilligers en enthousiastelingen, die zowel in groepsverband als individueel bezig zijn met diverse archeologie-gerelateerde activiteiten. De eerste stap van het onderzoek bestond daarom uit het identificeren van deze spelers, waarbij ook buiten het

bekende netwerk is gekeken. Op basis hiervan kon een brede groep betrokkenen bij de archeologie worden bevraagd over hun visie op archeologie en het Verdrag, de huidige toepassing van Faro-principes in de archeologische praktijk (of het ontbreken hiervan), en waar kansen, wensen en behoeften liggen.

Om een zo goed mogelijk beeld te krijgen zijn elf semi-structureerde interviews afgenomen en is een vragenlijst uitgezet als onderdeel van een breed doelgroepen- en behoeftenonderzoek. Uiteindelijk hebben meer dan honderd in Zuid-Holland betrokkenen, zowel professionals, vrijwilligers als geïnteresseerden deze vragenlijst ingevuld.

Een belangrijke eerste stap

Het onderzoek vormt een eerste stap in het proces naar een meer democratisch archeologisch speelveld in Zuid-Holland. Het heeft waardevolle inzichten en concrete aanknopingspunten opgeleverd. Zo komt naar voren dat de verschillende belangen, wensen en behoeften rondom archeologie en participatie niet altijd eenvoudig te verenigen of af te wegen zijn. Bovendien bestaan er verschillende definities en associaties omtrent Faro en archeologie. Het lijkt erop dat een vast sjabloon voor Faro-werken niet bestaat, maar ook niet altijd wenselijk is. Het werken met Faro vereist maatwerk, een 'Faro-by-design'. Het archeologische speelveld wordt ook nog lang niet door iedereen als inclusief of democratisch ervaren. Zeker vrijwilligers en geïnteresseerden geven aan dat archeologische kennis en data niet altijd goed toegankelijk en vindbaar zijn. Het blijkt daarnaast lastig om degenen die zich buiten het bestaande netwerk met archeologie bezighouden, of dit graag zouden willen, in beeld te krijgen. Dit betekent echter niet dat er geen bredere interesse bestaat en dat niet meer mensen deel zouden willen uitmaken van het archeologische speelveld. Om dit 'nieuwe' publiek te vinden is een andere, intensievere aanpak noodzakelijk.



Vrijwilligers in de archeologie verzorgen rondleidingen in Masamuda (boven) en doen onderzoek in het provinciaal depot (onder).

(Foto's: Floris Scheplitz/Imagetree)

Archeologie in Zuid-Holland: Wensen en behoeften 2023

OPVATTINGEN OVER ARCHEOLOGIE IN DE PROVINCIE



108

respondenten namen deel aan het onderzoek



57
betrokkenen in
groepsverband



51
individueel
betrokkenen



54
professionals

TOP 3 THEMA'S

Verenigingen willen meer hulp of samenwerking op het gebied van...



TOP 3 VERBETERPUNTEN

Doelgroepen identificeren de volgende aandachtspunten...



TOP 5 Interesse activiteiten in groepsverband



TOP 5 Interesse activiteiten individueel



In de praktijk gebeurt er al veel op het vlak van participatie en publieksbereik. Er wordt dus al vaker volgens Faro-principes gewerkt dan misschien gedacht. Het verdrag vormt nu echter nog geen rode draad in de dagelijkse werkzaamheden of binnen de archeologie in de provincie.

Greep uit de aanbevelingen

Het onderzoek heeft, ondanks de vele verschillende meningen en benaderingen een basis geleverd waarop

verkennen. Voor zowel professionals als vrijwilligers vereist dit een andere manier van werken. Het leren kennen van en in gesprek gaan met nieuwe doelgroepen en het op zoek gaan naar die andere vormen van archeologie, domeinen, of manieren om met archeologie aan de slag te gaan. Kijk op <https://www.erfgoedhuis-zh.nl/nieuws/2024/onderzoek-archeologie-en-faro/> voor het gehele rapport en de aanbevelingen die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen.

*Erfgoedhuis Zuid-Holland,
Marieke van Winkelhoff en Nick Warmerdam*

kan worden voortgebouwd. Wat kunnen we nu concreet met elkaar doen om meer vanuit Faro-principes te werken? Het rapport gaat hier verder op in. Om volgens 'Faro' te werken is het belangrijk een duurzaam netwerk op te bouwen. Om binnen zo'n netwerk elkaars taal te leren spreken en zo vaste patronen te doorbreken, nieuwe doelgroepen te verwelkomen en meer integraal samen te werken. Daarnaast is het goed om ook buiten de reguliere AMZ-cyclus mogelijkheden voor Faro-archeologie te

NIEUWS UIT HET DEPOT

Verborgen schatten in ijzerconcreties

Ook in ijzerconcreties (brokken ijzer) blijken soms schatten te zitten. Het is met het blote oog niet te bepalen wat er in een concretie ijzer zit. In het provinciaal archeologisch depot in Zuid-Holland ligt een aantal dozen met ongeconserveerd metaal met dit soort brokken. Jaarlijks worden enkele objecten aan nader onderzoek en conservering onderworpen. Hieronder twee voorwerpen die wij recent hebben bekeken.

Sleutel (inventarisnummer 38910)

Met behulp van röntgenanalyse bleek er een sleutel in een ijzerconcrectie te zitten, afkomstig uit het onderzoek van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) in 1996-1997 op de locatie Veldzicht te Valkenburg. De sleutel kan gedateerd worden in de Romeinse Tijd.

(Foto: Restaura)



(Foto: Restaura)

De sleutel heeft een L-vormige stang met aan de korte kant drie tanden. Onder op de grendel zaten overeenkomstige gaatjes, zodat het slot geopend of gesloten kon worden. Net als nu, werd een sleutel gebruikt door een draaibeweging te maken om een sluitingsmechanisme te ontgrendelen. Sluitingsmechanismen werden ook in de Romeinse Tijd gebruikt om je bezittingen te beschermen tegen criminelen.

In het conserveringsatelier van Restaura in Heerlen is de corrosie-aanslag verwijderd en hierna bleek dat het object niet compleet is, omdat een deel van de steel ontbreekt. Op het terrein Veldzicht zijn sporen gevonden van een aantal gebouwen die op circa 6-12 meter van een weg lagen. De weg is rond 125 na Chr. vernieuwd. Het gaat zeker niet om woonstalhuizen, maar de exacte functie van de gebouwen kon niet vastgesteld worden. Het zou heel goed kunnen dat hier iemand bezittingen bewaarde achter slot en grendel, maar destijds de sleutel is verloren.

Koevoet (inventarisnummer 44024)

In een stuk ijzerconcrectie uit opgraving De Woerd in Valkenburg (opgegraven door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) in 1972) bleek bij röntgenanalyse een complete koevoet te zitten. De koevoet wordt al sinds de Romeinse Tijd gebruikt als een werktuig voor het uittrekken van nagels en spijkers of om objecten uit elkaar te drukken. De dikke aanslag en corrosie zijn verwijderd en het object is geconserveerd. Vergelijkbare exemplaren van een koevoet bevinden zich onder meer in de collectie van het

Rijksmuseum van Oudheden en komen uit het Romeinse fort in Vechten.

Bij de opgraving op De Woerd kwamen veel sporen aan het licht die de aanwezigheid van een burgerlijke nederzetting deden vermoeden. De vroegste sporen dateren uit het midden van de 1ste eeuw en zijn sporen van een als dijk aangelegde weg. De langwerpige huizen die gevonden zijn, zijn in de 2de eeuw te dateren. De bewoning verdwijnt rond 230 na Chr.



(Foto's: Restaura)

Het onderzoek is onder grote tijdsdruk uitgevoerd en naderhand was er vrijwel geen mogelijkheid meer om de opgraving uit te werken. Conservering van dit soort objecten levert nieuwe informatie die van nut is als de opgraving wellicht in de toekomst alsnog verder uitgewerkt wordt.

Provincie Zuid-Holland,
Mark Phlippeau

Vroeg-neolitische (4250 v. Chr) Swifterbant-reenactors bij de reconstructie van het Vlaardingen-cultuurhuis in Masamuda (Vlaardingen). Het Vlaardingen-cultuurhuis werd in 2016 op initiatief van Masamuda, in samenwerking met de vakgroep Material Culture Studies van de faculteit Archeologie van de Universiteit Leiden gebouwd. De gebouwen op het archeologisch erf vormen een gewild decor voor films en foto's.

(Foto: Yuri van Koeveringe)



1 **Alphen aan den Rijn – Hazerswoude-Rijndijk**

Goudse Rijpad
Westvaartpark
Wilhelminalaan

2 **Delft**

Bagijnhof
Hof van Delft
Hoogbrug
Paardenmarkt
Roode Leeuwpoort

3 **Den Haag**

Beresteinlaan
Binnenhof
Blijenburg 1
Malieveld

4 **Den Haag – Scheveningen**

Keizerstraat en omgeving

5 **Dordrecht**

Vest 98-100

6 **Kaag en Braassem – Woubrugge**

Van Hemessenkade

7 **Krimpenerwaard – Schoonhoven**

Wal

8 **Leiden**

A44
Rooseveltstraat 65

9 **Lisse**

Geestwater (Dever-Zuid)

10 **Oegstgeest**

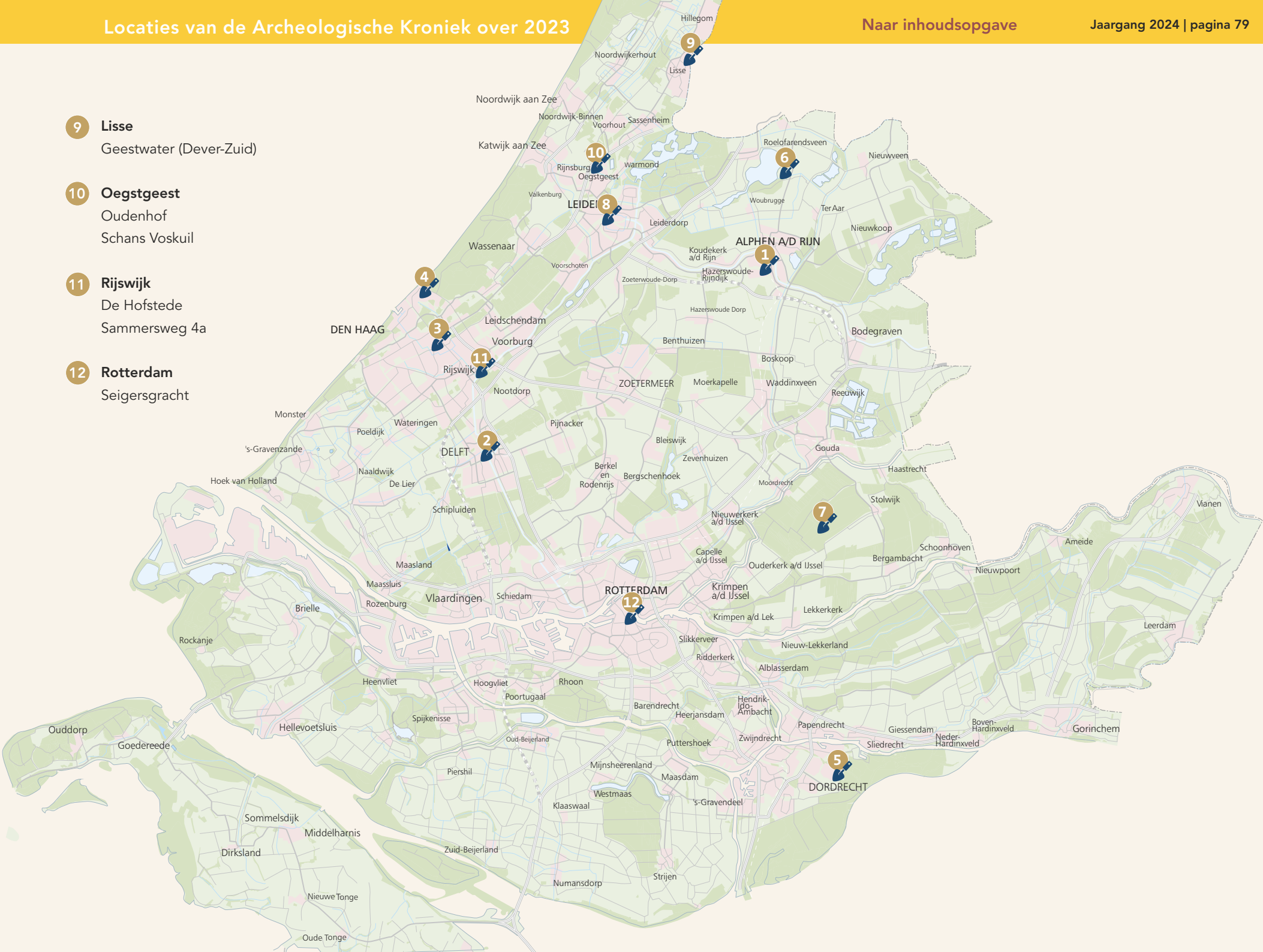
Oudenhof
Schans Voskuil

11 **Rijswijk**

De Hofstede
Sammersweg 4a

12 **Rotterdam**

Seigersgracht



LITERATUUR

Bakker, M. S.C., E. Homburg, Dick van Lente, H.W. Lintsen, J.W. Schot, G.P.J. Verbong, 1993: *Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving 1800-1890* (deel II), Zutphen.

Barrett, J.H., A.M. Locker & C.M. Roberts, 2004: 'The origins of intensive marine fishing in medieval Europe: The English evidence', *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 271(1556), p.2417–2421. <https://doi.org/10.1098/rspb.2004.2885>

Barrett, J. H., D. Orton, C. Johnstone, J. Harland, W. Van Neer, A. Ervynck, C. Roberts, A. Locker, C. Amundsen, I.B. Enghoff, S. Hamilton-Dyer, D. Heinrich, A.K. Hufthammer, A.K.G. Jones, L. Jonsson, D. Makowiecki, P. Pope, T.C. O'Connell, T. de Roo & M. Richards, 2011: 'Interpreting the expansion of sea fishing in medieval Europe using stable isotope analysis of archaeological cod bones', *Journal of Archaeological Science*, 38(7), p.1516–1524. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.02.017>

Barrett, J.H., & D.C. Orton, 2016: *Cod and Herring: The Archaeology and History of Medieval Sea Fishing*, Oxford.

Beckerman, S.M., D.C.M. Raemaekers, 2009: 'Vormvariatie van Vlaardingen-aardewerk. Een nieuwe typochronologie van het aardewerk van de Vlaardingengroep (ca. 3400-2500 v. Chr)', *Archeologie* 13, p. 63-82.

Biggelaar, D.F.A.M. van den & A.W.E. Wilbers, 2022: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase: Jacob van Ruysdaellaan e.o. (wijk Oudenhof), Oegstgeest, gemeente Oegstgeest*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2786).

Blom, E. & W.K. Vos, 2022: 'Katwijk-Valkenburg / voormalige Marinevliegkamp', *Archeologische Kroniek van Zuid-Holland. De belangrijkste opgravingen en vondsten uit 2021*, p. 30-31.

Boogerd, D., 2018: 'Verleden onder het tapijt', *Nieuwsblad Vol Zomer*, Lisse.

Bosman, A.V.A.J. & A.J. Tol, 2023: '*Denk er om, je bent niet kogelvrij!*', *Het archeologisch onderzoek naar modern oorlogserfgoed en oudere archeologische resten tijdens de ontmanteling van het voormalige Marine Vliegkamp Valkenburg (gemeente Katwijk)*, Leiden (Archol-rapport 604).

Boudin, M., M. van Strydonck, P. Crombé, W. de Clercq, R.M. van Dierendonck, J. Jongepier, A. Ervynck & A. Lentacker, 2010: 'Fish Reservoir Effect on Charred Food Residue ¹⁴C Dates: are Stable Isotope Analyses the Solution?', *Radiocarbon* 52, p. 697-705.

Bourgeois, Q.P.J., E. Kroon, 2017: 'The impact of male burials on the construction of Corded Ware identity: Reconstructing networks of information in the 3rd millennium BC', *PLoS one* 12, e0185971.

Bruin de-Bakels, J.C. & F. Theuvs, 2021: *Oegstgeest. A riverine settlement in the early medieval world system*, Bonn.

Calkoen, G.G., 1902: 'Het Binnenhof van 1247-1747 (volgens de Rentmeestersrekeningen van Noord-Holland)', *Die Haghe bijdragen en mededeelingen*, p. 35-182.

Diependaele, S. & E. Drenth, 2010: *Archeologisch onderzoek langs de rijksweg N11 (Spook-verlaat) ten behoeve van de aanleg van het windturbinepark Rijnwoude te Hazerswoude-Rijndijk (gem. Rijnwoude, prov. Zuid-Holland). Een Neolithische vindplaats langs de Oude Rijn*, Nieuwerkerk aan den IJssel.

Dijkstra, M.F.P. & C.R. Brandenburgh (red.), 2010: *Leiden – Aalmarktschool. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek naar 800 jaar bewoning langs de Oude Rijn, ter plaatse van het voormalige St.-Catharinagasthuis*, Leiden (Bodemonderzoek en Bouwhistorie in Leiden 1).

Duco, D.H., 2003: *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*, Amsterdam.

Egmond, F., 2005: *Het visboek: De wereld volgens Adriaen Coenen 1514-1587*, Zutphen.

Gardiner, M., 2016: 'The character of commercial fishing in Icelandic waters in the fifteenth century', in: J.H. Barrett & D.C. Orton (eds.), *Cod and Herring: The Archaeology and History of Medieval Sea Fishing*, Oxford, p. 80-90.

Goossens, T.A., 2017: *Resten van boerderij Veldheim uit de Nieuwe tijd Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in onderzoekslocatie Einsteinweg 101 (Vriezerpark) te Leiden*, Leiden (Archol rapport 352).

Goossens, T.A. (red.), 2021: *Twee graven uit de Merovingische tijd en een nederzetting uit de volle middeleeuwen op de Kop van Leeuwenhoek. Opgravingen langs de Plesmanlaan in Leiden Bio Science Park, gemeente Leiden*, Leiden (Archol rapport 564).

Haas, T., de, L. van der Valk, K.M. Cohen, H.J. Pierik, S.A.H. Weisscher, M.P. Hijma, A.J.F. Van der Spek & M.G. Kleinhans, 2019: 'Long-term evolution of the Old Rhine estuary: Unravelling effects of changing boundary conditions and inherited landscape', *The Depositional Record* 5, p. 84.

Hurk, Y. van den, F. Sikström, A. Lehouch, J. Martínez Cedeira, M. Moreno, C. Nores, I. Riddler, U. Schmölcke, C. Speller, J.A. Pis Millán, M. Bleasdale, A. Borvon, B. Ephrem, C. Fernández-Rodríguez, H. Gibbs, L. Jonsson, S. Meng, R. Monge, M. Nabais, M. Segsneider, M. Vretemark, S. Wickler, M. Collins, M.-J. Nadeau & J.H. Barrett, 2023: 'The Prelude to Industrial whaling: Utilizing Zooarchaeological Analysis and Collagen Mass-Peptide Fingerprinting to Reconstruct Ancient Whaling and Whale Populations', *Royal Society Open Science*. <https://doi.org/10.1098/rsos.230741>

Hurk, Y. van den, L. Spindler, K. McGrath & C. Speller, 2020: 'Medieval Whalers in the Netherlands and Flanders: Zooarchaeological Analysis of Medieval Cetacean Remains', *Environmental Archaeology: The Journal of Human Palaeoecology*, 27(3), p. 243-257. <https://doi.org/10.1080/14614103.2020.1829296>

Jordanov, M.S., 2019: *Plangebied Dever-Zuid te Lisse, gemeente Lisse; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (geofysisch en booronderzoek)*, Weesp (RAAP-rapport 4167).

Kleijne, J.P. & D.J. Huisman, 2023: 'The times they are a-changing. Reconsidering the occupation history and character of a 3rd millennium BCE settlement in the Lower Rhine Area', *Journal of Archaeological Science: Reports* 49, 103982.

Kooistra, L.I., C. Vermeeren, S. Bloo, J. van Dijk, L. van den Dikkenberg, R. Houkes, L. Kubiak-Martens, C. Rieffe, A. Verbaas & J. van Zoolingen (in prep.): *Voedselvoorziening en landgebruik in Den Haag in het neolithicum (4000-2000 v. Chr.)*, Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage).

Korpershoek, E., 2014: 'Nieuw licht op de kleipijpenindustrie in Schoonhoven', PKN, *Stichting voor onderzoek historische tabakspijpen, jaarboek 2014*, p. 15-39.

Korpershoek, E., 2020: *De pijpenmakers van Schoonhoven*, Leiderdorp.

Korpershoek, E., 2023: 'Inventarisatie van bodemvondsten verzameld door de Historische Vereniging Schoonhoven', PKN, *Stichting voor onderzoek historische tabakspijpen, jaarboek 2023*, p. 9-35.

Koster, K. & P.C. Vos, 2019: *Herziening geologische kaart gemeenten Den Haag en Rijswijk*, Utrecht (TNO-Rapport R11927).

Kransberg, D. & H. Mils, 1979: *Kastelengids van Nederland: Middeleeuwen*, Haarlem.

Kristiansen, K., M.E. Allentoft, K.M. Frei, R. Iversen, N.N. Johannsen, G. Kroonen, Ł. Pospieszny, M. Sikora & E. Willerslev, 2017: 'Re-theorising mobility and the formation of culture and language among the Corded Ware Culture in Europe', *Antiquity* 91, p. 334-347.

Kroon, E.J., D.J. Huisman, Q.P.J. Bourgeois, D.J.G. Braeckmans & H. Fokkens, 2019: 'The introduction of Corded Ware Culture at a local level: An exploratory study of cultural change during the Late Neolithic of the Dutch West Coast through ceramic technology', *Journal of Archaeological Science: Reports* 26, 101873.

Kubiak-Martens, L., O. Brinkkemper & T.F.M. Oudemans, 2014: 'What's for dinner? Processed food in the coastal area of the northern Netherlands in the Late Neolithic', *Vegetation History and Archaeobotany* 24, p. 47-62.

Laan, E. van der & G. Eijgenraam, 2022: *Wal en Lopikerstraat, Schoonhoven, gemeente Krimpenwaard. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, Amersfoort (ADC rapport 5939).

Lingen, B., van der, 2019: 'Casjotte pijpen uit Schoonhoven voor Philip Hoogenboom in Aarlanderveen, 1764-1765', PKN 41 (159), p. 53-55.

Meijer, Y. & M.C. van Dam, 2023: *Archeologische opgraving Haarlemmerstraat 101-111/Stille Rijn 8-9, Leiden, Gemeente Leiden, Noordwijk* (IDDS Archeologie rapport 2335).

Mol, E., 2023: *Plangebied Dever-zuid te Lisse, gemeente Lisse. Archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek*, Weesp (RAAP-rapport 6580).

Muysson C., 2023: *FISH BONES, small remains, enormous potential. A synthesis of fish consumption in the northern Low Countries (450-1800 CE)*, Unpublished MA-thesis, Leiden University.

Neer, W., van & A. Ervynck, 2016: 'The Rise of Sea-Fish Consumption in Inland Flanders, Belgium', in: J.H. Barrett & D.C. Orton (eds.), *Cod and Herring: The Archaeology and History of Medieval Sea Fishing*, Oxford, p. 156–171.

Orton, D.C., A.M. Locker, J. Morris & J.H. Barrett, 2016: 'Fish for London', in: J.H. Barrett & D.C. Orton (eds.), *Cod and Herring: The Archaeology and History of Medieval Sea Fishing* Oxford, p. 205–214.

Philippsen, B., 2013: 'The freshwater reservoir effect in radiocarbon dating', *Heritage Science* 1.

Puijenbroek, F.P.J. van, O.P.N. Satijn & D. Ildo, 2020 (in bewerking): *Archeologisch vooronderzoek in het kader van de geplande herontwikkeling van een terrein aan de Rooseveltstraat 65 te Leiden, gemeente Leiden. Ruimtelijk advies op basis van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen (IVO-O)*, Amersfoort (Vestigia rapport V1900).

Reyen, P.E., van, 1965: *Middeleeuwse kastelen*, Bussum.

Rieffe, E.C., 2020: *Hoogveen en omgeving, gemeente Den Haag. Bureauonderzoek archeologische waarden en inventariserend veldonderzoek-boringen*, Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 2007).

Rijk, T.E., 2024: *Opgraving - variant Archeologische Begeleiding Wal (ter hoogte van huisnummers 43-59), Schoonhoven Gemeente Krimpenwaard*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2939).

Semeijn, R., 2024: *Proefsleuvenonderzoek - variant Archeologische Begeleiding Project Oudenhof, Oegstgeest, Gemeente Oegstgeest*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2919).

Siemons, H. & P.J.A. Stokkel (red.), 2021: *Gemeentelijke Onderzoeksagenda Archeologie 2020, gemeente Den Haag*, Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 2119).

Stam, R., 2019: *Vergeten glorie: de economische ontwikkeling van de Nederlandse kleipijpennijverheid in de 17e en 18e eeuw, met speciale aandacht voor de export*, Utrecht.

Stöver, J., 2000: *Kastelen en buitenplaatsen in Zuid-Holland*, Leiden/Zutphen.

Veegens, D., 1879: *Verslag omtrent het onderzoek naar het aanwezig zijn van grafsteden of andere historische merkwaaardigheden in de voormalige Hofkapel op het 's-Gravenhaagsche Binnenhof*, Den Haag.

Veen, M.M.A, van, 2015: *Het grafelijk en stadhouderlijk hof in Den Haag. Een overzicht van opgravingen en waarnemingen van 1770 tot en met 2013*, Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 19).

Vlist, E. van der, 2002: 'De stedelijke ruimte en haar bewoners', in: R.C.J. van Maanen & J.W. Marsilje (red.), *De geschiedenis van een Hollandse stad dl. 1*, p. 15-57.

Vos, W.K., 2021: 'Katwijk-Valkenburg / Marinevliegkamp', *Archeologische Kroniek van Zuid-Holland. De belangrijkste opgravingen en vondsten uit 2020*, p. 25-27.

Zandvliet, K. (red.), 1989: *Prins Maurits' kaart van Rijnland en omliggend gebied: door Floris Balthasar en zijn zoon Balthasar Florisz. van Berckenrode in 1614 getekend*, Alphen a/d Rijn.

Zoolingen, R.J. van, K. Lehmann & D.L. van Duijvenboden, 2023: *Beresteinlaan, gemeente Den Haag. Inventariserend Veldonderzoek – Proefsleuven*, Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 2317).

Zoolingen, R.J. van (red.), 2023: *Malieveld - elektrastations, gemeente Den Haag. Opgraven-variant archeologische begeleiding*, Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 2312).



Laat 17de-eeuws huisraad uit een beerput met onder andere spreukbordjes en portretbordjes van Mary Stuart, koningin van Engeland, en Willem III van Oranje, stadhouder van onder andere Holland en koning van Engeland.

(Foto: Erfgoed Delft)



ERFGOEDHUIS
ZUID • HOLLAND

Oude Delft 116
2611 CG Delft

Telefoon +31 (0)15 215 43 50
E-mail info@erfgoedhuis-zh.nl
Internet www.erfgoedhuis-zh.nl