

Regionaal-historisch tijdschrift

# Holland

21e jaargang  
nummer 6  
december 1989



# Holland, regionaal-historisch tijdschrift

*Holland* is een tweemaandelijks uitgave van de Historische Vereniging Holland, die voorts de reeks *Hollandse Studiën* uitgeeft. *Holland* wordt kosteloos aan de leden toegezonden. Voor de *Hollandse Studiën* gelden speciale ledenprijzen/ledenkortingen.

## Redactie

J.E.A. Boomgaard, J.W.J. Burgers, M. Carasso-Kok, P.G.M. Diebels, L.A.M. Giebels, P.C. Jansen, P. Knevel, R.W.G. Lombarts, D.J. Noordam, J.C.M. Pennings, F.W.A. van Poppel, E.L. Wouthuizen, W.M. Zappey.

## Vaste medewerkers

H.J. Metselaars (archiefnieuws), P.J. Woltering (archeologie).

Kopij voor *Holland* en *Hollandse Studiën* alsmede te bespreken publikaties te zenden aan de redactiesecretaris van *Holland*, mw.dr. L.A.M. Giebels, Hoogheemraadschap van Rijnland, Postbus 156, 2300 AD Leiden, telefoon 071-259338.

De kopij moet worden ingediend conform de richtlijnen van de redactie. Deze zijn verkrijgbaar bij de redactiesecretaris.

Opgave van publikaties op het gebied van de geschiedenis van Holland, die door hun wijze van uitgave gemakkelijk aan de aandacht ontsnappen, gaarne aan de vaste medewerker voor de bibliografie, H.J. Metselaars, Rijksarchief in Noord-Holland, Kleine Houtweg 18, 2012 CH Haarlem, telefoon 023-319525.

## Historische Vereniging Holland

De Historische Vereniging Holland stelt zich ten doel de belangstelling voor en de beoefening van de geschiedenis van Noord- en Zuid-Holland in het bijzonder in haar regionale en lokale aspecten te bevorderen.

**Secretariaat:** drs. F.J.M. Otten, p/a Rijksarchief in Noord-Holland, Kleine Houtweg 18, 2012 CH Haarlem.

**Ledenadministratie:** M.G. Rotteveel, p/a Rijksarchief in Noord-Holland, Kleine Houtweg 18, 2012 CH Haarlem, telefoon 023-319525.

**Contributie:** f 45,- per jaar voor gewone leden (personen), f 50,- per jaar voor buitengewone leden (instellingen), na ontvangst van een acceptgirokaart te storten op postgirorekening nr. 339121 ten name van de Historische Vereniging Holland te Haarlem. Zij die in de loop van een kalenderjaar lid worden, ontvangen kosteloos de in dat jaar reeds verschenen nummers van *Holland*.

**Losse nummers:** f 7,50, dubbele nummers f 15,-, vermeerderd met f 3,- administratiekosten voor een enkel nummer, f 5,50 voor meerdere nummers of voor een dubbel nummer. Losse nummers kunnen worden besteld door overmaking van het verschuldigde bedrag op postgirorekening nr. 3593767 ten name van de penningmeester van de Historische Vereniging Holland, afd. verkoop publikaties te Haarlem, onder vermelding van het gewenste.

**Hollandse Studiën:** delen in de serie *Hollandse Studiën* en het *Apparaat voor de geschiedenis van Holland* kunnen op dezelfde wijze worden besteld als losse nummers van *Holland*. Gegevens over de publikaties van de Vereniging zijn regelmatig te vinden in de rubriek *Verkrijgbaar via Holland* achterin het tijdschrift.

ISSN 0166-2511

© 1989 Historische Vereniging Holland. Niets uit deze uitgave mag, op welke wijze dan ook, worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie.

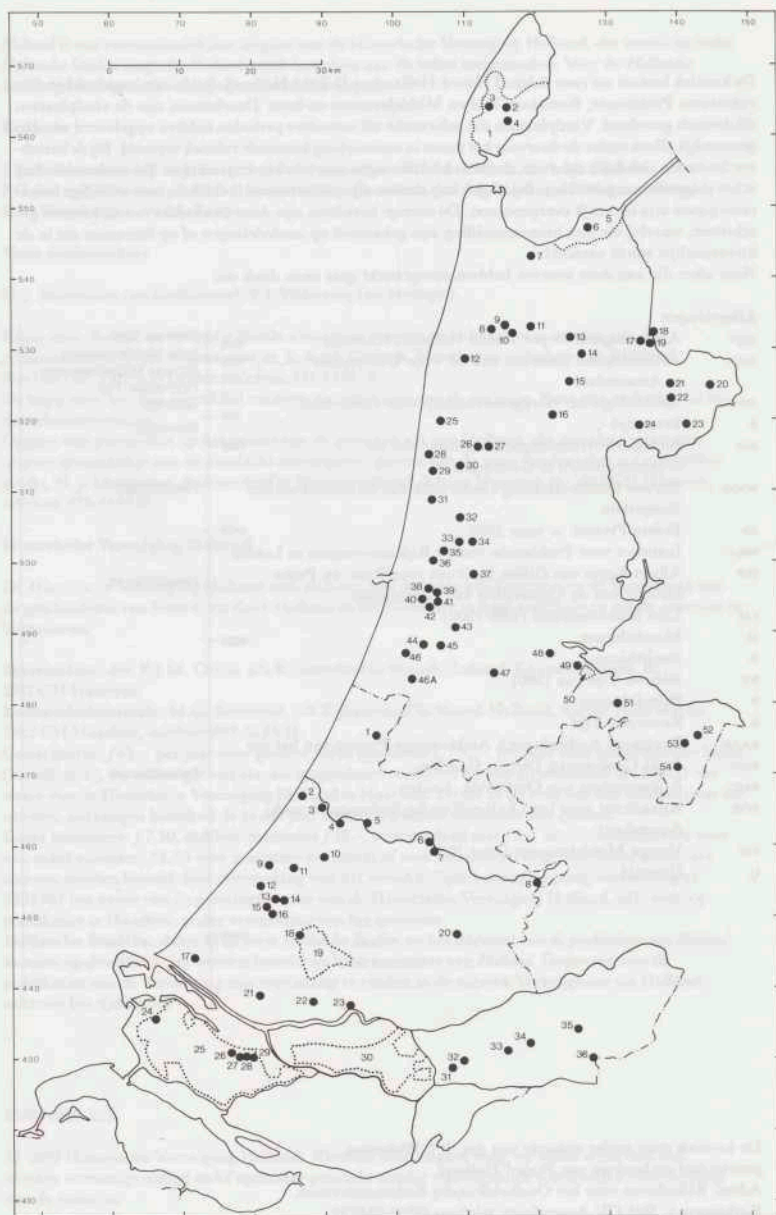
De kroniek bestaat uit twee delen: I Noord-Holland en II Zuid-Holland. Beide zijn ingedeeld in drie rubrieken: Prehistorie, Romeinse Tijd en Middeleeuwen-en-later. Daarbinnen zijn de vindplaatsen alfabetisch geordend. Vindplaatsen die informatie uit meerdere perioden hebben opgeleverd worden gewoonlijk alleen onder de daarvoor het meest in aanmerking komende rubriek vermeld. Bij de berichten bevinden zich bijdragen van derden en ontleningen aan bestaande literatuur. Ter onderscheiding is het volgende aangehouden. Bijdragen van derden zijn ondertekend; berichten met volledige literaturopgave zijn letterlijk overgenomen. De overige berichten zijn door de auteurs van de kroniek geschreven, waarbij die met bronvermelding zijn gebaseerd op mededelingen of op literatuur die in de literatuurlijst wordt vermeld.

Naar allen die aan deze kroniek hebben meegewerkt gaat onze dank uit.

## Afkortingen

ADN	Archeologisch Depot Noord-Holland, Haarlem	1500	Nieuwe Tijd
AIVU	Archeologisch Instituut van de Vrije Universiteit te Amsterdam	1000	Late Middeleeuwen
		400	Vroege Middeleeuwen
		0	Romeinse Tijd
AWN	Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland		IJzertijd
B	Bronstijd	700	
BAI	Biologisch-Archeologisch Instituut van de Rijksuniversiteit te Groningen	1700	Bronstijd
BOOR	Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam		Neolithicum
BP	Before Present = voor 1950	4400	
IPL	Instituut voor Prehistorie van de Rijksuniversiteit te Leiden		
IPP	Albert Egges van Giffen Instituut voor Prae- en Protohistorie van de Universiteit van Amsterdam		Mesolithicum
LM	Late Middeleeuwen (1000-1500)		
M	Mesolithicum	8000	
N	Neolithicum		
NT	Nieuwe Tijd (na 1500)		
P	Paleolithicum		
R	Romeinse Tijd		
RAAP	Regionaal Archeologisch Archiverings-Project van het IPP		
RGD	Rijks Geologische Dienst, Haarlem		Paleolithicum
RMO	Rijksmuseum van Oudheden, Leiden		
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort		
VM	Vroege Middeleeuwen (voor 1000)		
IJ	IJzertijd	55000	

De kroniek staat onder redactie van drs. P.J. Woltering, provinciaal archeoloog van Noord-Holland.  
Adres: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Kerkstraat 1, 3811 CV Amersfoort, telefoon (033) 634233.



Noord-Holland		pag.			pag.
Alkmaar	26(LM)	296	Wieringen	5(IJ, R, VM, LM)	315
Alkmaar: Oudorp	27(VM, LM)	296	Wieringen: Hippolytushoef	6(R, VM)	315
Amsterdam: centrum	48(LM)	297	Wieringermeer	13(N)	289
Amsterdam: Sloten	47(LM)	301	Zaanstad: Assendelft	37(LM, NT)	316
Anna Paulowna	7(LM)	301			
Barsingerhorn	11(LM, NT)	301			
Bergen	25(LM, NT)	303	<b>Zuid-Holland</b>		
Beverwijk	36(LM, NT)	280	Alphen aan den Rijn: Castel- lumstraat	6(R)	326
Blaricum	52(P)	280	Alphen aan den Rijn: De Schans	7(R)	326
Bloemendaal	46(NT)	304	Bernisse: Geervliet	27(LM)	339
Castricum: Bakkum	31(VM)	304	Bernisse: Heenvliet	26(LM)	340
Diemen: Diemerpolder	30(LM)	304	Delft: Oude Delft	18(LM)	340
Diemen: Oud Diemen	49(LM)	305	Giessenlanden: Arkel	36(LM)	342
Drechterland: Westwoud	22(B)	280	Giessenlanden: Noordeloos	35(N)	318
Egmond: Egmond aan den Hoef	28(LM)	305	Gouda	20(LM)	342
Egmond: Egmond-Binnen	29(LM)	306	Graafstroom: Molenaarsgraaf	33(LM)	344
Het Gooi	53	306	Graafstroom: Ottoland	34(N)	326
Haarlem: centrum	44(LM, NT)	307	Graafstroom: Oud Alblas	31(R, LM)	327
Haarlem: Slaperdijk	42(NT)	308	Graafstroom: Oud Alblas/ Wijngaarden	32(LM)	344
Haarlem: Zuiderpolder	45(B, IJ, LM)	308	's-Gravenhage: Spui/Turfmarkt	12(LM)	342
Haarlemmeriede en Spaarn- woude	43(LM)	308	's-Gravenhage: Waalsdorper- vlakte	9(B, IJ, R, LM)	318
Harenkarspel (N, VM)	308	308	's-Gravenzande	17(NT)	344
Heemskerk	35(IJ, R, LM)	289	Katwijk	2(IJ, R)	320
Heemstede	46A(IJ)	282	Leiden: De Coebel	4(LM)	344
Heiloo	30(LM)	308	Leiderdorp	5(N, R)	321
Hilversum	54(NT)	309	Leidschendam	11(N)	322
Hoorn: Westerblokker	24(LM)	309	Lisse	1(LM)	346
Medemblik: Almere	17(IJ)	282	Maasland: Foppenpolder	21(IJ)	322
Medemblik: IJsselmeer	18(N, B)	283	Oude Leede	19(N, IJ, LM)	346
Medemblik: Pekelharinghaven	19(NT)	309	Rijswijk: Alexanderlaan	15(R)	328
Noord-Holland			Rijswijk: Broekpolder	14(R, LM)	328
Obdam	16(LM, NT)	311	Rijswijk: Hoekpolder	16(R, LM)	328
Opmeer: Aartswoud	14(N)	283	Rotterdam: tracé Willems- spoorntunnel	23(LM, NT)	346
Opmeer: Hoogwoud	15(LM)	311	Schiedam-Kethel: West		
Schagen: centrum	9(LM)	311	Abtspolder	22(R)	328
Schagen: Grootewallerweg	10(LM)	312	Spijkensisse	28(LM)	347
Schagen: Schagerwiel	8(VM)	312	Spijkensisse: Hartel West	29(R, LM)	329
Sint Maarten: Eenigenburg	12(LM, NT)	312	Stompwijk	10(N)	326
Sint Maarten: Nuwendoor	(LM)	313	Valkenburg	3(IJ, R, VM, LM)	330
Stede Broec: Grootebroek	20(B)	284	Voorburg	13(N, R)	334
Texel	1(IJ, R, VM, LM)	290	Voorne-Putten	25(N, B, IJ, R)	326
Texel: Den Burg	2(IJ)	284	West-Voorne: Oost-Voorne	24(LM)	347
Texel: Rozendijk	3(R)	290	Woerden	8(R)	338
Texel: Hoge Berg	4(VM)	313	IJsselmonde	30(N, IJ, R, VM, LM)	347
Uitgeest	32(VM, LM)	314			
Uitgeest: Uitgeesterbroek- polder 1	33(R)	290			
Uitgeest: Uitgeesterbroek- polder 2	34(R)	294			
Velsen: Hofgeest	39(B, IJ, R)	285			
Velsen: Santpoort-Noord	40(IJ, R)	295			
Velsen: Velsen-Zuid	38(R, LM)	295			
Velsen: Velsbroekpolder	41(B)	286			
Venhuizen: Hem	23(NT)	314			
Weesp	51(LM)	314			
Wervershoof: Zwaagdijk-Oost	21(N, B)	289			

P.J. Woltering

## Prehistorie

**Beverwijk** In een diepe rioolsleuf in de Peperstraat werden waarnemingen gedaan door leden van de Awn-werkgroep van de Kennemer Oudheidkamer. Op verscheidene plaatsen werd daarbij op ca 1,5 m diepte in de omgeving de al eerder vastgestelde cultuurlaag met eergetouwsporen uit de IJzertijd teruggevonden. Uit de uitgeworpen grond werden enkele fragmenten steengoed en vrij veel laat rood geglazuurd aardewerk verzameld.

Bron: *Jaarverslag Awn-afdeling Kennemerland* (F.M. Wiegman).

**Blaricum** Op het terrein van ziekenhuis Hoog-Laren zijn drie Midden-Paleolithische vuursteenafslagen gevonden. Ze werden verzameld uit een tot de Formatie van Urk behorende grintlaag, door A. Boelsma te Eemnes. De vondst werd gemeld door mevr. J. Offerman-Heijckens uit Kortzenhoef.

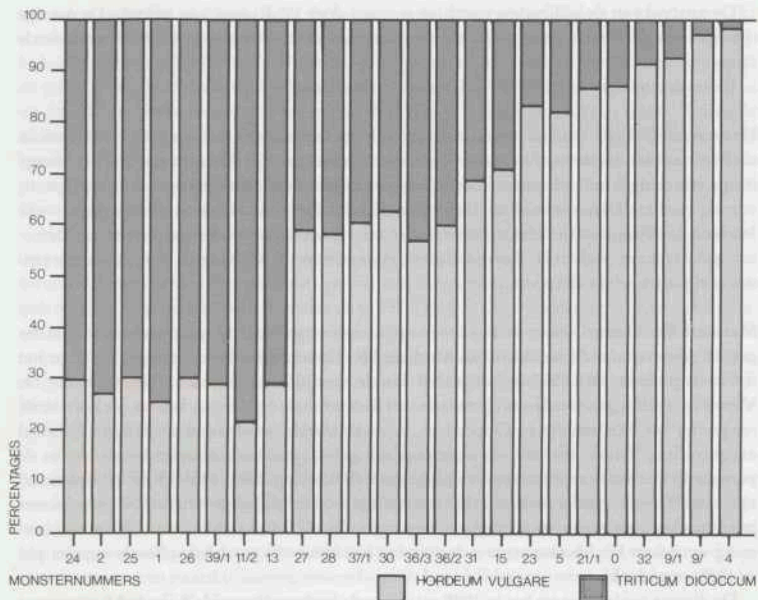
**Drechterland: Westwoud** (afb. 1) Vanuit de afdelingen zoölogie en botanie van de ROB is een opgraving uitgevoerd in een Bronstijd-woonplaats bij Westwoud. Doel was om vanuit een ecologisch perspectief en gebruik makend van de kennis die door eerder onderzoek in West-Friesland is verworven (Andijk 1973, Bovenkarspel 1974-78) zoveel mogelijk gedetailleerde informatie te verkrijgen over de bouw van de huizen, de voedselcomie en het milieu. Het onderzoek werd uitgevoerd in een strook land waar door middel van luchtfotografie, veldkartering en booronderzoek, door W. de Vries-Metz van het IFF, de aanwezigheid van Bronstijdbewoning was aangetoond.

Dank zij de kennis van de huisplattegronden uit Andijk en Bovenkarspel konden, onder een groot aantal andere grondsporen, de paalkuilen van een boerderij van ca. 16 m lengte worden ontdekt. Zonder deze voorkennis zou de plattegrond nooit zijn herkend, omdat de werkput te klein was en de gebruikelijke huissloten aanvankelijk leken te ontbreken. Het huis dateert zeer waarschijnlijk uit de laatste fase van de vroege periode (overgang van Midden- naar Late-Bronstijd, ca. 1000 v. Chr., gecombineerd). Behalve de huisplattegrond werden ook kringgreppels en kuilenkransen uit de vroege periode en greppels uit de late periode (Late Bronstijd, ca. 900-800 v. Chr., gecombineerd) opgegraven.

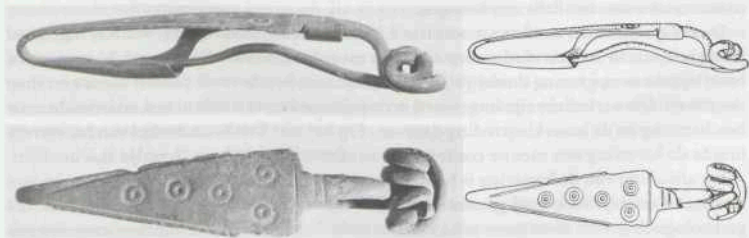
Behalve aardewerk, bot en steen leverde de opgraving veel grondmonsters op, die werden geanalyseerd op dierlijke en plantaardige resten. In totaal werden er 43 grondmonsters genomen op 29 plekken (totaal volume 347,5 liter), waarvan er inmiddels 38 zijn onderzocht. Bemonsterd zijn onder meer greppels en paalgaten van het huis, een kringgreppel, een kuilenkrans en greppels uit de late periode. Op vijf plekken werden monsters genomen voor pollenanalyse.

Evenals in de andere opgegraven Westfriese nederzettingen verbouwde men hier *Hordeum vulgare* (bedekte zesrijige gerst, wellicht ook wat naakte Bronstijdgerst), *Triticum dicoccum* (emmertarwe) en *Linum usitatissimum* (lijnzaad). De verhouding tussen de beide graansoorten verandert in de tijd. Er is een trend te zien van voornamelijk *Triticum dicoccum* (tussen 70 en 80%) in de vroege periode naar voornamelijk *Hordeum vulgare* (ongeveer 90%) in de late periode. Deze trend blijkt zo sterk, dat het zelfs mogelijk is met behulp van deze verhouding de grondsporen te faseren en dateren: in het staafdiagram (afb. 1) zijn duidelijk drie fasen te onderscheiden.

Van ieder monster is zowel de dichtheid aan plantenresten per liter grond als de verhouding tussen het aantal graankorrels, kafresten en zaden van wilde planten berekend.



Afb. 1. Drechteland: Westwoud. De verhouding tussen *Hordeum vulgare* en *Triticum dicoccum* in monsters uit Westwoud. Monsters 24-13 zijn uit grondsporen van de vroege periode, 27-5 uit die van de 'midden'-periode, 21/1-4 uit die van de late periode. Tek. rob.



Afb. 2. Heemstede. Fibula. Schaal 1:2. Tek. en foto's I.P.P.

De analyse van de mollusken wordt uitgevoerd door W. Kuiper van het IPL. De overige dierlijke resten bleken goed overeen te komen met de te Bovenkarspel gedetermineerde fauna.

Bron: *Jaarverslag ROB 1988* (G.F. IJzereef, J. Buurman).

**Heemstede** (afb. 2) Na het rooien van een stuk bos in Groenendaal vond W.J. van Dansik uit Haarlem een koperen of bronzen fibula uit de Late IJzertijd. De voet van de 10 cm lange fibula is verlengd, omgeslagen en aan de beugel vastgemaakt. Het verlengde deel is pijlpuntvormig verbreed en versierd met vijf puntcirkels. De constructie is kenmerkend voor Midden-La Tène-fibulae. Het voorwerp werd opgespoord met behulp van een metaaldetector, gedetermineerd door N. Roymans (IPP), gemeld door A. M. Numan (IPP) en van de vinder aangekocht door het RMO.

**Medemblik: Almere** Door de ROB is een opgraving uitgevoerd op een terrein in industriegebied Almere, aan de westkant van Medemblik. Tijdens de veldkarteringen die door het IPP in de periode 1975-1977 in het gebied van de, inmiddels voltooide, ruilverkaveling De Vier Noorderkoggen werden uitgevoerd werd hier, evenals op dertien andere plekken in de omgeving van Medemblik en Opperdoes, een aardewerkconcentratie uit de Late IJzertijd aangetroffen. Van de veertien als woonplaatsen geïnterpreteerde lokaties werden er in de periode 1978-1980 door de ROB vier opgegraven (Woltering 1980, 1981). Vier vindplaatsen zijn zonder verder onderzoek aan ruilverkavelingswerken prijsgegeven. In 1979 werden zes terreinen voorgedragen voor bescherming ingevolge de Monumentenwet. Deze bescherming werd voor het hier besproken, buiten het ruilverkavelingsgebied vallende terrein, pas in 1986 van kracht.

De directe aanleiding tot het in 1988 uitgevoerde onderzoek was de door de Minister van vvc verleende vergunning voor de bebouwing van het perceel, op voorwaarde van voorafgaand archeologisch onderzoek. In dit onderzoek is niet alleen het beschermde terrein betrokken (omvang ca. 75 x 125 m) maar ook een oostelijk aangrenzend gebied dat eveneens onder bebouwing zou verdwijnen. Het totale te onderzoeken oppervlak kwam hierdoor op ca. 200 x 120 m. Voorafgaand aan de opgraving is de bouwvoor van het terrein, dat in grasland lag, geploegd en is daarna een detailkartering uitgevoerd. Het doel hiervan was tweeledig. Op deze wijze zou kunnen worden nagegaan of van de in 1975-1977 ontdekte aardewerkconcentratie nog overblijfselen aan het oppervlak te vinden waren, terwijl daarnaast de kans bestond dat een herkartering na meer dan tien jaar agrarisch gebruik van het land nieuwe concentraties aan het licht zou brengen.

De oorspronkelijke vondstenconcentratie bleek in de detailkartering, waarbij materiaal in vakken van 10 x 10 m werd verzameld, niet meer herkenbaar. De oorzaak hiervan werd later, tijdens de opgraving duidelijk: het als monument beschermde perceel bleek zeer diep vergraven. Dit werk moet zijn uitgevoerd in de periode die verstreek tussen voordracht voor bescherming en de inwerkingtreding daarvan. Op het niet beschermde deel van het terrein bracht de kartering een nieuwe concentratie aardewerk uit de Late IJzertijd aan het licht.

Na afsluiting van de kartering is het terrein door middel van enkele 10 m brede sleuven verkend. Daarbij bleek de al genoemde vergraving van het beschermde gedeelte: hier viel archeologisch gezien niets meer te halen. Het gebied met de nieuwe vondstenconcentratie werd geheel opgegraven. Het correspondeerde met een duidelijke concentratie van grondsporen in de ondergrond: paalsporen, kuilen, twee waterputten en greppels. Deze sporen



tekenden zich af in de direct onder de bouwvoor gelegen zandige Calais iv-afzettingen. Er is zeker sprake van een woonplaats uit de Late IJzertijd, al is in de palenzwerm geen duidelijke huisplattegrond herkenbaar. De beide waterputten hadden een uit veenplaggen gestapelde wand en zijn wat dit betreft vergelijkbaar met een in 1980 te Opperdoes opgegraven put uit dezelfde periode, die tot dan toe in oostelijk West-Friesland op zichzelf stond. Buiten de nederzittingsplek was het terrein zeer arm aan sporen. Afgezien van Laat-Middeleeuwse kavelsloten en een op een balkenraam gefundeerde zodenput uit – vermoedelijk – dezelfde periode werden er vooral smalle, ondiepe greppeltjes gevonden, die met de perclering en afwatering van het terrein tijdens de Late IJzertijd kunnen samenhangen.

Het onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat in het onbeschermd terreingedeelte door ondiepe egalisaties en de geleidelijke verdieping van de bouwvoor in de loop der jaren veel informatie is verdwenen. Er was in dit opzicht veel overeenkomst met de op soortgelijke wijze geërodeerde hogere delen van twee van de in 1978-1980 te Opperdoes opgegraven vindplaatsen. De bevindingen op het beschermde perceel hebben nieuw voedsel gegeven aan de sinds enige tijd bij de rovb levende ideeën over wijzigingen in de tot wettelijke bescherming leidende procedures. Het onderzoek is uitgevoerd in de maanden september en oktober, door P.J. Woltering, H. ter Schegget, P.C. van Beest, P.A. Grim en J. van Doesburg. Het werd gesubsidieerd door de provincie Noord-Holland.

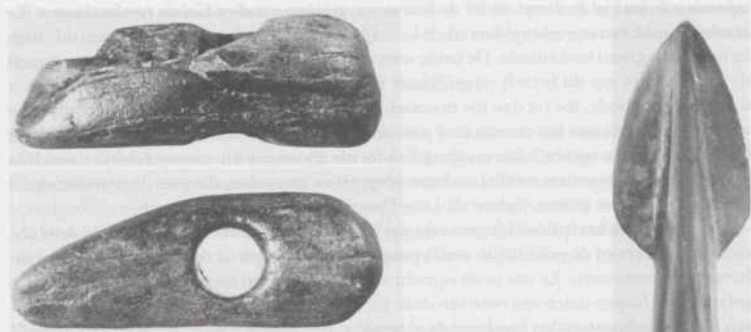
**Medemblik: IJsselmeer** (afb. 3) Sportduiker J. v.d. Heijden uit deze plaats deed opnieuw vondsten op de bodem van het IJsselmeer bij Medemblik. Het zijn: 6 zogenaamde kubusstenen (datering vermoedelijk Laat-Neolithicum of Bronstijd); een bijlde van edelhertgewei (datering waarschijnlijk Late Bronstijd of IJzertijd); een zogenaamde glij uit het middenvoetsbeen van een paard (datering waarschijnlijk Late Middeleeuwen). Het bot werd gedetermineerd door G.F. IJzereef, rovb.

**Opmeer: Aartswoud** H. van der Meij uit Oostwoud deed vondsten aan het oppervlak van een aantal al bekende nederzittingsplekken van de Laat-Neolithische Standvoetbekercultuur. Het gaat om vijf lokaties ten noordoosten van Aartswoud, in het gebied tussen Zuiderzeestraat en Molenkolk, direct ten zuiden van de Westfriese Dijk. Het materiaal werd verzameld na het ploegen van grasland. Tot de vondsten behoren: dikwandig nederzittingsaardewerk, deels met vingertopversiering op de wand en indrukken boven op de rand, dunwandig versierd en onversierd aardewerk, werktuigen van steen en vuursteen en botfragmenten.

Het dunwandige versierde aardewerk omvat bekercs met 1a, 1d, 1e, zigzag en 2 II b motieven en een komfragment met 1e motief. Tot de stenen voorwerpen behoren: twee fragmenten van slijp- of maalstenen, twee spinstenen, een hamersteen van kwartsitische zandsteen en klopstenen. Aan vuursteen zijn er naast kernen, afslagen en schrabbers, een topfragment van een pseudo-Grand Pressigny-dolk, een bijl, een bijlfragment en een van een bijl afkomstige afslag. Het bot is afkomstig van zoogdieren (rond, varken, edelhert, mogelijk mens), gevogelte en vis (harder, steur).

Bron: G.P. Alders, adN; W.J. Hogestijn, rovb.

De familie C. Mantel te Sijbekarspel meldde vondsten van een perceel direct ten oosten van de plek waar in de jaren 1970-78 door het IFF een deel van een standvoetbekernederzetting werd opgegraven. Het materiaal werd in de periode 1979-86 verzameld en omvat onder meer: ca. 140 fragmenten aardewerk van de Standvoetbekercultuur, 19 vuursteenfragmenten



Afb. 3. Medemblik: IJsselmeer. Bijtje van edelhertgewei. Schaal 1:2 (lengte 10,5 cm). Foto ROB.

Afb. 4. Stede Broec: Grootebroek. Bronzen speerpunt. Foto IPP.

ten (waaronder een schrabber en een boortje), 2 slijpsteenfragmenten, bot, een coproliet en 3 Laat-Middeleeuwse kogelpotscherven.

Uit de omgeving van Aartswoud (precieze vindplaats onbekend) zijn afkomstig: 2 stukjes barnsteen en 4 klopstenen, alle mogelijk van Laat-Neolithische ouderdom.

Het materiaal is gedetermineerd door F.R. van Iterson Scholten (IPP).

Bron: T.Y. van de Walle-van der Woude, Westfries Museum, Hoorn.

**Stede Broec: Grootebroek** (afb. 4) M.J. Schuitemaker uit Andijk meldde de vondst van een bronzen speerpunt. Het gaat om een oppervlaktevondst, gedaan bij het bewerken van tijdens de ruilverkaveling in Polder Het Grootslag omgezette grond. De speerpunt is 10,7 cm lang; het blad heeft een lengte van 6,2 cm en een maximale breedte van 3,6 cm; de diameter van de basis van de schachtkoker is door een beschadiging niet precies meer vast te stellen, maar moet bijna 2 cm hebben bedragen. Op 1,3 cm boven de basis bevindt zich in een der zijden een gaatje ter bevestiging van de speerpunt aan een schacht. Waarschijnlijk heeft zich aan de andere zijde nog een tweede gaatje bevonden; dit is door genoemde beschadiging echter niet meer vast te stellen.

De speerpunt vertoont veel overeenkomst met de beide andere exemplaren die uit West-Friesland bekend zijn en die werden gevonden in de omgeving van Enkhuizen en Venhuizen (zie Van de Walle-van der Woude 1983). De datering is Late Bronstijd. De speerpunt is schoongemaakt en gerestaureerd door de ROB.

Bron: T.Y. van de Walle-van der Woude, Westfries Museum, Hoorn.

**Texel: Den Burg** In het Marsplan, een nieuwbouwwijk aan de noordoostkant van Den Burg, kwamen opnieuw sporen uit de IJzertijd te voorschijn. Het gaat om twee waarschijnlijk 'agrarische' kringreppels met diameters van ruim 4 en ruim 6 m, die zich aftekenden in het direct onder de moderne bouwvoor gelegen schone dekzand, in een ondiepe bouwput.

De waarneming werd gedaan door J.P.G. Schraag uit Den Burg, die een en ander op een tekening vastlegde. De vondst werd gemeld door G. Gerrits te Den Burg.

**Velsen: Hofgeest** In overleg met de nv Nederlandse Gasunie en de provinciaal-archeoloog werden waarnemingen gedaan bij de aanleg en verlegging van gasbuizen nabij Huis 't Spyk, aan west- en oostzijde van Rijksweg A9. Medewerking werd verkregen van de Gasunie (met name W. Verhoeven en W.N. van Leeuwen) en de uitvoerende firma, de Nacab (met name de heer Hartsing en medewerkers). Enkele IPP-studenten assisteerden enige tijd in het kader van hun veldtraining. De ontsluitingen grensden enerzijds aan de plek van een in 1978 aan de Hofgeesterweg grotendeels onderzochte grafheuvelgroep uit de Midden-Bronstijd, anderzijds aan het gasregelstation aan de oostkant van de A9. De bestaande kennis van de prehistorische menselijke activiteiten ter plekke, in hun samenhang met de landschappelijke evolutie, is samengevat in Woltering 1979.

De recente waarnemingen leverden een achttal aanvullingen op; van oud naar jong:

A. Onder de grafheuvels bevindt zich een gefossiliseerd waddegebied: Afzettingen van Calais IV. Het kwelderstadium werd hier niet bereikt, want bij een in korte tijd afnemende getijamplitude vond verstuiwing plaats. De vorming van een aantal 'embryonale' duintjes viel samen met het ontstaan van een lage noord-zuid georiënteerde duinrug aan de westzijde van de Velsbroekpolder (de Hofgeest). Het plantendek dat vervolgens ontstond maakte agrarische exploitatie van de rug mogelijk. Boerderijen werden gebouwd en grafheuvels opgeworpen (zie ook Bosman 1985; Beemster/Brandt 1986 en Therkorn 1987). Daar waar de begroeiing de wadkleien als ondergrond had vormde zich een slechts enkele centimeters dun en veelal geoxideerd humuslaagje: Oud Duin A (OD A). Bij de huidige waarnemingen werden op dit niveau vlakken met eergetouwkrassen ingemeten die zich tot op een afstand van enkele honderden meters van de rug bevinden. Van de geïsoleerde microduintjes (ca. 20 cm hoog en ca. 25 m in doorsnede) is de bovenzijde met de begroeiingsresten gehomogeniseerd tot een volwaardige akker- of cultuurlaag.

B. De bovenliggende gelamineerde zaveln en kleien worden tot de Afzettingen van Duinkerke 0 gerekend. Deze door getijden beïnvloede afzettingen wiggen uit tegen de duintjes en grafheuvels en zijn daar met het eergetouw bewerkt. Verrassend is ook hier het voorkomen van ploegsporen tot driehonderd meter buiten de oostelijke begrenzing van het op dat moment bewoonbare areaal. De eergetouwkrassen komen voor op alle niveaus binnen dit tot ca. 80 cm dikke laagpakket. Van enige samenhang met de lithologie lijkt geen sprake; zowel sterk ziltige fijne zanden als matig zware kleien zijn bewerkt.

C. Nabij het gasregelstation zijn kuilen en slootjes waargenomen in samenhang met de op de Duinkerke 0 volgende begroeiingsniveaus OD B 1 en B 2. Deze niveaus vormen hier één pakket en zijn in een kweldermilieu ontstaan.

D. Op ongeveer 120 m ten zuidoosten van de grafheuvels is een ca. 6 m brede en 2,5 m diepe geul ingesneden vanuit de basis van de kleien die de begroeiingsniveaus OD B 1 en B 2 bedekken. Kleipakket en geul worden gerekend tot de Afzettingen van Duinkerke 1. Vanuit de meanderende geul werden oeverwallen opgebouwd tot een totale dikte van ca. 50 cm. De strekking van de waterloop is ongeveer noordoost-zuidwest. De komklei die werd afgezet in de richting van de toen al grotendeels overstoven grafheuvels vervingert met het stuifzand van pakket OD B 1 d. Intrigerend is het tegelijkertijd tot afzetting komen van zowel stuifzand als overstromingsklei. De zavelige oeverwal is tot op 1,5 m uit de geul met het eergetouw bewerkt. Aan de westzijde van de kom, waar het ingeschakelde stuifzand in toenemende mate

overheerst, vervaagt de akker geleidelijk totdat hij nauwelijks meer van de onder- en bovenliggende zanden te onderscheiden is. De westelijke begrenzing kon vanwege het instortingsgevaar niet worden vastgesteld. Dateerbare vondsten werden niet gedaan. Op de plaats van de waarneming vult het zand dat de akker heeft bedolven de geul op, maar stooft nauwelijks verder oostwaarts.

E. De Duinkerke 1-klei is aan de zuidwestzijde van het gasregelstation bedekt door achtereenvolgens ca. 5 cm stuifzand, een kleiige akker, opnieuw ca. 5 cm stuifzand en een akker van humeus zand. De oudste cultuurlaag is waarschijnlijk gelijk aan de onder D beschreven akker. Een bijbehorende kuil (140 cm diep bij een diameter van 200 cm) had een vulling van (brokken) veenslik waarin onder meer aardewerkscherven voorkwamen. Een voorlopige datering wijst op gebruik in de Midden-IJzertijd (mededeling R.W. Brandt, 1977). De kuilvulling is op zijn beurt doorgraven door een sleufje waarin een vlechtwand was geplaatst. De paaltjes bestaan uit gespleten en aangepunte eik. Van een eiken balk die tegen de beschoeiing aan lag is dendrochronologisch onderzoek in voorbereiding (E. Jansma, 1977). Bij de aanleg van het gasstation in 1972 zijn door leden van AWN-afdeling Velsen paalgaten waargenomen en scherven uit de Late IJzertijd-Romeinse Tijd geborgen, waaronder terra sigillata (mededeling P. Vons). De houtconstructie en de humeuze akker hangen naar alle waarschijnlijkheid hiermee samen.

F. Ten noordoosten van de A9, ter hoogte van de grafheuvels, is door leden van AWN-werkgroepen Velsen en Haarlem een vlak en twee profielen aangelegd, waarbij twee kuilen werden aangetroffen. Een ervan bezat nog delen van een vlechtwerkwand en kan als waterput worden beschouwd; de andere, zonder resten van een beschoeiing, bevatte aardewerk uit de Later IJzertijd (mededeling A.V.A.J. Bosman, 1977). Stratigrafisch behoren deze sporen tot de jongste van de onder E beschreven cultuurlagen.

G. Op ca. 80 m ten zuidwesten van het heuvelcomplex bevond zich in het pakket op c 1 een schervenconcentratie met een doorsnede van ca. 30 m. Van deze waarschijnlijke huisplaats waren nog slechts enkele smalle stroken grond ongeroerd. Onder druk van de oprukkende machines werd met behulp van de AWN-leden een vondstenberg ingevoerd. Van een conglomeraat aardewerkscherven (45 x 30 x 10 cm) werd door A.V.A.J. Bosman aannemelijk gemaakt dat het een haardplaats vertegenwoordigt. Ouderdom Late IJzertijd-Romeinse Tijd.

H. Waar mogelijk werden van Middeleeuwse (ontginnings)sloten en kuilen de posities, afmetingen en oriëntaties vastgelegd.

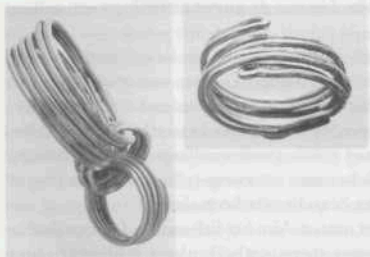
Het totaal aan waarnemingen toont aan dat sporen van menselijke activiteit aanwezig zijn in fossiele landschappen die tot nu toe als 'archeologisch steriel' werden beschouwd. De zich herhalende exploitatie van uitgestrekte wadvlaktes heeft geologische implicaties (gefaseerde opbouw; duur en mate van betreedbaarheid) en levert nieuwe aanwijzingen op ten gunste van een veronderstelde continue bevolking van het kustgebied.

1977, Amsterdam.

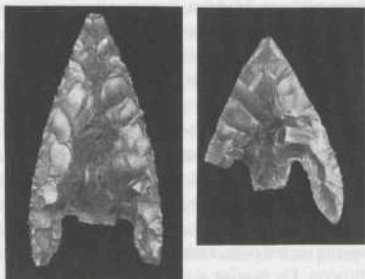
W.J. Bosman

**Velsen: Velsbroekpolder** (afb. 5 en 6) In de maanden november en december voerde het 1977 een noodopgraving uit in de nieuwbouwwijk Velsbroek. Dit verslag is een voorlopige samenvatting van de resultaten.

Aanleiding tot het onderzoek was de aanwezigheid van sporen van palen, sloten en kuilen in de wanden van een nieuwe watergang. Het aardewerk uit deze sporen heeft een Midden-Bronstijd-karakter. De site bevindt zich op het hoogste deel van een bij eerder booronder-



Afb. 5. Vessels: Velselbroekpolder. De gouden spiralen uit het inhumatiegraf. Schaal 1:1. Foto's IPP.



Afb. 6. Vessels: Velselbroekpolder. Vuurstenen pijlpunten. Schaal 1:1. Foto's IPP.

zoek aangetoond prehistorisch akkergebied (Bosman 1985; Vos/Brandt 1988). De ondergrond wordt gevormd door de zandige afzettingen van de noordwestelijke uitloper van de 'strandwal van Haarlem'. Deze hier ca. 400 m brede rug duikt zeer geleidelijk in noordelijke richting. Op de flanken zijn kleiige wadafzettingen (Calais IV, Duinkerke 0) gedrapeerd, terwijl boven op de rug de wind aanvankelijk vrij spel heeft gehad. Aan het slot van deze verlandingssequentie werden de resten van de natuurlijke begroeiing met de ondergrond tot akkers verploegd. Van bewoning getuigen de sporen van diverse gebouwen en een als grafheuvel gebruikt natuurlijk duintje.

Onder invloed van geleidelijke vernatting kroop het omringende moeras later tegen de rug op en maakte uiteindelijk het exploiteren van de akkers onmogelijk. In het uit deze vernatting resulterende riet-zeggeveen komt een vlak voor, van waaruit door het graven van talloze slootjes is getracht het gebied opnieuw te ontginnen. Het hierbij behorende aardewerk dateert uit de Late IJzertijd. Na deze periode van tijdelijk verbeterde ontwatering, die waarschijnlijk samenhangt met een activering van de getijdewerking in het Oer-IJ-bekken (Vos 1983), zet de veenontwikkeling door. De top van het veen is sterk geoxideerd als gevolg van Middeleeuwse ontginningsactiviteiten. De voorgaande landschappen zijn afgedekt door ca. 30 cm zware IJ-oeverklei (Duinkerke IIB).

De opgravingsputten bevatten sporen van twee gebouwen uit de Midden-Bronstijd. Een drieschepige plattegrond van ongeveer 5 x 11 m wordt voorlopig geïnterpreteerd als een bijgebouw. Een andere, eveneens drieschepige plattegrond vertoont meerdere bouwfasen. Het gaat om een boerderij van in aanleg 5 x 18 m die tenminste eenmaal is herbouwd. Nadere analyse zal de precieze evolutie duidelijk moeten maken.

Het humusgehalte van de sporen, met name van de diverse huissloten, is hoog. De kwaliteit van het erin aanwezige bot is goed, maar die van het aardewerk varieert sterk. Een belangrijk deel is typerend voor de Midden-Bronstijd (Drakenstein-type): het is tot 20 mm dik en verschaald met grove kwartsblokken (tot 10 mm doorsnede). Een natuurlijk duintje, dat op ca. 25 m ten oosten van de gebouwen was gelegen, bevatte een inhumatiegraf met lijksilhouet en een verrassend grote rijkdom aan grafgiften: twee uit gouddraad gewonden spiralen en twee bronzen voorwerpen. De gouden sieraden komen sterk overeen met de dubbelspiralen die in Susteren (L.) zijn gevonden. Zij komen algemeen voor in de Midden-

Bronstijd van Midden-Europa (Butler 1979). Van één van de ringen werd de samenstelling onderzocht: zie hieronder.

Een van de bronzen voorwerpen tekende zich af als een ca. 80 cm lang spoor van sterk geoxideerd metaal langs de rechterzijde van het lijksilhouet. De kern van sterk aangetast brons wijst in de richting van een staafvormig object, wellicht een lans of zwaard. Een donkere vlek humeus zand bevond zich op de plaats waar de schedel mocht worden verwacht. Behalve een van de sieraden werden hier inderdaad enkele tandkapselfragmenten gevonden. Bovendien bleek de donkere massa een tweede bronzen voorwerp te bevatten: een nog in redelijke staat verkerende pronk- of sierbijl van Scandinavische makelij.

De dode lag op de rug met het hoofd naar het oosten. Van het lichaam zelf waren slechts weinig resten over. Enkele delen van het lijksilhouet waren nog herkenbaar, zoals het rechter dijbeen. De matige staat waarin het skelet en de niet edele metalen verkeren hangt samen met de naar verhouding hoge ligging van rond 85 cm - NAP en het heersende polderpeil. Ook is erosie van de heuveltop opgetreden. Toch bleef er voldoende over van de grafinscriptie om tot een betrouwbare reconstructie te kunnen komen. In hoofdlijnen gaat het om een kuil van 280 cm lang en 90 cm breed, waarbinnen een plateau werd uitgespaard. Dit plateau, een soort baar, werd aan de zijkanten voorzien van verticaal geplaatste planken, die door middel van 'messing en groef' met elkaar verbonden waren. Een nog nader te onderzoeken organisch materiaal bedekte de baar. De niet-centrale ligging van het graf hoeft, gezien de latere processen van erosie en sedimentatie, niet de oorspronkelijke te zijn. Het graf werd met plaggen toegedekt. Bij deze gebruiksfase van de heuvel behoort geen randstructuur. Enkele latere kuilen en sloten op en rond de heuvel leverden een vuurstenen pijlpunt uit de Bronstijd en aardewerk uit de Late IJzertijd op. Een andere vuurstenen spits kon niet met zekerheid aan een spoor worden toegeschreven.

Dat de morfologie van het oorspronkelijke Oude Duinlandschap ook nog gedurende de latere landschapsontwikkeling een rol is blijven spelen blijkt uit het patroon van de sloten waarmee in de IJzertijd het moeras werd ontwaterd.

De opgraving werd mogelijk gemaakt door een subsidie van de Provincie Noord-Holland. Alle mogelijke medewerking werd verkregen van het bestuur en de ambtenaren van de gemeente Velsen en aannemingsmij. NBM te Zaandam. Onze dank gaat ook uit naar de Awn- leden van vooral de werkgroep Haarlem, die met hun inzet een essentiële bijdrage leverden.

IPP, Amsterdam

W.J. Bosman/C.M. Soonius

Een van de ringen werd geanalyseerd met behulp van apparatuur (electronmicroprobe) van de Vakgroep Chemische Geologie, Instituut voor Aardwetenschappen van de Rijksuniversiteit Utrecht. De analyse werd uitgevoerd op een bestaand oppervlak, dat hiervoor speciaal werd geprepareerd. De verkregen waarden zijn genormaliseerd op 100 gewichtsprocenten: Au (goud) 90,65%, Ag (zilver) 8,95%, Cu (koper) 0,26%, Sn (tin) 0,14%. De uitkomst komt overeen met een natuurlijke goudsamenstelling, waarin bijmenging van 5-15% zilver normaal is. Over de herkomst van het goud valt weinig te zeggen, hoewel de aanwezigheid van koper en tin daarvoor uiteindelijk, wanneer meer goudanalyses beschikbaar komen, wel aanwijzingen kan geven (Hartmann 1982).

Bron: R.P.E. Poorter, RU, Utrecht; H. Kars, ROB, Amersfoort.

Bij rioleringswerkzaamheden op het bedrijventerrein Broekerwerf is ca. 1000 m sleufwand geobserveerd. Op enkele plaatsen werd aardewerk uit de Late IJzertijd-Romeinse Tijd ge-

borgen. De bijbehorende humeuze niveaus blijken hier bewerkt met een keerploeg. Vrijwel zonder uitzondering zijn de lagen slechts éénmaal geploegd. De dakpansgewijze ligging van de gekeerde zoden wordt verraden door de lithologische 'sandwich-structuur': deze varieert van humus, waarin een dunne zandband, tot puur fijn zand met een ingeschakelde humusfilm. Plaatselijk komen er drie van zulke 'akkers' boven elkaar voor, gescheiden door met humusfilmpjes gelamineerd fijn zand. Tenminste enkele humuslagen zijn in water bezonken sediment en vertegenwoordigen dus geen begroeiingsniveaus. Samen met feit dat de 'kluit' steeds in de richting van het laagste deel is omgegooid (als aanzet tot de vorming van een 'hoogakker'?) levert dit een beeld op van een dynamisch landschap, waarin overstuiving en overstroming elkaar frequent afwisselen en waarbij de mens naarstig poogt het resultaat naar zijn hand te zetten. Het inmiddels grotendeels overbouwde gebied waar de keerploeg-akkers voorkomen bedraagt tenminste 25 hectare.

IPP, Amsterdam

W.J. Bosman

Vanwege de plannen tot uitbreiding van een golfterrein is in een gebied ten zuiden van Rijksweg A9 en ten westen van zijkanaal C (waar eerder vondsten uit de Late IJzertijd en Romeinse Tijd werden gedaan) een onderzoek gestart. Er zijn boringen gezet en een proefput gegraven. Er werd voornamelijk verspoeld materiaal aangetroffen: scherven van kogelpot- en bardorfaardewerk en bot.

Bron: *Jaarverslag Awn-werkgroep Velsen 1988* (A.V.A.J. Bosman).

**Wervershoof: Zwaagdijk-Oost** Aan het oppervlak van een akker achter perceel Zwaagdijk 14 werden, verspreid over een oppervlak van enkele honderden meters, vuursteenvondsten gedaan: een pijlpunt met schachtdoorn, twee aaneenpassende fragmenten van een sikkel en enkele tientallen afslagen. Vinder: de heer Bakker te Zwaagdijk-Oost.

Bron: T.Y. van de Walle-van der Woude, Westfries Museum, Hoorn.

**Wieringermeer** De familie C. Mantel uit Sijbekarspel is in het bezit van een halve hamerbijl van Oeje-diabaas (determinatie F.R. van Iterson Scholten, IPP), gevonden in een akker aan het westelijk uiteinde van de Oudelandeweg. Datering: Laat-Neolithicum (Standvoetbeker-cultuur).

Bron: Westfries Museum, Hoorn (T.Y. van de Walle-van der Woude)

## Romeinse Tijd

**Heemskerck** Leden van de Awn-werkgroep van de Kennemer Oudheidkamer deden op verscheidene plaatsen waarnemingen.

Bij de verbouwing van een school nabij de plek van het Middeleeuwse slot en latere Huys Meeresteyn werd in het profiel van de bouwput, dicht onder het maaiveld, een laag baksteenpuin en leisteenbrokken aangetroffen, met daarin 15e-16e-eeuws aardewerk. Waarschijnlijk is sprake van een deel van de vroegere slotgracht.

In volkstuincomplex De Akkermaat werden op een diepte van ca. 90 cm scherven met kamstreekversiering verzameld, behorend tot een grote pot uit de Late IJzertijd.

Samen met leden van Awn-afdeling Zaanstreek werd, onder supervisie van het IPP (L. Therkorn) een veldkartering uitgevoerd in de tot nu toe nooit eerder verkende Zuidbroekpolder en Wijkerbroekpolder. Door dit gebied is het tracé van de nieuwe Rijksweg 22 gepro-

jecteerd. Het onderzoek leverde verscheidene nederzittingsplaatsen uit de Late IJzertijd - Romeinse Tijd op.

Bron: *Jaarverslag AWN-afdeling Kennemerland 1988* (F.M. Wiegmans); *Jaarverslag AWN-afdeling Zaanstreek 1988* (E.J. Helderman).

**Texel** De veldkartering is voortgezet op nog niet eerder belopen percelen. Er werden 21 vindplaatsen geregistreerd: 6 vondstenconcentraties (vermoedelijke woonplaatsen) en 15 vindplaatsen van uitsluitend verspreide vondsten. Eén vondstenconcentratie behoort tot een al eerder vastgestelde. De 5 nieuwe concentraties bevatten soms materiaal uit meerdere perioden. Ze dateren uit: Midden-IJzertijd (2); Late IJzertijd (3); Late IJzertijd en/of Romeinse Tijd (2); Romeinse Tijd (1). De verspreide vondsten dateren uit: Late Bronstijd-Midden IJzertijd (op 1 vindplaats); Late IJzertijd en/of Romeinse Tijd (6); Vroege Middeleeuwen (Merovingische periode 2; Karolingse periode 3), Late Middeleeuwen (14).

De kartering is uitgevoerd door de roB (P.J. Woltering, P.C. van Beest), in de maanden mei, oktober en november.

**Texel: Rozendijk** C. Maas vond in zijn tuin aan de ten noorden van Den Burg gelegen Rozendijk een sterk afgesleten sesterius van Hadrianus (117-138 na Chr.). De munt werd gedetermineerd door A. Pol, Koninklijk Penningkabinet, en gemeld door G. Gerrits te Den Burg.

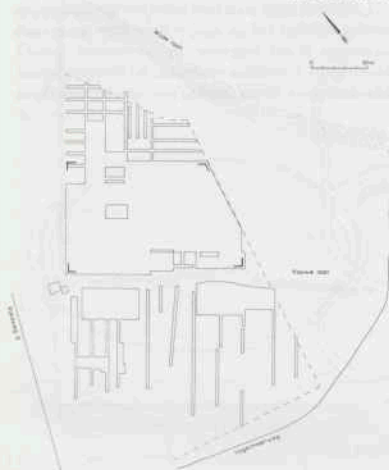
**Uitgeest: Uitgeesterbroekpolder 1** (afb. 7-9) Door het IFF zijn in 1987 en 1988 opgravingen uitgevoerd in een beschermd archeologisch monument dat onder meer door de verlegging van een deel van het tracé van Rijksweg A9 verloren zou gaan. Uitgangspunten en hoofdlijnen van het onderzoek zijn al in de kroniek over 1987 besproken (Therkorn 1988). Hier wordt nader ingegaan op de resultaten.

Het bedreigde gebied omvatte ca. 4 ha, ongeveer tweederde van het archeologische monument. In de zomermaanden van 1987 en 1988 werd in 27 weken een oppervlak van ca. 2 ha onderzocht. Hierbij bleken de vondstenconcentraties zich zowel verder naar het oosten uit te strekken - naar een gebied dat weliswaar tot het monument behoorde, maar zich voorbij de grens bevond van het gebied dat door Rijkswaterstaat was aangekocht - als naar het westen, naar een gebied dat al door de aanleg van de huidige A9 was verstoord. In het noordelijke deel van het aangekochte gebied bevonden zich slechts weinig sporen terwijl ze in het zuiden zelfs geheel afwezig waren.

In het voornaamste deel van het opgegraven gebied wijzen ruim 2200 sporen er op dat het veranderende landschap vanaf de Midden-IJzertijd tot in de Romeinse Tijd regelmatig, en soms intensief, werd gebruikt. Aan greppels en kuilen die dateren uit een periode na de eerste eeuw na Chr. en zijn afgedekt door een Duinkerke III-kleilaag, kan nog geen datering worden gegeven. Ongetwijfeld veranderde het gebruik van de site geleidelijk, en soms ook zullen de verschillende vormen van het gebruik elkaar hebben overlapt. Tegelijkertijd veranderde ook het landschap zelf. Het onderzoek van 36 pollenmonsters en 14 monsters met macroscopische resten (door D. van Smeerdijk, intern rapport IFF, 1988), afkomstig van natuurlijke en gegraven verschijnselen, draagt bij om deze veranderingen van het landschap in verband te brengen met het gebruik ervan. Globaal kunnen er vijf fasen in het gebruik worden onderscheiden. Enkele verschijnselen, die verband houden met de eerste vier fasen, worden in afb. 8 toegelicht.



UITGEEST (UB 18)



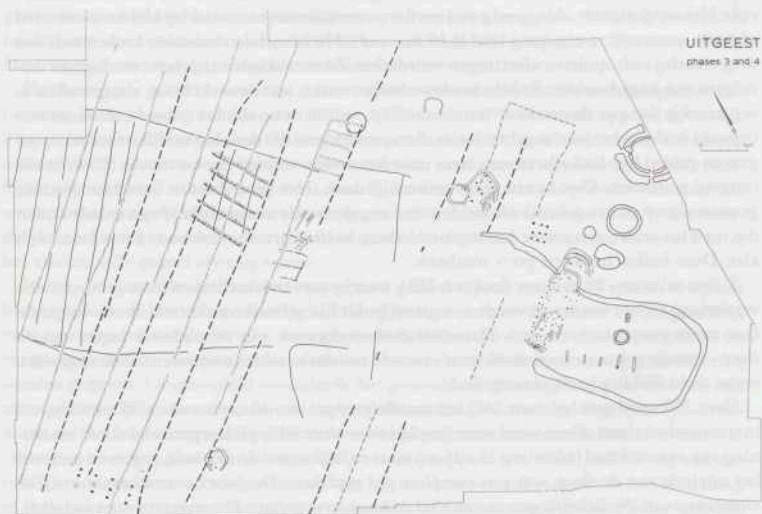
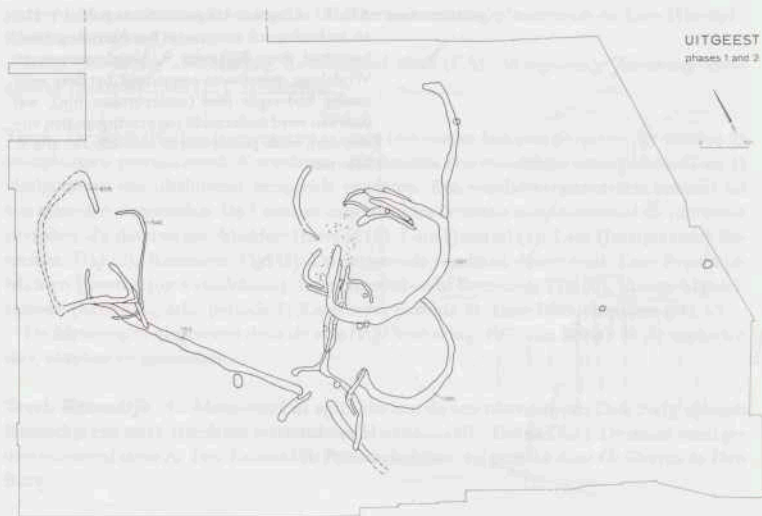
Afb. 7. Uitgeest: Uitgeesterbroekpolder 1. Het als archeologisch monument beschermde gebied, begrensd door Rijksweg 9, Vogelmeerweg en Wijdelaan, met daarin aangeduid: het door weg-aanleg bedreigde deel (onderbroken lijn), wat daarvan werd onderzocht (opgravingsputten en -sleuven), en de positie van de uitsnede van afb. 8. Tek. 1PP.

1. Het gebied ontwikkelde zich vanuit een ondergelopen hoge kwelder, waarop zich een rietmoeras (ca. 2,80 m - NAP) had gevormd. Vervolgens werd dit overstromd, waarna er schelprijke klei werd afgezet. Als gevolg van verdere overstromingen – waarbij klei en zand werd afgezet – ontstond er een hoog wad (1,40 m - NAP). Hierdoorheen baanden krekken zich een weg, waarbij zich opnieuw afzettingen voordeden. Zo ontwikkelde zich eerst een lage en vervolgens een hoge kwelder. Enkele aardewerkscherven en wat bewerkt hout, aangetroffen in een kreekje dat aan de oostkant van de site liep, wijzen er op dat het gebied tenminste een bepaald deel van het jaar in gebruik was. Een grotere geul die door het midden van het opgegraven gebied liep had zijn oevers meer naar het oosten verlegd en was tot een 2,5 m brede restgeul geworden. Ook hierin zijn vondsten gedaan. Het gebied zal in deze fase geschikt geweest zijn voor het gebruik als weidegrond, en gezien de aanwezigheid van enkele kuilen die men tot onder een zware homogene kleilaag heeft gegraven, ook voor het winnen van klei. Deze kuilen bevatten geen vondsten.

2. Een minstens 53 m lange sloot (nr. 753), waarin aardewerkscherven (met geometrische versiering) en bot werden gevonden, wijst erop dat het gebruik van de site in een volgende fase meer gestructureerd was. Het ecologisch onderzoek van de onderste lagen van de sloot – waarin ook materiaal voorkwam – toonde aan dat er onder zoetwateromstandigheden enige dichtslibbing heeft plaatsgemaakt.

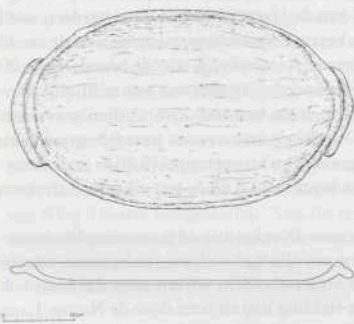
Sloot 753 werd gevolgd door 542, een smalle greppel van 40 cm breed en 60 cm diep, vol met mosselschelpen. Deze werd weer gevolgd door sloot 605, geïnterpreteerd als de omheining van een veekraal (afmeting 13 x 25 m) met een 'zijkamer'. In een kuil, gegraven onderin het uiteinde van de sloot, was een complete pot geplaatst. De sloot bevatte karakteristieke elementen van Wadafzettingen en van slik- en kweldervegetatie. De vegetatie van voedselrijke oevers is er beter vertegenwoordigd dan in spoor 753.

Tijdens een overstromingsperiode, waarin zandige klei werd afgezet, werd spoor 605 op-



Afb. 8. Uitgeest: Uitgeesterbroekpolder 1. Boven: enkele sporen uit fasen 1 en 2, gegraven tijdens de verlanding van hoog wad naar hoge kwelder. De (water)putten, kleiwinningskuilen, en door sloten begrensde veekralen wijzen op het tijdelijk gebruik van de site.

Onder: vereenvoudigde weergave van de sporen uit fasen 3 en 4: boerderijplattegrond met akkersysteem (greppels uit meerdere subfasen), eergetouwkrassen, en met de opslag van graan en/of hooi samenhangende sporen (palen, ronde en rechthoekige greppels). Schaal 1:700. Tek. 1PP.



Afb. 9. Uitgeest: Uitgeesterbroekpolder 1. Houten schaal uit een kuil van fase 2, ca. 100 v. Chr. Tek. 1PP.

gevuld, terwijl ook het niveau van de omgeving zo'n 20 cm steeg. Kort daarop werd de greppel ongeveer op dezelfde plaats opnieuw gegraven. Ook deze greppel raakte opgevuld, mogelijk op hetzelfde moment dat een geul zich door de site heen sneed (deze loopt op afb. 8 boven over spoor 605). Een concentratie van grote aardewerkscherven (waaronder met geometrische versiering) en bot in de onderste vulling toont aan dat het gebied in gebruik was terwijl de geul nog open was.

Een aantal andere verschijnselen in het midden van de site is later dan deze kreek. Evenals bij spoor 605 het geval was, kunnen er minstens twee fasen in de veekraal worden onderscheiden. Deze kunnen geassocieerd worden met delen van sloten, waarvan de functie echter minder duidelijk is. Ook is de datering en de betekenis van vijf waterputten nog onduidelijk. Ze werden aangetroffen onder sloten die in verband worden gebracht met de eerste omheining (spoor 1385) van dit gebied. Spoor 1321, dat 22 x 25 m omsluit en nr. 1385 opvolgt, lijkt langer en/of intensiever gebruikt te zijn, gezien de grote hoeveelheden aardewerk en etensresten of slachtafval die zich in de 1 m diepe en 1,30 m brede sloot bevonden. Er is ook een aantal palen en paalgaten aangetroffen, samen met greppelsporen. Er valt geen duidelijk patroon in te ontdekken; vermoedelijk zijn de paalsporen afkomstig van een tijdelijke constructie in de buurt van de ingang. Nadat greppel 1321 werd opgevuld, vormde zich er een vegetatielaag overheen. Deze werd tenslotte tijdens een overstroming afgedekt door een 20-30 cm dikke natuurlijke afzetting van zavel.

3. Fase 3 wordt gekenmerkt door arealen met schopsteeksporen en eergetouwkrassen in één richting. Deze laatste waren alleen bewaard gebleven wanneer zij, net boven de kreekdepressie gelegen, waren afgedekt tijdens de laatstgenoemde overstromingsfase. Grondbewerking en het laatste gebruik van veekraal 1321 kunnen elkaar dus hebben overlapt. Uitgaande van de oriëntatie, de oversnijding en de nabijheid van andere sporen lijkt minstens één spie-

ker (3 x 3 palen, aan drie zijden omgeven door greppels) gelijktijdig met de eergetouwkrassen geweest te zijn.

Andere sporen wijzen mogelijk ook op opslag, namelijk vijf greppels die, 3,5 m uit elkaar gelegen, een oppervlakte van 12,5 x 14 m beslaan. Dit komt overeen met een verschijnsel uit de volgende fase, waarin dergelijke sporen in verband worden gebracht met de plattegrond van een boerderij.

4. In het opgegraven gebied is deze boerderij een eerste getuige van permanente bewoning. Hiervan is vermoedelijk pas aan het eind van de IJzertijd sprake. De boerderij werd twee keer verbouwd; dit gebeurde minstens één keer na een overstroming, gezien de ca. 10 cm dikke laag zand die over het gebied werd afgezet. Aanvankelijk was de boerderij ca. 20 m lang, later 14-16 m; de breedte was ca. 6 m. Het noordelijke deel was waarschijnlijk één-schepig, terwijl het zuidelijke deel uit twee tot drie delen bestond. Zware palen geven aan waar de licht gebogen wanden zich bevonden. De erfsloot omvatte een paardebegraving en twee sporen die wijzen op de opslag van hooi of graan: een kringgreppel (2,80 m in doorsnede) en een reeks van vijf korte greppeltjes. Deze lagen 3,20-3,80 m van elkaar en strekten zich uit over een afstand van 14 m.

De plattegrond van de boerderij en het erf vormen de enige min of meer complete woon-eenheid. Maar grote hoeveelheden vondsten en onvolledige reeksen paalsporen, waarin minstens één plattegrond van een spieker is te onderscheiden, wijzen erop dat men ook woonde op een strook die in noordwest-zuidoost-richting liep en later door de Nauwe Laan werd verstoord. Romeinse importen (terra sigillata en fibulae) wijzen erop dat de bewoning in dit deel van de site aanving in de eerste helft van de 1e eeuw, terwijl de afwezigheid van versierd inheems aardewerk waarschijnlijk maakt dat deze bewoning volgde op de periode van de hierboven beschreven boerderij.

In de akkersystemen, herkenbaar door vele lange smalle greppels, kunnen meer dan tien perioden worden onderscheiden (drie ervan zijn afgebeeld: afb. 8 onder). Hoewel één systeem mogelijk eerder gedateerd kan worden, kunnen de andere met zekerheid toegeschreven worden aan de periode van bewoning op de site, of aan de daaropvolgende periode. De greppelvullingen tonen aan dat de akkers regelmatig overstroombd werden, wat aanleiding gaf tot het opnieuw, maar langs niet afwijkende lijnen, afbakenen van de percelen.

5. Gezien de sporen met humeuze vulling veranderde het gebied in weidegronden. Zes van deze sporen bestonden uit runderbegravingen. Latere sporen bestonden uit 32 kuilen, zonder vondsten. Vervolgens begon veen te groeien, waardoor deze sporen werden afgedekt. Daarop volgde in de 12e-13e eeuw de afzetting van Duinkerke III-klei.

IPP, Amsterdam

L. L. Therkorn

**Uitgeest: Uitgeesterbroekpolder 2** Door de inkrimping van het oorspronkelijke areaal van een beschermd archeologisch monument (zie Woltering 1989, 293) was het noodzakelijk drie verhogingen (hieronder 1, 2 en 3), die hierbij verloren zou gaan, te onderzoeken. In totaal is, in juli en augustus 1987, een oppervlak van ca. 3500 m<sup>2</sup> opgegraven. Het onderzoek is gesubsidieerd door de provincie Noord-Holland.

1. De oudste bewoningsfase die in de grootste, meest zuidelijke, van de drie terpjes werd gevonden wordt vertegenwoordigd door een huissloot, waar later een terpsloot doorheen is gegraven. Binnen deze terpsloot, onder het ophogingspakket, lag een noordoost-zuidwest gerichte huisplattegrond. Verder naar het zuidwesten lag, over deze plattegrond heen, een eveneens noordoost-zuidwest gerichte huissloot. Ongeveer in het midden van de noordelijke

korte zijde van deze sloot bleek de kop van een jonge hond samen met een fragment gladwandig wit Romeins import aardewerk begraven te zijn. Naast grote hoeveelheden inheems-Romeins aardewerk werden verder slechts enkele kleine terra sigillata-scherfjes gevonden.

Ten noorden van deze huissloot, onder het midden van de terphoging, lagen twee of drie westnoordwest-oostzuidoost gerichte huisplattegronden, die ten opzichte van elkaar steeds iets naar het oosten opgeschoven lijken te zijn. Binnen deze huizen, die ca. 6 x 11 m groot zijn, werden enkele afvalkuilen met grote potten en een haardplaats aangetroffen. Naast de huizen zijn twee fibula's gevonden: een kapfibula uit het 1e kwart van de 1e eeuw en een zeer verweerd, onbepaaldbaar exemplaar. Door alle huisplattegronden heen zijn later afwateringssloten gegraven.

2. Op deze kleine verhoging lag vermoedelijk een westnoordwest-oostzuidoost gericht huis van ca. 11 bij 7 meter, met een haardplaats en veel brede afwateringssloten met afval. Ten oosten hiervan, in de richting van de vroegere kreek, werden veel ondiepe ovale kuilen gevonden, die misschien gegraven zijn om klei te winnen.

3. Aan de noordkant van deze ovale verhoging werd een noord-zuid gerichte plattegrond van 6 bij 9 meter aangetroffen. Van dit terpje werd eerst gedacht dat het behoorde tot de natuurlijke oeverwal langs het kreeksysteem. Er is hier echter duidelijk opgehoogd en er zijn brede sloten rond de ophoging gegraven.

IPP, Amsterdam

E.J. Meijerink

**Velsen: Santpoort-Noord** Op ca. 150 m ten noordwesten van de plek waar in de periode 1951-1954 een nederzettingsterrein uit de Midden-Late IJzertijd werd opgegraven (Spanjaardsberg; Modderman 1960-61) werd in een bouwput een aantal sloten en greppels ingemeten. Zij bezitten een richting die haaks staat op de westzuidwest-oostnoordoost georiënteerde hoogtelijnen van het voormalige landschap en komen voor aan onder- en bovenzijde van een in de richting van de voormalige strandvlakte wegduikende veenlaag. De ouderdom is op basis van stratigrafische overwegingen gesteld op Late IJzertijd en Romeinse Tijd. C.D. Troostheide (IPP) nam een serie pollenmonsters.

Bron: W.J. Bosman, IPP, Amsterdam.

**Velsen: Velsen-Zuid** In samenhang met de bouw van een nieuwe rioolwaterzuiveringsinstallatie ten oosten van de Velsertunnel, op de zuidoever van het Noordzeekanaal, werden twee rioolpersleidingen aangelegd. Het tracé van de leiding, die de nieuwe woonkern Velserbreek ontlast, was zo ontworpen dat het recht door een nog in de bodem aanwezig kwadrant van een van de in 1978 aan de Hofgeesterweg onderzochte grafheuvels zou gaan (Woltering 1979). Overleg met ir. S. Volp (Gemeentewerken Velsen) en de ROB leidde ertoe dat dit, uit onwetendheid over de aanwezige waarden genomen besluit, werd gewijzigd. Dankzij de bereidwilligheid van de aannemingsmaatschappij NMB te Zaandam (met name J. Kuitwaart), die de organisatorische en financiële consequenties op zich nam, kon het tracé worden verlegd en door al opgegraven gebied worden geleid.

Elders in het tracé werden nadere aanwijzingen verkregen over de uitgestrektheid van eerder aangetoonde akkers uit de Vroege en Late Middeleeuwen. Nabij de Velsertunnel werd uit beide leidingsleuven verspoeld Romeins en Middeleeuws aardewerk verzameld. Ook de relatie van dit aardewerk met de afzettingen die in het IJmeer of Wijkermeer tot stand kwamen werd vastgelegd. Doel is het begrijpen van de processen (oeverafkalving en/of transport tijdens vorming van mariene overslaggronden) die deze schervenconcentratie veroorzaakten.

In het leidingtracé Velsertunnel-Velserbeek was een profiel door de Oude Duinen van ca. 2 m hoogte ontsloten. De twee aanwezige begroeiingsniveaus vertoonden nauwelijks sporen van menselijke aanwezigheid; slechts een beperkt gebied met ploegsporen werd ontdekt. Dit is zeer opmerkelijk gezien het overvloedig voorkomen van akkers en cultuurlagen in de aansluitende delen van deze fossiele binnenduintrandzone: Velsen Noordzeekanaal (Vons 1975; Jelgersma et al 1970); tegenover Huize Waterland (Vons 1975) en Verselbroek (Woltering 1979; Bosman 1985 en deze kroniek; Beemster/Brandt 1986; Therkorn 1987). Het is een onmiskenbare aanwijzing dat hier van afzonderlijke woonkernen sprake is geweest en dus dat een voorkeur t.a.v. vestingsplaats mogelijk was.

IPP, Amsterdam

W.J. Bosman

AWN-werkgroep Velsen zette het onderzoek op het landgoed Waterland voort. Opnieuw werd een 18e-eeuwse kelder ontdekt. Ook konden, als gevolg van de lage waterstand in de huidige vijver, delen van de fundering van de vijver uit de 18e-eeuwse formele tuin worden ingemeten.

Bron: *Jaarverslag AWN-werkgroep Velsen 1988* (A.V.A.J. Bosman).

### Middeleeuwen en later

**Alkmaar** (afb. 10) Aan de Magdalenastraat, op de plaats waar een Grieks restaurant was afgebrand, kon voorafgaand aan de bouw van een winkelpand en appartementen in november 1988 een archeologisch onderzoek worden gedaan. Het terrein is gelegen achter de Langestraat, aan het eind van de Gedempte Nieuwesloot. Doordat in het midden van het te onderzoeken terrein een betonnen kelder tot op de vaste bodem aanwezig was, werd in twee opgravingsputten gewerkt. Deze putten werden laagsgewijs uitgegraven. Hieruit bleek dat er vóór de 16e eeuw geen huizen hebben gestaan. Uit de profielen werd duidelijk dat het terrein in twee fasen is opgehoogd. Aanvankelijk werd het na aanplemping van de Voormeer opgehoogd tot een niveau van ca. 0,40 m - NAP. De tweede ophoging – waarbij het niveau van de toenmalige Langestraat werd bereikt (0,40 m + NAP) – vond eind 14e of begin 15e eeuw plaats. Deze tweede ophoging hing samen met de bouw van het Witte Hof (Maria Magdalena convent).

Een interessante vondst was een eikehouten waterput, die vanuit de eerste ophogingslaag was ingegraven. In deze waterput werden misbakfels van import aardewerk, waaronder een vrijwel complete Rijnlandse kan, aangetroffen. Een dendrochronologische datering van de duigen van deze put (door mevrouw E. Jansma, IPP) gaf A.D. 1350 ± 3 jaar als veldatum van de boom waaruit de duigen waren gemaakt. Deze datering geeft een *terminus ante quem* voor de ophoging van dit gedeelte van de stadsuitbreiding.

Bron: *Jaarverslag Openbare Werken Alkmaar 1988* (E.H.P. Cordfunke).

**Alkmaar: Oudorp** In verband met bouwplannen werd, met medewerking van A. A. J. Smit en andere leden van de AWN-werkgroep Alkmaar, een booronderzoek uitgevoerd op een deel van de strandwal bij de Westerstraat. Direct ten westen van deze plek werd al eerder Vroeg- en Laat-Middeleeuws aardewerk gevonden (Karolingische periode tot eind 13e eeuw). Een reeks boringen in oost-west-richting dwars over de strandwal toonde aan dat op deze plek in de 13e en rond de 17e eeuw gewoond werd. Een proefsleufje op het hoogste punt leverde naast bewoningssporen uit deze perioden ook enkele fragmenten Karolingisch aardewerk



Afb. 10. Alkmaar. Misbaksel van een steengoed kan. Foto ROB.

op. In een proefsleufje op de westflank van de strandwal werd een gracht- of slootvulling met vlechtwerk uit de 13e eeuw gevonden.

ADN, Haarlem

G.P. Alders

**Amsterdam: centrum** (afb. 11 en 12) Door een grote uitslaande brand in het speel- en sexpaleis Casa Rosso kwamen de percelen Oudezijds Achterburgwal 84-90 en 94-98 voor archeologisch onderzoek ter beschikking. De achterhuizen van de percelen Oudezijds Voorburgwal 107-121 konden eveneens gedeeltelijk bij het onderzoek, dat plaatsvond van 18 januari tot en met 2 februari, worden betrokken.

De oudste bewoningsresten waren gelegen op het perceel Oudezijds Achterburgwal 84 en dateren uit het begin van de 15e eeuw. Zij bestaan uit een fundering van niet onderheide, liggende slieten met erop muurwerk. Dit soort tweesteens funderingen wijst op een huis zonder verdiepingen. Op basis van de muurresten kan men komen tot een reconstructie van een huis van circa 4 m breed en 11 m lang. De opbouw van het profiel onder dit huis geeft de volgende gelaagdheid: tot op circa 2,30 m - NAP het ingeklonken Hollandveen. Hierop volgt een ophoging van kleizoden tot circa 1,00 m - NAP. Het oudste loopvlak bevond zich juist onder NAP.

Een tweede periode van bebouwing op hetzelfde erf dateert uit het begin van de 16e eeuw. Er werd een huis gebouwd met aan de zuidzijde een lange gang, die naar een klein achterhuis leidde. Het huis moet, gezien de lichte fundering, ook slechts uit één verdieping hebben bestaan.

De derde fase van de bebouwing dateert uit de eerste helft van de 17e eeuw. Dit huis had een afvalput met een op de Oudezijds Achterburgwal uitlopend rioleringsstelsel. Erachter werd de afvalput van het huis Oudezijds Voorburgwal 107 opgegraven. De put bevatte huisraad uit de periode 1640-1660 dat aantoonde dat hier toen een zeer welvarende Amsterdammer woonde. Onder zijn huisraad werden namelijk enige fraaie met diamant gegraveerde roemers met datering 1650 erop aangetroffen. Verder Chinees porselein en een zeer opmerkelijk Italiaans servies met borden van verschillend formaat, beschilderd met een wapenschild. Elders op het terrein (perceel Oudezijds Voorburgwal 98) werden een ronde en een vierkante afvalput met huisraad uit de 17e en 18e eeuw opgegraven, en op perceel Oudezijds Voorburgwal 111 een ronde put met huisraad uit het laatste kwart van de 17e eeuw.

Vanaf 21 maart tot en met 4 mei werd archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein ten westen van het Victoria Hotel. De opgravingsput strekte zich uit van Prins Hendrikkade 34-38 tot aan Nieuwendijk 65-73 met inbegrip van Hasselaersteeg 2-20. De ruimte kwam beschikbaar voor onderzoek vanwege de sloop van een aantal huizen en de bioscopen Centraal en Parijsen, ten behoeve van een uitbreiding van het Victoria Hotel.

Het gebied, in de Middeleeuwen direct aan het IJ gelegen, was gunstig voor een zich ophoepende handelsstad als Amsterdam. Het archeologisch onderzoek had tot doel de ontwikkeling van dit gebied, bestaande uit verschillende aanplantingen in het IJ, te volgen. De oudste archivalische vermelding van de bebouwing van dit stadsdeel dateert uit 1421. Het betreft een huis met erf voor houtopslag. In de 15e eeuw vestigden zich in dit kwartier vooral houtkopers, die de Amsterdamse bouwvakkers en scheepstimmerlieden van hout voorzagen. Een deel van deze handel had ook een interregionaal karakter. In de 17e eeuw verdwenen de houtkopers van deze plek en verschenen de wijnkooplieden.

Een tweede belangrijk gegeven uit de archieven is de vermelding, uit 1435, van de bouw van de lange éénscapige Sint Jacobskapel, eveneens geheel gelegen binnen de bouwput. Het archeologisch onderzoek leverde in eerste instantie een veelheid aan informatie over deze bouwactiviteiten op. Direct onder het puin kwamen de plattegronden van verschillende Middeleeuwse huizen, nog geheel intact met funderingen, vloeren en zelfs opgaand werk zoals schouwpartijen, te voorschijn. Interessant was de uitvoering en indeling van deze huizen. Zij bleken gefundeerd te zijn op afgedankte scheepsroeren, die eens behoord moeten hebben tot zeevaardige schepen zoals koggen en hulken, die uitvoeren naar Frankrijk, Vlaanderen, Engeland, Duitsland en Polen. De huizen waren in steen gebouwd, voorzien van eikehouten jukken ingemetseld in muren en gedekt met leien of van rivierklei gebakken platte daktegels. Verschillende leien en daktegels werden tussen de bouwmuuren aangetroffen. De lengte van deze huizen bedroeg 13 m, de breedte 5 m. De indeling kon ook goed worden gevolgd, daar de muren van verschillende panden nog geheel intact waren. Sommige percelen waren organisch gegroeid. Dat wil zeggen dat een klein huis met één vertrek met binnenhaard werd uitgebouwd met aanbouwsels, zodat een lang huis met meerdere vertrekken ontstond. Andere huizen waren al bij de bouw uitgevoerd met drie vertrekken. Dit leverde de volgende situatie op: aan de Nieuwendijkzijde een vertrek met een woon- of bedrijfsfunctie, met ervoor een afvalput, een middenvertrek met schouw, de zogenaamde binnenhaard waar gekookt en vaak ook geslapen werd en een derde vertrek, gelegen naar het IJ





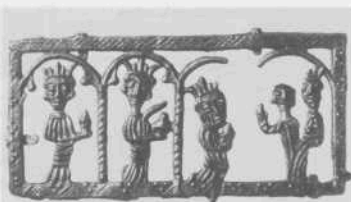
Afb. 11. Amsterdam: centrum. De opgravingsput aan de Prins Hendrikkade, gezien vanuit het noorden. Rechts zware houten schoeiningen uit de eerste helft van de 14e eeuw, links restanten van een 14e-eeuws bolwerk. Foto Archeologische Dienst Amsterdam.

toe, dat ongetwijfeld een werk en opslagfunctie zal hebben gehad. Op de oudste stadsplattegrond van Cornelis Anthonisz. uit 1544 staan deze huizen afgebeeld. Zij blijken vaak uitgevoerd te zijn met een bovenverdieping en verder natuurlijk een zolder onder het dak.

Toen met de sloop van de bebouwing werd begonnen bleek één van deze huizen, gebouwd rond 1425 en uitgevoerd met een tweede verdieping en een zolder, nog intact overeind te staan. Het was geheel ingebouwd door de latere 17e-eeuwse bebouwing direct aan de huidige Prins Hendrikkade. Ongetwijfeld het oudste huis van Amsterdam! Daar echter de sloopvergunning reeds was afgegeven (het pand was immers tot op dat moment door niemand opgemerkt en dus ook niet op de monumentenlijst geplaatst) werd het huis gesloopt. Wel werd het gebouw met zorg gedocumenteerd en het houtskelet geborgen. Omdat er geen instantie in Amsterdam bereid was het houtskelet in ontvangst te nemen vond het voorlopig zijn weg naar het opslagterrein van het Zuiderzeemuseum in Enkhuizen.

Tijdens de opgravingen deed zich nog een verrassing voor. Uit de verschillende afvalputten van dit huis kwam een aanzienlijke hoeveelheid huisraad te voorschijn, daterend uit de 15e tot 18e eeuw. Alles bij elkaar, huis en huisraad, een uitzonderlijk document.

Hierna volgde de opgraving van de Sint Jacobskapel, vanwaar pelgrims hun tocht naar het in de Middeleeuwen zeer populaire Spaanse pelgrimsoord Santiago de Compostella aanvingen. De resten van de kerk kwamen tevoorschijn vanonder allerlei vloeren en muurwerken uit de 17e en 18e eeuw: na de Alteratie was de kapel namelijk verbouwd tot een aantal woonhuizen. De lengte van de Sint Jacobskapel bleek maar liefst 32 m te bedragen. Zij was 7 m breed. Op ongeveer twee derde van de lengte werden sporen van een indeling, de scheiding tussen koor en schip, waargenomen. Voor de fundering waren ongeveer 1600 elzen en ruim 100 berken de grond ingeheid. De kapel zelf was opgemetseld in appelbloesemkleurige baksteen van het formaat 22 x 11 x 5 cm. Er werden geen Jacobsschelpen gevonden. Dit was



Afb. 12. Amsterdam: centrum. Tinnen pelgrimsinsigne (de drie koningen) uit Keulen (hoog 2,2 cm, breed 4,5 cm) en tinnen speelgoedtoernooiridder (hoog 7,4 cm). Datering: eerste kwart van de 14e eeuw. Foto Archeologische Dienst Amsterdam.

het pelgrimsteken, een schelp afkomstig van het Galicische strand, dat bij de terugtocht werd meegebracht en op de kleding, hoed of reistas werd gedragen. Uit andere opgravingen elders in de stad zijn deze tekens wel bekend.

Tot zover verliep het onderzoek, afgezien van bijzondere vondsten als een fraaie 15e-eeuwse schotel uit het Spaanse Sevilla, volgens verwachting. Zelfs werd het punt bereikt, waarop gedacht werd de opgravingen af te sluiten. Een op grotere diepte getrokken onderzoekssleuf leidde tot geheel onverwachte en buitengewoon belangrijke bevindingen: deze lokatie bleek de hele 14e eeuw reeds druk gebruikt te zijn! Er werden diverse opeenvolgende huizen uit de tweede helft van de 14e eeuw blootgelegd. Ook deze huizen waren in steen opgetrokken en sommige hadden een indeling van drie vertrekken op de begane grond. Bij één huis was bij de nog gedeeltelijk aanwezige schouw een grote pot van grijs aardewerk ingegraven. De hals van de als aspot functionerende pot was voorzien van de tekst AVE MARIA in fraaie Gotische minuskels. Diverse vloeren waren belegd met dikke plavuizen. Een vertrek aan de kant van het IJ had een vloer van hard gebakken gele klinkers: een stevige ondergrond voor de opslag van koopwaar. Ofschoon deze huizen niet precies op dezelfde plaats als de 15e-eeuwse huizen lagen, maar meer naar het IJ toe, bedroeg ook hun lengte 13 m en hun breedte 5 m.

Vervolgens kwamen in drie fasen zeer zware schoeiingen uit de eerste helft van de 14e eeuw te voorschijn en tenslotte een bolwerk uit het begin van die eeuw (afb. 11). Aan de voet van de schoeiingen en het bolwerk werd veel materiaal geborgen, onder meer stukken polsdikke kabel, gemaakt van biezen, en ijzern sintels: de ijzers waarmee breeuwels aan de scheepsdelen werden vastgezet. Dit zijn duidelijke aanwijzingen voor een functie als ankerplaats van zeevaardige schepen. Naast een hoeveelheid aardewerk kunnen nog enkele vondsten worden vermeld, zoals tinnen pelgrimstekens, waaronder een drie koningenteken uit Keulen en een tinnen toernooiridder te paard (afb. 12).

Archeologische Dienst Amsterdam

J.M. Baart

**Amsterdam: Sloten** In de periode 17 oktober tot en met 10 november werd onderzoek verricht in de Sloterpolder. Het betreft het gebied nabij de Louwesweg, gelegen ten westen van de Geerban tussen de Sloterweg en de Plesmanlaan, voorheen de Nieuwe Vaart.

Het doel van het onderzoek was de ontwikkeling van de veenontginning Sloten nader te bestuderen. De kerk van Sloten wordt voor het eerst in 1040 vermeld. Het is een dochterkerk van die van Velsen. Op oud kaartmateriaal staat de lokatie van deze kerk van Sloten als 'Out Kerkhoff' aangegeven. In 1951 werd deze plaats reeds onderzocht, voordat hij met zand werd opgespoten, en werd er 11e- en 12e-eeuws aardewerk aangetroffen.

In 1984 werd door de Afdeling Archeologie van de Dienst Openbare Werken Amsterdam opnieuw een poging gedaan iets meer te weten te komen over de kerk en omliggende bebouwing. Deze poging leverde, mede vanwege de kleinschalige aanpak, geen nieuwe informatie op.

Een tweede opgraving van de Afdeling Archeologie in dit gebied, uitgevoerd in 1986, betrof een tweetal huispercelen ten oosten van de Geerban direct gelegen aan de Sloterweg. Hierbij werden gegevens verzameld over de bewoning op huisterpen vanaf ca. 1300.

Aangezien ook het gebied tussen Sloterweg en Plesmanlaan in verband met nieuwbouw binnenkort onder het zand zal verdwijnen richtte het onderzoek in 1988 zich op eventuele verplaatsingsfasen van het oude dorp Sloten naar het huidige dorp, dat sinds ca. 1300 aan de Sloterweg gelegen is. Er is gekozen voor reeksen grondboringen, om de tien meter, en voor het graven van onderzoeksleuven over een aantal kavels, lopend van de Plesmanlaan tot aan de Sloterweg. Het gehele onderzochte gebied bracht geen huisterpen aan het licht, zodat er voorlopig van uitgegaan moet worden dat, in tegenstelling tot de ontginningen van Assendelft en Waterland, de ontginning van Sloten geen tussenfasen kent in de verschuiving van het oude dorp Sloten naar de huidige lokatie.

Halverwege de kavels loopt parallel aan de Sloterweg een oud pad, de Louwesweg. Evenwijdig aan deze weg werd ten zuiden ervan een dijk of kade aangetroffen. Deze kade kon over een lengte van 150 m gevolgd worden. De basis van deze kade was ruim 3 m breed en lag op een diepte van 4 m - NAP. Een nauwkeuriger datering dan de periode 11e tot 13e eeuw is niet mogelijk, daar ter plaatse slechts houten drinkbakjes en zware behakte houten balken en planken werden aangetroffen.

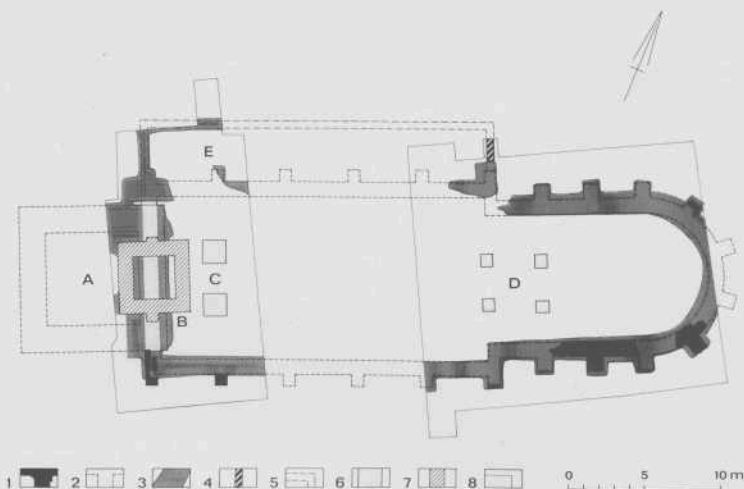
Archeologische Dienst Amsterdam

J.M. Baart

**Anna Paulowna** Tijdens de veldcontrole van enkele nederzettingsterreinen in de Anna Paulownapolder toonde J.C. Korteweg op zijn land aan de Oude Veer aan de archeologisch assistent een 12e-eeuwse nederzettingssplek en de vondsten die hij daar had gedaan: pingsdorp, andenne en handgevormd grijs aardewerk. Aan de oppervlakte van het terrein was een grote venige plek met as zichtbaar. Bij booronderzoek bleek in de ondergrond geen bewoningslaag meer aanwezig te zijn, zodat deze blijkbaar tijdens het ploegen geheel in de bouwvoor is opgegaan.

Bron: *Jaarverslag Archeologisch Assistent Noord-Holland 1988* (G.P. Alders).

**Barsingerhorn** (afb. 13 en 14) Plannen voor de bebouwing van het terrein aan de Heerenweg waar tot 1968 de NH-kerk stond waren aanleiding er een opgraving uit te voeren. Ondanks de grondige sloop en de verlaging van het terrein kon de volledige omtrek van het kerkgebouw worden vastgesteld. Deze tekende zich af in de ca. 75 cm diepe bouwsleuven van het bakstenen bouwwerk, die tot grondverbetering gevuld waren met laagjes puin/mortel



Afb. 13. Barsingerhorn. Plattegrond van de NH-kerk aan de Heerenweg. Legenda: A. plaats van de veronderstelde eerste toren; B. de derde toren uit 1901; C. stiepen behorende bij de tweede (houten) toren uit ca. 1800; D. stiepen voor orgelgaanderij uit ca. 1800; E. noordelijke uitbreiding van de kerk; 1. oorspronkelijk muurwerk; 2. reconstructie kerkomtrek eerste fase; 3. met puin/mortel en klei gevulde bouwsleuven; 4. muurwerk noordelijke uitbreiding; 5. idem gereconstrueerd; 6. metselwerk en puinspoor verbouwing ca. 1800; 7. muurwerk toren uit 1901; 8. grens opgraving. Tek. ков.

en klei in afwisseling. De kerk had een zeer eenvoudige plattegrond. Op het eenbeukige schip sloot een versmald rond gesloten koor aan. Aan de westzijde bevond zich het grondspoor van een verhoudingsgewijs reusachtige toren. Of deze echter ooit gebouwd is blijft de vraag; het onderzoek heeft daarover geen uitsluitsel kunnen geven. Wel staat vast dat er in een tweede bouwphase een veel kleinere houten toren gestaan heeft. Deze is op zijn beurt in 1901 vervangen door een derde toren van baksteen, die er tot aan de sloop heeft gestaan. Aan de noordzijde is het schip bij een verbouwing uitgebreid met een langgerekte aanbouw, die echter vóór de sloop al weer verdwenen was.

Wanneer dit alles zich heeft afgespeeld is bij gebrek aan daterende vondsten moeilijk te bepalen. De enkele achtergebleven bakstenen duiden op een eerste aanleg omstreeks 1500 (determinatie door G.P. Alders). Er zijn daarentegen ook aanwijzingen dat de bouw later, waarschijnlijk rond 1600, heeft plaatsgevonden. Aanleg en verdwijnen van de noordelijke uitbreiding konden niet gedateerd worden, evenmin als de bouw van de houten toren. Er zijn enkele aanwijzingen dat het laatste rond 1800 moet hebben plaatsgevonden en dat de noordelijke aanbouw tot 1901 bestaan heeft.

Bij de vele begravingen die in de kerk werden aangetroffen bevonden zich ook fragmenten van drie verschillende sarcofagen van rode zandsteen (gedeeltelijk ook deksels). Deze moeten echter van een oudere kerk of begraafplaats zijn aangevoerd en hier zijn hergebruikt. Ook de weinige stukken tufsteen die in de ophogingsgrond werden gevonden duiden nog niet op een eerdere kerk ter plaatse.

Uit de profielopbouw van een naar de Heerenweg geграven sleuf bleek dat het terrein in



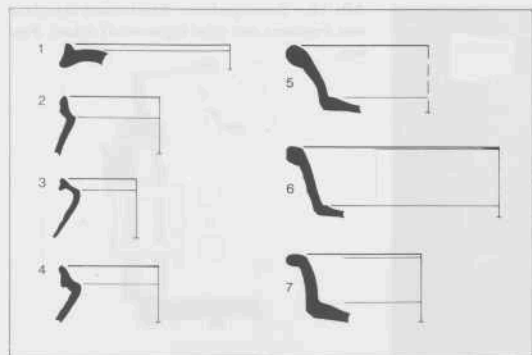
Afb. 14. Barsingerhorn. Zandstenen sarcofaag met fragment van (niet bijpassend) deksel. Foto ROB.

twee fasen opgehoogd was. De eerste terpachtige ophoging bevond zich van daar tot dicht bij het water aan de andere kant van de Heerenweg. In een flauwe uitbocht in het water was nog de terpomtrek te herkennen. De opgravingsleuf sneed juist de andere zijde van deze omtrek aan. Bij het opwerpen van deze terp bleek onder meer van pakketten wier gebruik gemaakt te zijn. Nu loopt de Heerenweg midden over deze terp. De terp is in tweede instantie verder landinwaarts uitgebreid met schone grond. Op deze uitbreiding verrees de kerk en het lijkt geoorloofd van een welbewust opgeworpen kerkheuvel te spreken. Of de oude terp de eerste kerk gedragen heeft, of dat deze op een heel andere plaats stond, heeft het onderzoek niet kunnen ophelderen. Opvallend was het ontbreken van enig daterend vondstmateriaal uit beide terpfasen. Het onderzoek werd uitgevoerd in oktober, door de ROB (H. Sarfatij, M. J. A. de Haan).

Bron: *Jaarverslag ROB 1988* (H. Sarfatij).

**Bergen** (afb. 15) Mevrouw E. M. Eisma te Bergen vond tijdens graafwerk aan het westelijk eind van de Roossloot een grote hoeveelheid 17e-18e-eeuws aardewerk. Uit de daaraan voorafgaande periode, vanaf de 13e eeuw, zijn slechts weinig fragmenten aanwezig: onder meer 24 fragmenten van misbaksels van rood aardewerk.

Hiervan zijn er 17 afkomstig van vaatwerk (waarvan elf randfragmenten) en 7 van daktegels. Deze laatste waren gebruikt ter ondersteuning van het te bakken aardewerk. Vergelijkbaar pottenbakkersafval is gevonden aan het Raaks te Haarlem (Numan 1987, 132). Van het vaatwerk zijn 9 fragmenten afkomstig van minstens 6 koekepannen (diameter 19 tot 30 cm) met massieve, iets ingeknepen stelen en inwendig glazuur. Van ten minste 4 gedeeltelijk geglazuurde grepen met rolronde oren (randdiameter 11 tot 14 cm) waren 5 fragmenten aanwezig. Er bevond zich slechts één fragment bij van een bord (diameter ca. 24 cm), aan de bovenzijde voorzien van een loodglazuur. Van 2 wandfragmenten is niet duidelijk tot welke keramiekvorm zij behoorden.



Afb. 15. Bergen. Pottenbakkersafval uit de 15e eeuw: 1. bord; 2-4. grapen; 5-7. koekepannen; 6 is sterk vervormd. Tek. ADN.

Het is niet aannemelijk dat de enorme massa aardewerk afkomstig is van bewoning ter plaatse. Waarschijnlijker is dat hier in de 17e en 18e eeuw afval uit bijvoorbeeld Alkmaar is gestort, waartussen zich ook ouder aardewerk en misbakfels bevonden.

ADN, Haarlem

G.P. Alders

**Bloemendaal** AWN-werkgroep Haarlem zette haar onderzoek naar overblijfselen van hofstede Distelberch en buitenplaatsen Greijpesteijn en Oosterduin voort. Er werden twee met puin volgestorte beerputten gevonden waarvan er een ook 16e- en 17e-eeuws aardewerk bevatte. Uit de tijd van Oosterduin (18e eeuw) werden de funderingsresten van een bijgebouw en enkele houten afvoergoten aangetroffen.

Bron: *Haarlems Bodemonderzoek* 22, 1988: Kroniek 1988 (A.M. Numan).

**Castricum: Bakkum** (afb. 16) Aan de Herenweg werd ongeveer op de grens tussen de bebouwing van Bakkum en Castricum een sceatta gevonden. Het gaat om een continentaal runentype, rond 690 in Nederland of België geslagen en waarschijnlijk tot het midden van de 8e eeuw in omloop (BMC type 2c). De munt werd aan het Koninklijk Penningkabinet gemeld door L. de Moulin uit Leiden en gedetermineerd door A. Pol.

**Diemen: Diempolder** AWN-afdeling Amsterdam zette het onderzoek in deze voor woningbouw bestemde polder voort. In het tracé van de oostelijke ontsluitingsweg om Oud-Diemen werden, voorafgaand aan het oprijden van zand, oppervlaktekarteringen verricht, boringen gezet en proefputjes gegraven. Er werden meerdere concentraties 12e-13e-eeuws aardewerk gelokaliseerd (kogelpot, pingsdorf, andenne), die samenhangen met de vroegste, niet opgehoogde woonplaatsen in de polder, en enkele 14e-eeuwse of latere, in het veen weggezakte opgehoogde woonplaatsen.

Bron: *Het Profiel* 1988-89, nr. 2, p. 3-5 (E. Schmitz).



Afb. 16. Castricum: Bakkum. Sceatta, rond 690 geslagen. Schaal 1:1. Foto's Koninklijk Penningkabinet.



Afb. 17. Egmond aan den Hoef. Pelgrimsinsigne van Sint Adrianus uit Geraardsbergen. Schaal 1:1 (hoogte 2,3 cm). Foto's ROB.

**Diemen: Oud Diemen** Een met medewerking van J.M. Bos en door de provincie Noord-Holland gesubsidieerd onderzoek op het perceel waarop op grond van eerdere vondsten (tufsteen) een 11e- of 12-eeuwse voorloper van de huidige kerk van Oud-Diemen werd vermoed bleef zonder resultaat. Aangenomen moet worden dat een eventuele, bij de 11e-12e-eeuwse bewoningsas behorende kerk niet op het perceel achter de huidige kerk heeft bestaan.

Bron: *Het Profiel* 1988-89, nr. 3, p. 7 (E. Schmitz).

**Egmond: Egmond aan den Hoef** (afb. 17) Door C. Prins uit Egmond aan Zee werd een fragment van een pelgrimsinsigne gevonden, niet ver van de plaats waar in de Middeleeuwen de hofstad Roodenburch stond. Het is de bovenhelft van een plaquettevorming insigne van Sint Adrianus uit Geraardsbergen. Het onderste rechthoekig gesloten deel, dat zonder twijfel de benen en voeten van de heilige (staande op een leeuw) en zijn naamsvormmelding weergegeven heeft, ontbreekt. Op het bewaard gebleven gedeelte herkennen we de vaste attributen van de geharnaste heilige: in zijn rechter hand zijn geheven zwaard en op zijn linker hand zijn onafscheidelijke aambeeld. Tot op heden laten zich onder de insignes uit Geraardsbergen twee hoofdtypen onderscheiden. In de provincie Zeeland, waarvan we op insignegebied het meest weten, komen uitsluitend varianten van het forse, 7 tot 8 cm hoge type voor, dat de heilige vrijstaand afbeeldt; de jongere plaquettevorm ontbreekt geheel. Uit andere bedevaartplaatsen, waarvan de insignes een vergelijkbare vormontwikkeling hebben doorgemaakt, zoals bijvoorbeeld Dudzele, treffen we de plaquettevorm onder de bodemvondsten wél aan. De reden dat we de Adrianus-plaquette vrijwel niet in de grond vinden, ligt waarschijnlijk in het feit dat dit type bijna uitsluitend in edelmetaal werd gegoten. We kennen namelijk wel drie zilveren exemplaren uit het buitenland. Ook in de rijk versierde prestigieuze Vlaamse gebedenboeken treffen we veelvuldig afbeeldingen van de zilveren (of vergulde) plaquette aan. De datering van de Adrianus-plaquette ligt in het laatste kwart van de 15e en het eerste kwart van de 16e eeuw. Voor zover in de literatuur valt na te gaan wijkt het unieke tinnen Egmondse exemplaar iets af van zijn zilveren soortgenoten. Het heeft aan de bovenzijde een aangegoten oogje en in plaats van een parelrand treffen we een zigzaglijn aan. Ook de lengte-breedteverhouding is iets anders. De achterzijde is vlak met twee versterkingsribben. Deze toevondst onderstreep in ieder geval nog eens duidelijk dat zelfs kleine insignefragmenten nieuw licht kunnen werpen op het Middeleeuwse bedevaartswezen. Zie voor literatuur met verdere bronverwijzingen: Van Heeringen e.a. 1987.

ROB, Amersfoort

R.M. van Heeringen

**Egmond: Egmond-Binnen** Tijdens graafwerkzaamheden ten behoeve van wegcunetten voor een nieuwbouwwijkje aan het Luilaantje nabij de Krijt, werden meerdere vondsten gedaan.

W. Gul uit Egmond aan Zee vond een bronzen pseudo-muntfibula uit de 10e of 11e eeuw.

C. Prins uit dezelfde plaats ontdekte oud muurwerk dat daarop samen met hem door de archeologisch assistent is onderzocht. Het bleek te behoren tot een Laat-Middeleeuwse waterput, waarvan bijna de helft kon worden ontgraven. De put had een diameter van ca 2 m en een mantel van los gestapelde rode bakstenen. Slechts de onderste 45 cm bleek bewaard te zijn gebleven; de bodem lag 1,10 m beneden het maaiveld. Het inwendige van de waterput bevatte naast puin van het bovenste deel van de putmantel enkele aardewerkfragmenten, wat vogelbotjes en een plankje. De datering van het van het aardewerk (eind 14e of begin 15e eeuw) sluit aan op die van het baksteenformaat (ca. 1380-1405). Enkele scherven waren ouder: o.a. pingsdorf. Op het oudste kadastrale minuutplan van Egmond staat direkt ten zuidoosten van de plaats van de waterput een huis aangegeven. In 1679 wordt dit al vermeld: mr. Sijmon de Veen, o.a. Raad ter Admiraliteit, neemt dan een hypotheek op een woning met 4 morgen land aan de Krijt. Blijkens de archeologische vondsten had dit huis een laat-14e-eeuwse voorloper.

ADN, Haarlem

G.P. Alders

**Het Gooi** Sinds juli 1988 is ondergetekende door de Stichting voor Sociaal-Ruimtelijk Wetenschappelijk Onderzoek voor drie jaar als onderzoeker in opleiding aangesteld om de archeologie en historische-geografie van het Gooi te bestuderen. Het onderzoek richt zich op de antropogene achtergronden van de Gooise natuurgebieden. Doel is om voor de verschillende bewoningsperiodes, vanaf de prehistorie tot en met de post-Middeleeuwse tijd, het vroegere landschap te reconstrueren en te onderzoeken welke invloed de mens op de verandering van dit landschap gehad heeft. Tevens zullen de archeologische en historisch-geografische relictien van de Gooise natuurgebieden geïnventariseerd worden, met als doel in de toekomst tot een beter beheer en mogelijk zelfs herstel van de cultuurhistorische elementen in het landschap te komen. Voor het onderzoek wordt gebruik gemaakt van historische kaarten, luchtfoto's (o.a. luchtfoto's van de gemeente Hilversum, schaal 1:1000) en historische en ecologische bronnen. De archeologische collecties die betrekking hebben op het Gooi zullen worden geïnventariseerd en er zal enkele maanden bodemkundig en archeologisch veldwerk worden verricht.

In 1988 is de literatuurstudie afgerond en is de archeologische collectie van het Goois Museum grotendeels geïnventariseerd. In september is voor het Gooisch Natuurreservaat het machinaal aflaggen van enkele vergraste heidepercelen begeleid. Het aflaggen beoogt de concurrentiepositie van de heide ten opzichte van de grassen te verbeteren. De verwijdering van de A0- en een deel van de A1-laag van de bodem kan echter aanzienlijke schade aan archeologische objecten veroorzaken. Door in het veld te adviseren bij de lokatiekeuze van de plagpercelen kon deze schade worden beperkt. Voor toekomstig heidebeheer lijkt het zeker noodzakelijk dat de archeologische en historisch-geografische objecten gedetailleerd in kaart worden gebracht. In het kader van dit project zal naar de beheersaspecten pas in de komende jaren nader onderzoek worden gedaan.

R.R. van Zweden





Afb. 18. Haarlem: centrum. Metalen broche, voorstellende een toernooiridder, uit een 14e-15e-eeuwse afvalkuil. Hoogte ca. 6,3 cm. Foto IPP.

**Haarlem: centrum** (afb. 18) Door de Afdeling Archeologie van de gemeente Haarlem en AWN-werkgroep Haarlem werden weer op meerdere plekken opgravingen en waarnemingen gedaan. De belangrijkste lokaties zijn:

**Anthoniestraat.** Hier bestonden de oudste lagen uit fijn slib dat rond het begin van de jaartelling door de toen traag stromende Spaarne werd afgezet. Op dit sediment lag een pakket zware klei, de zogenaamde klei van Bakenes, dat rond de 12e eeuw gedateerd kan worden. Op deze klei lagen diverse ophogingslagen, waarvan de oudste uit de 13e eeuw dateert. In dit ophogingspakket werd pottenbakkerafval (waaronder 'hoogversierd aardewerk') aangetroffen. Uit een 14e-15e-eeuwse afvalkuil kwam een broche te voorschijn (afb. 18). Verdere vondsten waren een grote beerput en enkele funderingsresten, vermoedelijk daterend uit de 15e eeuw.

**'t Krom.** Hier werden meerdere ophogingslagen, voornamelijk bestaande uit mest, aangetroffen. De oudste lag op de klei van Bakenes en dateerde uit de 14e eeuw. Bijzondere vondsten zijn twee skeletten van koeien, veel textiel, leer (schoenen), een pelgrimsinsigne uit – vermoedelijk – Canterbury en een pelgrimsampul. Er werden diverse beerputten uit de 15e tot 17e eeuw aangetroffen, waarvan er twee uit meerdere op elkaar gestapelde houten tonnen bestonden.

**Spaarnwouderstraat.** 17e- en 18e-eeuwse kelders, een plavuizenvloer, resten van een oven of haardplaats.

**Riviervismarkt.** Funderingen en muurresten, deels uit kloostermoppen gemetseld, een 15e-16e-eeuwse beerput met als opmerkelijke vondst een vogelkooitje.

**Verwulft.** Tijdens rioleringswerken werd een muurrestant – mogelijk deel van de stadsmuur – waargenomen.

Het onderzoek aan Anthoniestraat en 't Krom werd door de AWN uitgevoerd, dat aan Spaarnwouderstraat, Riviervismarkt en Verwulft door de Afdeling Archeologie.

Bron: *Haarlems Bodemonderzoek* 22, 1988. Kroniek 1988 (A.M. Numan, J.M. Poldermans).

**Haarlem: Slaperdijk** Ten behoeve van een aan te leggen toegangsweg naar de nieuwbouwwijk in de Velslerbroekpolder werd de Slaperdijk ter hoogte van de Vlietweg doorgegraven. Door Awn-werkgroep Haarlem werd van deze gelegenheid gebruik gemaakt de opbouw van de dijk te onderzoeken. Het profiel was, van beneden naar boven, als volgt opgebouwd: zand van de Oude Duinen (uitloper van de Haarlemse strandwal); een pakket veen van ca. 85 cm dik; een laag bestaande uit grote brokken humeuze vette klei (het eerste, vermoedelijk 17e-eeuwse dijklichaam); diverse zandlagen die de top van deze dijk vormen en door een dikke kleilaag zijn afgedekt. Het tegenwoordige dijklichaam, dat uit zware zandige klei bestaat, ligt hier als een dik pakket overheen. De kruin van de eerste dijk ligt 6 à 7 m noordelijker dan die van de huidige dijk.

Bron: *Haarlems Bodemonderzoek* 22, 1988: *Kroniek* 1988 (A.M. Numan)

**Haarlem: Zuiderpolder** Het door de Afdeling Archeologie van de gemeente Haarlem op perceel Liewegje 26 uitgevoerde onderzoek naar de bewoning op de oudste strandwal was een vervolg op de opgravingen die in 1987 in deze polder werden uitgevoerd. Het terrein leverde 13e-14e-eeuwse ontginningssloten op, waarvan er één veel aardewerk bevatte: onder meer een complete 13e-eeuwse andennekan. Resten van veel oudere bewoning werden gevonden in de vorm van eergetouwkraassen, greppeltjes, paalachtige sporen en tamelijk grof, onogelijk aardewerk. De datering hiervan is Late Bronstijd-Vroege IJzertijd. Het onderzoek in de Zuiderpolder zal nog worden voortgezet.

Bron: *Haarlems Bodemonderzoek* 22, 1988: *Kroniek* 1988 (J.M. Poldermans).

**Haarlemmerliede en Spaarnwoude** Awn-werkgroep Haarlem zette de veldkarteringen in het weidegebied rond Spaarnwoude voort en ontdekte, aan de Zijwctering, een concentratie 11e-12e-eeuws aardewerk. In combinatie met een lage bult in het aangrenzende weiland wijst deze vondst op de aanwezigheid van een terpachtige opgehoogde woonplaats.

Bron: *Haarlems Bodemonderzoek* 22, 1988: *Kroniek* 1988 (A.M. Numan).

**Harenkarspel** Door leden van Awn-werkgroep Schagen werd een verkenning uitgevoerd in het gebied dat nu Blik en Bos heet, maar op oude kaarten ook wel Zandoord wordt genoemd, en waar in het verleden meerdere Laat-Neolithische bijltes werden gevonden. Boringen toonden aan dat een cultuurlaag uit deze periode niet meer aanwezig is. Bij het belopen van enkele akkers werd wel Middeleeuws aardewerk gevonden: onder meer een concentratie Karolingische import die afkomstig kan zijn van een verspoelde nederzetting.

Bron: *Jaarverslag Awn-werkgroep Schagen* 1988 (F. Diederik).

**Heiloo** Door de in 1988 opgerichte Awn-werkgroep Heiloo werd op verscheidene plaatsen onderzoek verricht.

Er werd gestart met een veldkartering op terreinen aan de Oosterzij en de Hoogeweg, waar materiaal uit meerdere perioden werd verzameld: IJzertijd, Romeinse Tijd, Vroege en Late Middeleeuwen. Het is de bedoeling de kartering voort te zetten op alle daarvoor in aanmerking komende terreinen binnen de gemeente.

Op het terrein van het nieuw te bouwen raadhuis, aan Raadhuisweg 7, werd een kleine opgraving uitgevoerd. Er werden grondsporen uit meerdere perioden (8e tot 17e eeuw) vastgesteld, onder meer een uit twee houten tonnen opgebouwde welput met maaltijdresteren en aardewerk uit het eind van de 14e eeuw.

Bron: *Jaarverslag AWN-werkgroep Heiloo* 1988 (M.D. Sanstra-Veenis).

**Hilversum** Leden van AWN-afdeling Naerdincklant deden onderzoek en vonden op verscheidene plaatsen in en rond Hilversum.

Op het terrein van het voormalige huis Heek aan de Kerkbrink werd, met het oog op gemeentelijke bouwplannen, onder leiding van R. R. van Zweden een proefopgraving uitgevoerd. Daarbij bleek dat het perceel voor het grootste deel in het recente verleden verstoord was. Het onderzoek leverde nog wat 18e- en 17e-eeuwse sporen en vondsten op: onder meer funderingsresten van het huis Heek, een brandlaag daaronder (mogelijk ontstaan tijdens de grote brand die in 1766 in Hilversum woedde) en een vloertje van bakstenen en plavuizen dat gezien de vorm en de erop aanwezige verbrande leem met houtskool wellicht tot een oven heeft behoord. Diverse kloostermoppen met kalkresten (afm. 28 x 14 x 6 cm) lijken van elders aangevoerd.

Bij de inspectie van bouwputten en bouwterreinen (onder meer Heuvellaan, Trompenbergerweg, Ruitersstraat, Veerstraat/Kruiskamp, Groest) en afgeplagde heide (Westerheide) werden slechts 17e-eeuwse en latere vondsten gedaan (aardewerk, munten, musketkogels).

Bron: *Jaarverslag AWN-afdeling Naerdincklant* 1988 (R. R. van Zweden, L. van Duyn-Franken, A. van der Valk).

**Hoorn: Westerblokker** In een bouwput aan de noordzijde van de Westerblokker vond D. Koeman andenne-aardewerk, protosteengoed met ijzerengobe en brokken huttenleem.

Bron: T.Y. van de Walle-van der Woude, Westfries Museum, Hoorn.

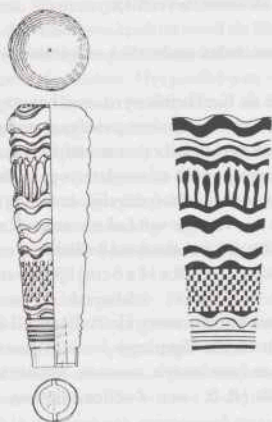
**Medemblik: Pekelharinghaven** (afb. 19) De Pekelharinghaven, gegraven in 1631, is nooit het succes geworden waarop men bij aanleg gehoopt had. Vrijwel vanaf het begin was er sprake van verlanding en diverse malen moest er gebaggerd worden. In 1842 werd de westelijke afgedamde helft van de haven opgevuld met bagger uit het oostelijk deel; in 1872 besloot de stad het oostelijk deel ook te dempen; het gehele terrein werd weiland, bouwland en uiteindelijk (in 1930) sportterrein (Briefies 1989). In 1987 viel het besluit de haven weer uit te graven ten behoeve van de watersport. Tijdens voorbereidende werkzaamheden zijn enkele waarnemingen gedaan.

Het bleek dat de haven oorspronkelijk tot een diepte van 4 m - NAP was uitgegraven. Onderin bevond zich een pakket van ruim 1 m dikte, bestaande uit zwart slib, waaruit een sterk rottende lucht ontsnapte. Erin werd veel aardewerk, glas en leerafval gevonden. Opmerkelijk waren de soms dikke lagen schelpen, voornamelijk *Mytilus edulis* (mossel), die vaak in levende toestand gefixeerd waren: meer dan de helft bestond uit dubletten (vriendelijke mededeling door dr. R. Thijssen, biologisch laboratorium van de Vrije Universiteit). Gaandeweg naar boven toe werden de lagen lichter van samenstelling en kleur en nam het aantal vondsten af. De hoeveelheid vondsten in de oostelijke helft van de haven deed duidelijk onder voor die in de westelijke helft: mogelijk een gevolg van de laatste baggeractie?

De meest in het oog vallende vondsten waren een 16e-eeuwse tinnen lepel, merk gekroonde roos met initialen H.I., een fraai gekorven houten mesheft (afb. 19), (resten van) schoei-sel, variërend van maat 46 tot de kleinste kinderschoen, en een groot aantal heidebezemmpjes. Aan de zuidzijde van de haven kon over enkele meters de houten balk, die de bekroning vormde van de havenbeschoeiing, worden waargenomen.

AIVU, Amsterdam

S.L.Wynia



Afb. 19. Medemblik: Peckelharinghaven. Houten mesheft. Schaal 1:2. Tek. AIVU.

**Noord-Holland** Op 1 januari 1987 trad de wet Bodembescherming grotendeels in werking. Deze wet beoogt de bescherming van de bodem, met inbegrip van het grondwater, tegen aantasting en verontreiniging en kent bijzondere beschermingsniveaus voor in landschappelijk of cultuurhistorisch opzicht bijzonder waardevolle gebieden. Onder deze zogenaamde bodembeschermingsgebieden vallen ook terreinen van oudheidkundige waarde, zodat de Wet Bodembescherming, naast de Monumentenwet, mogelijkheden biedt voor het behoud op langere termijn van archeologische vindplaatsen.

In het kader van de samenstelling van een Intentieprogramma Bodembeschermingsgebieden in Noord-Holland is door de Stichting RAAP, in opdracht van Provinciale Waterstaat en in overleg met de ROB, een inventarisatie van goed gedocumenteerde, gave, zeldzame doch kwetsbare archeologische terreinen uitgevoerd. Dit onderzoek omvatte, naast het omwerken van de gegevens uit de verschillende door RAAP in Noord-Holland gekarteerde gebieden en een literatuuronderzoek met betrekking tot de in archeologisch opzicht nog 'witte' gebieden in de provincie, tevens de herwaardering van een selectie uit de op de provinciale archeologische meldingskaart aangeduide objecten. Het gaat daarbij om 42 terreinen (34 zogenaamde meldingsgebieden en 8 op basis van de Monumentenwet beschermde terreinen) die door middel van boringen werden onderzocht.

Het onderzoek resulteerde in een catalogus (RAAP-rapport 29) waarin in totaal 524 terreinen zijn beschreven, waarvan er 509 een hoge tot zeer hoge waarde hebben. Het gaat hier om slechts een deel van wat op dit moment aan archeologische objecten bekend is. Een om-

vangrijk aantal objecten van uiteenlopende status is niet opgenomen en zal voor een deel aan een herwaardering moeten worden onderworpen. Hiertoe behoren beschermde monumenten, meldingsgebieden, de door de ROV op Texel en Wieringen gekarteerde nederzettingsterreinen, en de in eerste instantie minder hoog gewaardeerde objecten uit de RAAP-karteringen.

Van de in 1988 door boringen onderzochte terreinen bleek er 15, waaronder 4 beschermde monumenten, nog slechts geringe archeologische informatie te bevatten. Een van de conclusies die uit dit booronderzoek kan worden getrokken is dat voortgezet en in de praktijk moeilijk controleerbaar grondgebruik op een aantal van de beschermde terreinen in de loop der jaren tot onaanvaardbare aantasting heeft geleid.

Bron: Datema 1988.

**Obdam** Door D. Turkstra † te Heerhugowaard werd gewezen op vondsten, die door R.J. de Weerd uit Obdam waren gedaan in de voortuin van diens op een terpje gebouwde huis. De oudste vondsten uit de terpophoging bestaan uit aslagen en aardewerk (pingsdorf, andenne, veel grijze kogelpot). Dit aardewerk komt uit de aslagen en de direkt daaronder gelegen zeer venige kleilaag. Daaronder bevindt zich een kleiige veenlaag (60-80 cm diep), die op een blauw kleipakket rust. Na de 12e-13e eeuw is er blijkbaar lange tijd niet gewoond op deze plek, maar omstreeks de 17e eeuw is er een groot gebouw met bakstenen funderingen en poeren opgetrokken, waarschijnlijk een boerderij. Nadat door de archeologische assistent bovengenoemde verschijnselen waren geconstateerd en ingemeten, is op dit perceel een awN-onderzoek van start gegaan, onder leiding van T. van de Walle-van der Woude, van het Westfries Museum te Hoorn.

ADN, Haarlem

G.P. Alders

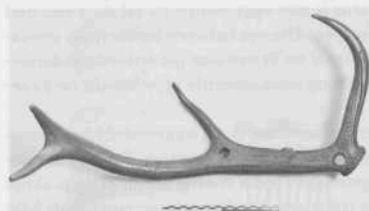
**Opmeer: Hoogwoud** (afb. 20) Ten noordoosten van de kerk van Hoogwoud werden tijdens nieuwbouwwerkzaamheden door H. van der Meij uit deze plaats meerdere sporen van Middeleeuwse bewoning gevonden. Deze sporen sluiten aan op al eerder aangetroffen verkavelingsresten waardoor zich nu het beeld begint af te tekenen van een bewoningsas uit de 13e eeuw, evenwijdig aan de huidige Herenweg en 100 tot 150 meter ten westen daarvan. De daarbij teruggevonden kavelresten lopen in dezelfde richting als de huidige verkaveling, oost-west. In een sloot uit deze periode vond Van der Meij o.a. een randfragment van een bronzen grape en een werktuig met onbekende functie van edelhertgewei.

Een van na de 13e eeuw daterende opgevlude sloot lag dicht bij de Herenweg en evenwijdig daaraan. Waarschijnlijk was dit een bermsloot langs deze weg en is hij plaatselijk gedempt bij het in gebruik nemen van het aangrenzende boerderijerf, waarop tot voor kort een boerderij stond (direct ten noorden van Herenweg 27). Gezien de in de vulling aanwezige vondsten zal dat in de 15e eeuw zijn gebeurd. Op de bodem van de ca. 2 meter diepe sloot werden fragmenten van houten voorwerpen gevonden: onder meer een vermoedelijk harkfragment en een houten bal.

ADN, Haarlem

G.P. Alders

**Schagen: centrum** Voor de derde maal werd door awN-werkgroep Schagen onderzoek verricht op het terrein van het kasteel Schagen, ditmaal midden in de zuidmuur, waar ooit het hoofdgebouw stond. De voeting van de buitenmuur, die 1,60 m breed was, bestond uit vijf lagen secundair verwerkte kloostermoppen. Hierop was, in een kleiner steenformaat (26 x 12



Afb. 20. Opmeer: Hoogwoud. Werktuig van edelhertgewei uit de Late Middeleeuwen. De lengte van de schaalstok is 20 cm. Foto rob.

x 6,5 cm) de muur gebouwd. Opnieuw werd vastgesteld dat vóór de steenbouwfase al op het terrein gewoond werd. De gracht leverde slechts vondsten van na ca. 1650 op, waaronder opvallend veel voorwerpen die samenhangen met de inkwartiering van Engelse soldaten in de winter van 1799-1800: o.a. uniformknopen, gespen, musketkogels en een tinnen snuifdoos.

De eindconclusie uit het onderzoek is dat op een terrein, waarop in de vroege 13e eeuw al werd gewoond, rond 1390 een begin gemaakt werd met de bouw van een stenen huis. Daarbij werd gebruik gemaakt van afbraakmateriaal van het kasteel Ten Nuwendoren. Of dit gebouw werd voltooid is niet met zekerheid te zeggen. Rond 1430 werden de noordmuur en de oostmuur van het hoofdbouwwerk nieuw opgetrokken. Onder de oostmuur bevond zich toen nog de vleilaag van kloostermoppen. Later in de 15e eeuw werden waarschijnlijk de toren en de westmuur gezet.

Bron: *Jaarverslag AWN-werkgroep Schagen* 1988 (F. Diederik).

**Schagen: Grootewallerweg** Uit het restaurant van een terp langs de Grootewallerweg werd materiaal verzameld. Het terplichaam bestond uit een vrijwel homogeen pakket zware klei, met daarin enkele scherven van kogelpotaardewerk (op standvoet) met bezemveegversiering uit de 13e eeuw. Onder het ophogingspakket bevond zich een grote kuil (of sloot) met aardewerk en bot: naast kogelpot zonder bezemstreken (vijf compleet te restaureren exemplaren) pingsdorf, paffrath, andenne en protosteengoed. Uit de datering van dit materiaal kan worden afgeleid dat het terpje in het derde kwart van de 13e eeuw werd opgeworpen, mogelijk naar aanleiding van de overstromingen van 1248.

Bron: *Jaarverslag AWN-werkgroep Schagen* 1988 (F. Diederik).

**Schagen: Schagerwiel** In de hoek van Menisweg en Schagerwiel werd op een perceel grasland dat ten behoeve van de bollenteelt was gescheurd een opvallende hoeveelheid Karolingsch aardewerk gevonden. Door middel van een booronderzoek is getracht de bijbehorende nederzetting op te sporen, maar de bodem bleek te zeer verstoord door waterwerking. Het perceel grenst vrijwel aan het wiel, dat ontstond bij de grote doorbraken tijdens de storm van 1248.

Bron: *Jaarverslag AWN-werkgroep Schagen* 1988 (F. Diederik).

**Sint Maarten: Eenigenburg** In het voorjaar werd door AWN-werkgroep Schagen het onderzoek bij het kerkje van Eenigenburg voorlopig afgesloten. In het voorportaal werd een bogenconstructie gevonden onder de muur die het orgelbordes draagt. Eigenaardig is dat de bovengrondse muur maar voor de helft op de steensdikke constructie rust. Behalve de



Afb. 21. Texel: Hoge Berg. Tremmissis, rond 650 geslagen. Foto's Koninklijk Penningkabinet.

Afb. 22. Texel: Den Burg. Denarius van Lodewijk de Vrome. Foto's Koninklijk Penningkabinet.

te verwachten begravingen werd verder niets noemenswaardigs meer aangetroffen. Boringen toonden nogmaals aan dat in de zool van de terp nog een veenrestant van ca. 20 cm dikte aanwezig is. Onderin is de grond schoon, zodat er niet wordt gedacht aan een voorganger van de kerk op maaiveldniveau. Op het veen bevindt zich een laag pikklei, die de terp dateert na de 12e eeuw.

Eindconclusie van het onderzoek is dat aan het eind van de 14e eeuw speciaal voor de bouw van de kerk een terp werd opgeworpen. De fundering van het gebouw werd gemaakt uit stenen die vrij kwamen bij de afbraak van het nabijgelegen kasteel Ten Nuwendoren. Het bovengrondse deel werd uit nieuwe stenen opgetrokken. Rond 1790 werd het bouwvallige kerkgebouw afgebroken en werd een veel kleiner gebouw neergezet op de plaats van het koor. Voor dit koor werden tot op heden geen echte bewijzen gevonden. Afbraakpuin van een afwijkend steenformaat duidt op een mogelijk 16e-eeuwse bouwactiviteit op de plaats van het vermoede koor.

Tijdens de restauratiewerkzaamheden zal de vloer uit het gebouwtje worden gehaald en zal de werkgroep nog een kijkje kunnen nemen.

Bron: *Jaarverslag AWN-werkgroep Schagen 1988* (F. Diederik).

**Sint Maarten: Nuwendoorn** Door de stichting Vrijwillig Landschapsbeheer werd aan de westzijde van de gracht van de voormalige voorburch het sloottalud wat afgevlakt ten behoeve van een nieuwe aanplant van waterminnende begroeiing. Hierbij kwamen baksteen, aardewerk (eind 14e-eeuws steengoed en blauwgrijs) en een klein randstukje van een kope-nen grape te voorschijn.

Bron: *Jaarverslag AWN-werkgroep Schagen 1988* (F. Diederik).

**Texel: Hoge Berg** (afb. 21 en 22) Via het Koninklijk Penningkabinet werden twee Vroeg-Middeleeuwse munten gemeld.

Een tremmissis (goud), type pseudo-Dorestad/Madelinus, rond 650 in Nederland geslagen en wellicht tot het eind van de 7e eeuw in omloop (afb. 21). De munt zou op de Hoge Berg gevonden zijn (preciese vindplaats en vondstdatum onbekend), door L. Heerschap, en werd door J. Klaverstein uit Katwijk gemeld.

Een denarius van Lodewijk de Vrome, 814-840, van algemeen type (Morrison/Grunthal 472), wellicht tot eind 9e eeuw in omloop (afb. 22). De munt werd gevonden langs de Waalderweg, direct ten noorden van Den Burg. Vinder en vondstdatum zijn onbekend; meldt was J. Klaverstein uit Katwijk.

De munten werden gedetermineerd door A. Pol, Koninklijk Penningkabinet, en gemeld door G. Gerrits te Den Burg.



Afb. 23. Venhuizen: Hem. Zilveren relikwiehouder met relikwie. Schaal 1:1 (hoogte van het doosje 2,9 cm). Foto's ROB.

**Uitgeest** Awn-afdeling Zaanstreek hervatte een al in 1987 begonnen onderzoek ten zuiden van molen De Dog, in het noordelijk deel van het aan de Geesterweg gesitueerde uitbreidingsplan De Koog. In de tot 35 cm diepte reikende sterk verstoorde bovenlaag werden 16e-17e-eeuwse bewoningssporen aangetroffen. Daaronder bevond zich, op 35-50 cm diepte, een waarschijnlijk Laat-Middeleeuwse cultuurlaag, waaruit veel Vroeg-Middeleeuws materiaal te voorschijn kwam. Op 50-60 cm diepte lag een zandige tot kleiige Vroeg-Middeleeuwse woonlaag met greppelsporen en paalgaten en veel aardewerk: met steengruis gemagerde kogelpot, badorfen mayen. Op deze plek werd al in 1983 door het IFF een verkennend onderzoek uitgevoerd (Besteman 1984), dat in 1989 werd voortgezet.

Bron: *Grondspoor* 89, 1988, p. 4 (C. van Roon); *Grondspoor* 91, 1989, p. 4 (E.J. Helderma).

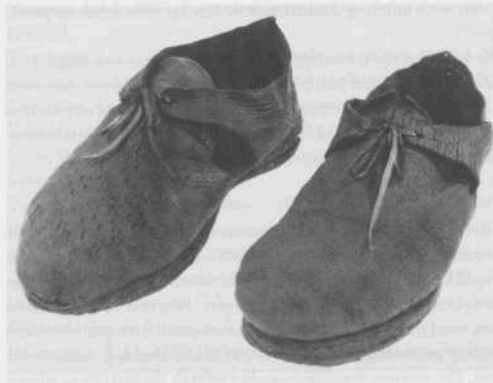
**Venhuizen, Hem** (afb. 23) J.A. van der Meer uit Haarlem vond nabij de kerktoeren van Hem een zilveren relikwiehouder. Het waarschijnlijk omstreeks de 17e of 18e eeuw te dateren ovale doosje is aan voor- en achterzijde gegraveerd. Het relikwie, bestaande uit een rechthoekig lapje stof met geborduurd kruisje was, evenals een rest van het zegel, in het doosje bewaard gebleven.

Bron: *Jaarverslag Archeologisch Assistent Noord-Holland 1988* (G.P. Alders).

**Weesp** (afb. 24) Een nog bestaand restant van het vroeg-15e-eeuwse Mariaklooster (het zogenaamde Jonge Convent) moest wegens bouwvalligheid worden gesloopt. Na de sloop werd een, grotendeels door de gemeente bekostigde, opgraving uitgevoerd. Dit onderzoek toonde aan dat het kloostergebouw was gefundeerd met spaarbogen op diepgaande kolommen (tot 3,30 meter onder het maaiveld). Behalve oude vloeren werden veel aardewerkfragmenten, botten, ijzerwerk, schoenen en een mes gevonden.

Achter het bouwwerk (aan de oostzijde) lag een grote beerkuil met veel aardewerk uit het eind van de 15e en het begin van de 16e eeuw, onder meer een in sgraffittotechniek versierd bord van rood aardewerk met de naam Maria. Een onverwachte vondst vormden de vele sporen van bewoning, voorafgaand aan de kloosterbouw. De vroegste fase, vanaf ca. 1200, lijkt agrarisch van aard te zijn. De ongestoorde ondergrond werd hier bereikt op een diepte van ca. 4 meter onder het maaiveld.





Afb. 24. Weesp. Schoenen uit het vroeg-15e-eeuwse Mariaklooster. Foto rob.



Afb. 25. Wieringen: Hippolytushoef. Sceatta, geslagen omstreeks 690. Foto's Koninklijk Penningkabinet.

Behalve van de gemeente (contactpersoon J. N. van Bommel) werd veel hulp ondervonden van enkele amateurarcheologen (H. Gijzen uit Weesp en C. Prins uit Egmond aan Zee).  
ADN, Haarlem  
G.P. Alders

**Wieringen** De veldkartering is voortgezet op nog niet eerder belopen percelen. Er werden 15 nieuwe vindplaatsen geregistreerd: 3 vondstenconcentraties (vermoedelijke woonplaatsen) met op 2 vindplaatsen materiaal uit de Vroege Middeleeuwen (resp. Merovingische en Karolingische periode) en op 2 vindplaatsen materiaal uit de Late Middeleeuwen. Op 14 vindplaatsen werden (ook) verspreide vondsten verzameld. Ze dateren uit: waarschijnlijk Midden-IJzertijd (1); Late IJzertijd en/of Romeinse Tijd (1); waarschijnlijk Vroege Middeleeuwen (13).

Het onderzoek is uitgevoerd door de rob (P.J. Woltering, P.C. van Beest), in de maanden mei en september.

**Wieringen: Hippolytushoef** (afb. 25) J. Half uit Midlum vond enkele munten in de omgeving van Hippolytushoef:

Een sestertius van Antonius Pius met op de keerzijde Mars met speer naar rechts, tussen SC, geslagen te Rome in de periode 145-161 na Chr.

Een sceatta van continentaal runentype (bmc type 2c), rond 690 geslagen in Nederland of België en waarschijnlijk tot het midden van de 8e eeuw in omloop.

Determinaties: Koninklijk Penningkabinet (A. Pol).

**Zaanstad: Assendelft** Leden van awn-afdeling Zaanstreek deden op verscheidene plaatsen onderzoek en waarnemingen.

In de Zuiderpolder werden de verkenningen voortgezet met de inspectie van bagger uit de oostelijke bermsloot van de Zuiderweg en het belopen van percelen aan de oostkant van deze weg in de omgeving van De Ijsbaan. De meeste plekken leverden Laat-Middeleeuws aardewerk op (o.a. pingsdorp, paffrath, kogelpot). Op één locatie, dicht bij vindplaats Assendelft 10, werd een scherf uit mogelijk de Vroege IJzertijd aangetroffen.

Bron: *Grondspoor* 91, 1989, p. 4 (E.J. Helderman).

Op perceel Dorpsstraat 79 werden bij twee gelegenheden waarnemingen gedaan: vóór de afbraak van een 17e-eeuwse boerderij en erna, in de ten behoeve van nieuwbouw gegraven bouwput. Onder een ophogingspakket met 17e-eeuws materiaal werd, op 75 cm onder het maaiveld, een Laat-Middeleeuwse laag van ca. 20 cm dikte aangetroffen met 13e-14e-eeuws aardewerk (late kogelpot, grijs en rood draaischijfaardewerk, steengoed, vroeg slibversierd aardewerk). De Laat-Middeleeuwse woonlaag lag op een 10 cm dikke kleilaag, waaronder zich het ongestoorde veen bevond. 15e-eeuwse vondsten van het terrein kunnen erop wijzen dat er ook tussen de 14e en 17e eeuw nog bewoning is geweest.

Bron: *Grondspoor* 89, 1988, p. 4-5; *Grondspoor* 91, 1989, p. 10 (C. van Roon).

## Literatuur

- Beemster, D.C.M./R.W. Brandt, 1986: Velsen, in: P.J. Woltering, *Archeologische Kroniek van Holland over 1985*, 1 Noord-Holland, *Holland* 18, 280-282.
- Besteman, J.C., 1984: Uitgeest 1, in: P.J. Woltering, *Archeologische Kroniek van Holland over 1983*, 1 Noord-Holland, *Holland* 16, p. 228-230.
- Bosman, W.J., 1985: Velsbroekpolder, in: P.J. Woltering, *Archeologische Kroniek van Holland over 1984*, 1 Noord-Holland, *Holland* 17, 330-331.
- Briefjes, W.F.M., 1989: De Pekelharinghaven, in: F.J. Bakker, W.F.M. Briefjes en C.A. van Zijverden: *Een nieuw Medemblicker scharre-zooitje. Enkele grepen uit de geschiedenis van Medemblik 1289-1989*, Schoorl, 67-76.
- Butler, J.J., 1979: *Nederland in de Bronstijd* (2e druk), Haarlem/Bussum.
- Datema, R.R., 1988: Een inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembescherming in de provincie Noord-Holland, *RAAP-rapport 29* (met bijdragen van R.W. Brandt en P.G. van der Gaauw).
- Hartmann, A., 1982: Prähistorische Goldfunde aus Europa II, Spectral-analytische Untersuchungen und deren Auswertung, *Studien zu den Anfängen der Metallurgie* 5, Gebr. Mann Verlag, Berlin.
- Heeringen, R.M. van, e.a., 1987: Heiligen uit de modder, Zutphen (*Clavis Kunsthistorische Monografieën*, deel IV).
- Jelgersma, S.J. de Jong/W.H. Zagwijn/J.F. van Regteren Altena, 1970: The Coastal Dunes of the Western Netherlands: Geology, Vegetational History and Archaeology, *Mededelingen Rijks Geologische Dienst*, n.s., 21, 93-166.
- Modderman, P.J.R., 1960-1961: De Spanjaardsberg, voor- en vroeghistorische boerderijen te Santpoort, *Berichten van de ROV* 10-11, 210-262.

- Numan, A. M., 1987, Pottenbakkersafval uit de binnenstad van Haarlem, in: *Westerheem* 36, 124-139.
- Therkorn, L. L., 1987: Velsen: Velselbroekpolder, in: P.J. Woltering, *Archeologische Kroniek van Holland over 1986*, 1 Noord-Holland, *Holland* 19, 292-294.
- Therkorn, L. L., 1988: Uitgeest: Uitgeesterbroekpolder, in: P.J. Woltering, *Archeologische Kroniek van Holland over 1987*, 1 Noord-Holland, *Holland* 20, p. 292-293.
- Vons, P., 1975: Prehistorie, in: H. Gemser en S. Schaafsma: *Een kerk en een hand vol huizen*, Velsen.
- Vos, P.C., 1983: De relatie tussen de geologische ontwikkeling en de bewoningsgeschiedenis in de Assendelver Polders vanaf 1000 v. Chr., *Westerheem* 32.
- Vos, P.C./R.W. Brandt, 1988: The role of geology in the archaeological field survey in the Oer-IJ estuary (Netherlands). *BAR International Series* 410, 207-224.
- Walle-van der Woude, T.Y. van de, 1983: Drie bronzen bijlen uit Westfriesland, in: *Westfrieslands Oud en Nieuw*, p. 223-232.
- Woltering, P.J., 1979: Velsen: Hofgeesterweg, in: *Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 1978*, *Holland* 11, 252-256.
- Woltering, P.J., 1980: Medemblik: Opperdoes 1, in: *Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 1979*, *Holland* 12, 233-236.
- Woltering, P.J., 1981: Medemblik: Opperdoes, in: *Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 1980*, *Holland* 13, 210-212.

## II Zuid-Holland

D.P. Hallewas

### Prehistorie

**Giessenlanden: Noordeloos** (afb. 1) Bij het aanleggen van zijn tuin vond T. van den Hof een vuurstenen bijl van het Buren-type, dat in deze omgeving in de context van de Vlaardingencultuur voorkomt. De vindplaats ligt in de buurt van de Schoonrewoerdse stroomrug. De bijl zou dus afkomstig kunnen zijn van de top van dekafzettingen die met deze rug samenhangen. De oudste vondsten van deze rug behoren echter tot de – jongere – Klokbeekercultuur.

Er ontstaan daardoor een aantal verklaringen voor de vindplaats. 1. De stroomrug is ouder dan tot dusverre werd aangenomen. Dit is onwaarschijnlijk gezien de archeologische en geologische kennis van het gebied. 2. De bijl is afkomstig uit dieper gelegen afzettingen. Van diep graafwerk was toen de vondst gedaan werd echter geen sprake. 3. De bijl is via mensen in de prehistorie, dus in de Klokbeekertijd of later, op deze plek terechtgekomen. 4. De bijl is hier in de moderne tijd, bijvoorbeeld met zand van een donk, terecht gekomen.

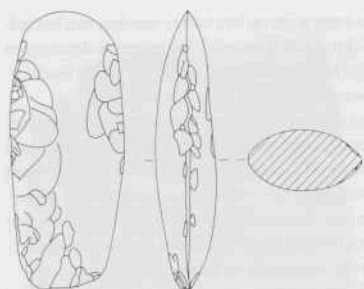
Bron: De Haan 1989.

**'s-Gravenhage: Waalsdorpervlakte** (afb. 2 en 3) De Waalsdorpervlakte staat al jarenlang bekend om zijn grote archeologische waarde. In de jaren dertig en veertig verzamelde een particulier er archeologisch materiaal, variërend van Bronstijdscherven tot 18e-eeuwse patronen; in 1982 vond een opgraving plaats waarbij nederzettingen uit de Late Bronstijd, de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd en akkercomplexen uit de 12e-13e eeuw na Chr. gelokaliseerd werden.

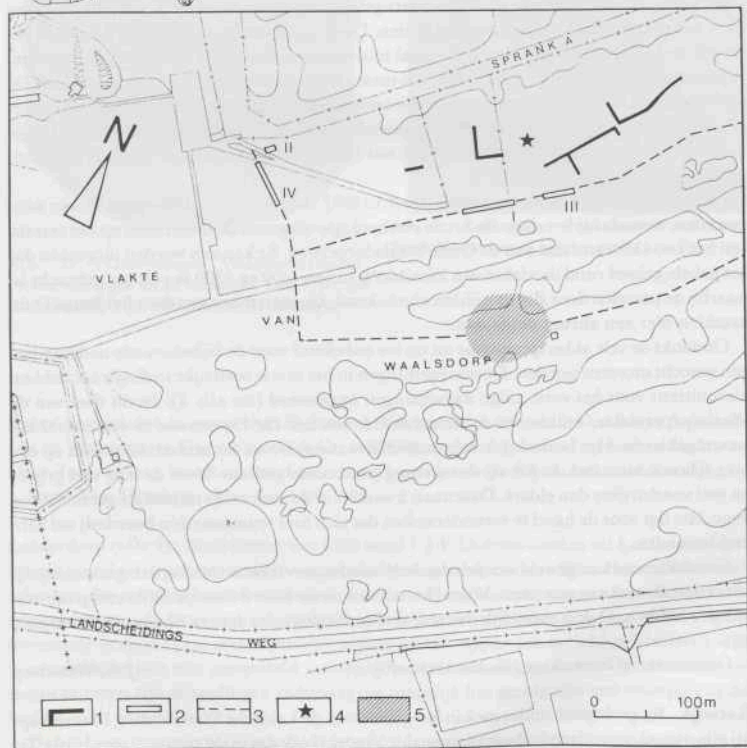
Grondwerkzaamheden van de Duinwaterleiding ten behoeve van diepte-infiltratie – het graven van ca. 1000 m sleuf voor een leidingbuizenstelsel – zouden juist in dit gebied plaatsvinden en archeologische begeleiding van het werk was noodzakelijk. Selectie aan de hand van vooraf uitgevoerde grondboringen leidde tot het graven van vier werkputten, alle in de buurt van het onderzoek uit 1982 (zie afb. 2). De putten I en III, in elkaars verlengde liggend, zijn gesitueerd in het overgangsgebied tussen strandwal en strandvlakte. In dit gedeelte werden voornamelijk prehistorische vondsten gedaan. Het grootste gedeelte dateert uit de Late Bronstijd (8e-7e eeuw v. Chr.) en is identiek aan het materiaal dat in 1982 werd aangetroffen. Het kwam in beide sleuven voor op een tamelijk diep niveau in een compacte, donkergrijze zandlaag. Dit nog tamelijk onbekende materiaal is alleen van enkele kustsites bekend. De belangrijkste karakteristiek is de kwartsmagering die in bijna elke scherf voorkomt. Grondsporen kwamen niet te voorschijn. Aangezien die bij het onderzoek van 1982, iets meer strandwalopwaarts, wel overvloedig werden aangetroffen, moeten we aannemen dat we hier net buiten het bebouwde areaal zijn gebleven.

Direct boven het Bronstijdniveau werden in werkput III twee bruine, humeuze cultuurlagen aangetroffen, van elkaar gescheiden door een dun laagje stuifzand (afb. 3). Datering van beide is moeilijk, gezien de geringe hoeveelheid vondsten die hierin werden gedaan. De onderste lijkt uit de Late IJzertijd te dateren: een fragment van een IJzertijdschaaltje uit de vulling van een greppel pleit daar voor. Soortgelijk materiaal is ook in 1982 aangetroffen in de directe nabijheid van werkput I en III. De bovenste humeuze laag stamt mogelijk uit de Romeinse Tijd. Ploegsporen gaven aan dat het hier akkerland heeft betroffen, dus het nagenoeg ontbreken van vondsten is niet zo verwonderlijk. In 1982 is overigens juist in dit gedeelte van het terrein een vrij rijke inheems-Romeinse bewoningslaag aangetroffen.

Opvallend is het verschil in grondsamenstelling tussen beide lagen en de Bronstijdlaag



Afb. 1. Giessenlanden: Noordeloos. Laat-Neolithische stenen bijl, lengte 17,3 cm. Tek. ROB.



Afb. 2. 's-Gravenhage: Waalsdorpervlakte. Kaartje van een deel van de Waalsdorpervlakte. Legenda: 1. opgravingsputten van 1982; 2. opgravingsputten van 1988; 3. leidingsracé van de duinwaterleiding; 4. vindplaats van inheems-Romeinse vondsten (1988); 5. mogelijke boerderijplaats uit de 12e-13e eeuw. Tek. J.T. de Jong, Sectie Archeologie.

eronder. Het humeuze karakter van de bovenste twee wijst op het natter worden van het milieu en een oprukken van het veen in de strandvlakte na de Bronstijd. Wanneer de dateringen correct zijn, had men hier dus in de Late IJzertijd last van stijgend grondwater. De loading-sporen bovenin de vulling van de greppel wijzen duidelijk in dezelfde richting.

Het tijdens de opgraving verkregen beeld werd door verdere waarnemingen in dit leiding-tracé bevestigd. Opvallend was het bijna overal voorkomen van materiaal uit de Late Bronstijd. Dit houdt in elk geval in dat het bewoningsareaal uit deze periode veel groter moet zijn geweest dan op grond van het onderzoek van 1982 kon worden geconcludeerd. Daarnaast bleef ook materiaal uit de latere perioden in bescheiden mate aanwezig, zoals een draadfibula uit de Romeinse Tijd. Tenslotte bleek hier en daar vlak onder het huidige oppervlak nog een restant van een Middeleeuws niveau aanwezig te zijn.

De twee andere, meer strandwalopwaarts gelegen werkputten (ii en iv, zie afb. 2) gaven niets aan prehistorische verschijnselen te zien. De er aangetroffen cultuurlaag bleek een akker uit de 12e-13e eeuw na Chr., die vooral in werkput iv aanwezig was. Daar gaf een met zand dichtgestoven sloot de scheidslijn aan tussen het beakkerde en niet beakkerde deel. De sloot bleek ook het eind te markeren van een onder de akker gelegen compact humeus laagje. Hier en daar was dit door schopsteken omgewerkt. Het lijkt erop dat juist vanwege dit laagje de akker was aangelegd: Mogelijk gaf het wat extra vruchtbaarheid aan de schrale zandgrond.

De aard van de sporen was niet verrassend: in 1982 waren exact dezelfde soort sporen aangetroffen, evenals bij het door de Sectie Archeologie uitgevoerde onderzoek op het terrein van het TNO-laboratorium aan de Oude Waalsdorperweg. Er kan van worden uitgegaan dat het gehele gebied rond de vlakte van Waalsdorp tussen 1100 en 1300 in cultuur gebracht is, waarbij de percelen door sloten werden afgebakend. De overstuivingen door het Jonge Duin maakten hier een abrupt einde aan.

Ondanks de vele akkersporen was tot nu toe onbekend waar de bijbehorende nederzettingen gezocht moesten worden. De waarnemingen in het meest oostelijke leidingtracé hebben hieromtrent voor het eerst enige aanwijzingen opgeleverd (zie afb. 2). In dit deel van de Waalsdorpervlakte, midden in de strandvlakte, was het 12e-13e-eeuwse niveau overal bewaard gebleven. Het bevindt zich zo'n anderhalve meter boven het strandvlakteveen op een laag schoon duinzand. In het op de tekening gearceerde gedeelte bleek de laag veel grijzer en veel vondstrijker dan elders. Daarnaast kwamen in dit stuk enige duidelijke grondsporen voor. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat zich hier tenminste één boerderij zal hebben bevonden.

Concluderend kan gesteld worden dat de Waalsdorpervlakte archeologisch gezien nog rijker is dan al werd aangenomen. Vooral het niveau uit de Late Bronstijd blijkt een grote omvang te hebben. Ook is duidelijk dat nog veel archeologische sporen ongestoord aanwezig zijn.

Gemeente 's-Gravenhage, Sectie Archeologie

J.A. Waalsdorp

**Katwijk** Bij geologisch onderzoek in het gebied van de Leidsche Waterleiding Maatschappij zijn vier nieuwe vindplaatsen vastgesteld. Verder bleek dat in de zestiger jaren bij de Tafelberg scherven uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd waren gevonden. De nieuwe vindplaatsen hebben betrekking op opgeboord en in waterwinsleuven gevonden materiaal uit de Vroege of Midden-IJzertijd, de tweede helft van de Midden-IJzertijd, de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd. In het laatste geval is mogelijk sprake van een nederzetting. Al dit ma-



Afb. 3. 's-Gravenhage: Waalsdorpervlakte. Profiel met lagen uit de Bronstijd, Late IJzertijd en Romeinse Tijd. Foto: Sectie Archeologie.



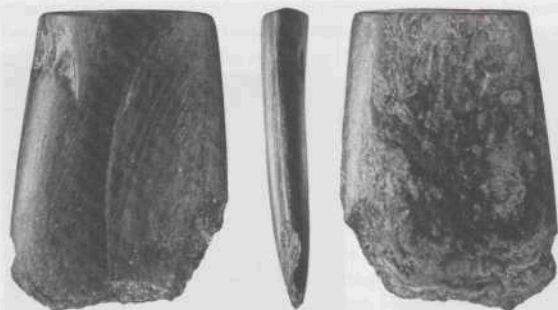
Afb. 4. Leiderdorp: fragment van een Laat-Neolithische stenen bijl, lengte 9,4 cm. Foto: IFL.

teriaal bevond zich in en op Oud Duinzand. Vastgesteld is dat na de Duinkerke 0-periode van de Wassenaarse Slag tot Katwijk Oude Duinen werden gevormd op oudere kleilagen. Deze duinvorming houdt verband met de verlegging van de Rijnmond naar Katwijk.

Bron: Van Heeringen/Van der Valk 1988.

**Leiderdorp** (afb. 4) In de zomer van 1988 vond F.J.P. Duivenvoorden uit Leiden in uitgegraven grond een fragment van een vuurstenen geslepen bijl en circa 200 inheems-Romeinse scherven. Bij navraag bleek het om grond te gaan die afkomstig was van het afklien van een perceel aan de Does in Leiderdorp. Van de bijl is het snededeel bewaard gebleven. De doorsnede is spits-ovaal met afgevlakte zijden en het oppervlak is licht gefacetteerd. De vuursteensoort kon niet vastgesteld worden. Op het breukvlak en in de nog aanwezige afslagnegatieven zijn afrondingen zichtbaar die mogelijk het gevolg zijn van transport in de bodem.

De bijl komt overeen met typen die bekend zijn van de Vlaardingencultuur. Door het ontbreken van bijlen in het westen van Nederland die vroeger gedateerd zijn en derhalve niet met deze vondst vergeleken kunnen worden, gaan we er van uit dat de bijl in het Laat-Neolithicum, ca. 2500-2100 v. Chr. (ongecalibreerd) geplaatst moet worden. Door de heer Duivenvoorden zijn geen andere vondsten van Neolithische ouderdom gedaan.



Afb. 5. Leidschendam: incomplete bijl van jadeïet, mogelijk uit het Laat-Neolithicum, lengte 11,9 cm. Foto ROB

Volgens de geologische en bodemkaart komen in de directe omgeving geen afzettingen aan het oppervlak voor, die uit deze periode dateren. Uit de diepte tot waarop werd afgeleid (ca. 1 m) en het ontbreken van oudere afzettingen direct onder de klei moet worden afgeleid dat hier van een vondst in secundaire positie sprake is.

RMO, Leiden

L. B. M. Verhart

**Leidschendam** (afb. 5) 1. Bij de aanleg van een composteringsterrein kon door de Archeologische Werkgroep Leidschendam een onderzoekje worden uitgevoerd. Daarbij werden aan de basis van een veenlaag en in de top van de daaronder liggende grijze zandlaag enkele vuursteenafslagen, sterk vergane scherven en houtskool aangetroffen. De scherven behoren tot de Vlaardingencultuur.

2. Op het Molenterrein vond Ronald Jongejan een bijl van helder tot donkergroen jadeïet. De bijl meet 11,9 bij 8,5 cm; de breedte aan de top is 7,2 cm, de grootste dikte 2 cm, de sneed is zwaar beschadigd. Oudtijds is de bijl gebroken, waarna het breukvlak gebruikt is, mogelijk als slijpsteen. De oorspronkelijke vorm was spits-ovaal.

Bron: *Jaarverslag Archeologische Werkgroep Leidschendam 1988.*

**Maasland: Foppenpolder** (afb. 6 en 7) Het project Midden Delfland is een gezamenlijk project van het IRL te Leiden en het IRL te Amsterdam. Vanaf 1988 vinden jaarlijks opgravingen plaats in vindplaatsen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd, die bedreigd worden door de herinrichting van het gebied. De op te graven sites werden geselecteerd op grond van de door Bult (1983) verrichte inventarisatie en het aanvullend onderzoek van de Stichting RAAP (Van der Gaauw 1988). Site 15.04, waar de eerste opgraving in dit kader plaatsvond, was bekend als een IJzertijd-vindplaats, gelegen in een veengebied (Bult 1983). Het onderzoek werd uitgevoerd door het IRL, in 1988 gesubsidieerd door de Provincie Zuid-Holland, in 1989 door het Bureau van Uitvoering van de Reconstructiecommissie Midden Delfland. Bewoningsresten uit de Midden-IJzertijd besloegen een veel groter areaal dan verwacht en boden het voor deze regio en periode (nog) bijzondere beeld van een cluster van meerdere boerderijen. Het zie er inmiddels naar uit dat er in Midden-Delfland meer van deze clusters voorkomen. In totaal werden de restanten van mogelijk 6 maar vermoedelijk meer gebouwen, waarvan ten-



minste twee elkaar overlaptten, aangetroffen over een oppervlakte van ca. 40 x 80 m. Wegens verstoringen is het aantal huizen niet precies vast te stellen. Drie huisplaatsen werden in detail onderzocht.

*Geologische opbouw* De lokale bodemopbouw en -stratigrafie in dit veengebied wisselde sterk over korte afstanden. H. Meuffels en M. Verbruggen, IPL, verrichtten geologisch onderzoek buiten de opgraving. Binnen het onderzochte areaal kunnen drie verschillende zones worden onderscheiden.

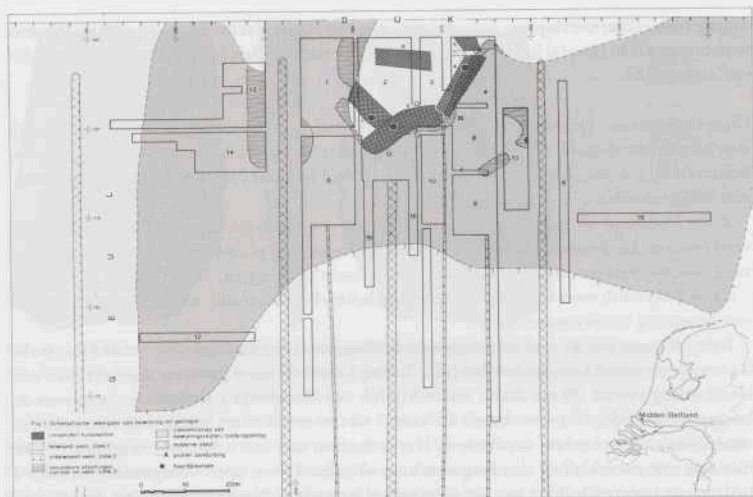
Zone 1 bestond uit laagveen, overgaand in een voorlopig als oligotroof gedetermineerd veen (mos en heideveen), waarop in de IJzertijd bewoning plaatsvond. De resterende omvang van dit, relatief weinig verstoorde, veenkussen bedroeg ca. 15 x 35 m.

Zone 2 bestond, voor zover onderzocht, uitsluitend uit laagveen, waarop nergens sporen van bewoning voorkwamen.

In beide zones was de veenvorming onderbroken door twee kleilagen, die tot de Duinkerke 0-periode gerekend kunnen worden (afb. 7, laag 2 en 4) en werd het veen afgedekt door een kleiafzetting van ca. 20 cm dikte, waarschijnlijk van Duinkerke 1 ouderdom, die tevens de bouwvoor vormde. Het veen boven kleilaag 2 was in sterke mate veraard en met name in zone 2 vaak vrijwel geheel verdwenen. Het is daarom niet met zekerheid te zeggen of zich hier ook een ontwikkeling van laagveen naar oligotroof veen heeft voorgedaan. In zone 1 bedroeg de resterende dikte van het veenpakket boven laag 2 in de ongestoorde situatie nog ca. 10-25 cm. Hier deden zich echter op diverse plaatsen scheuren voor, vanaf het bebouwd oppervlak tot een diepte van ca. 1,25 m (tot op laag 4) en met een breedte variërend van 0,50 tot 2,50 m. In deze scheuren waren dankzij verzakking tot onder het grondwaterpeil het veenpakket boven laag 2, met resten van de bewoning daarop, bewaard gebleven tot een dikte van resp. maximaal 1,25 m en 0,50 m. Het ontstaan van de scheuren houdt verband met het ontstaan van zone 3.

In zone 3, gelegen tussen zone 1 en 2 was de natuurlijke stratigrafie tot een diepte van ca. 1,25 m geheel of gedeeltelijk verstoord. Hier bevonden zich gelaagde afzettingen, bestaande uit fijn gelamineerde klei, vermengd met verslagen veen en brokken veen, variërend van enkele cm tot meer dan 1 m in doorsnee, waarin ook bewoningsresten waren opgenomen. Zowel in horizontale als verticale richting is de opbouw en het verloop van de lagen zeer chaotisch. Deze zone maakte ooit deel uit van het bewoningsareaal en bestond zeer waarschijnlijk oorspronkelijk ook uit oligotroof veen. De verstoringen vonden plaats na de bewoning, maar voordat de afdekkende kleilaag werd afgezet.

De afzettingen in zone 3 zijn het best te interpreteren als het resultaat van een overstroming, kort na de bewoning, waarbij een deel van de nederzetting gedurende lange tijd onder (invloed van) water heeft gestaan. Er is geen sprake van duidelijke geulvorming en het water zal slechts een geringe stroomsterkte hebben gehad. Desondanks werden het veen en de archeologische resten op bepaalde plaatsen tot op een diepte van 1,25 m sterk aangetast, omgewerkt en opnieuw afgezet. In deze afzettingen komt op alle niveaus bewoningsmateriaal als losse vondsten voor. Kenmerkend voor de 'inbraak' is het gegeven, dat het water in sommige delen van zone 3 op verschillende dieptes onder het toenmalige (woon)oppervlak in het veen binnendrong. Deze onderstroming erodeerde alleen het veen in de ondergrond, hetgeen resulteerde in 'eilanden' van relatief ongestoord veen van soms meters lang. De onderstroming of onderspoeling breidde zich bovendien uit naar zone 1 en 2 en veroorzaakte vermoedelijk de vorming van de genoemde veenscheuren. De onderspoeling greep met name aan op

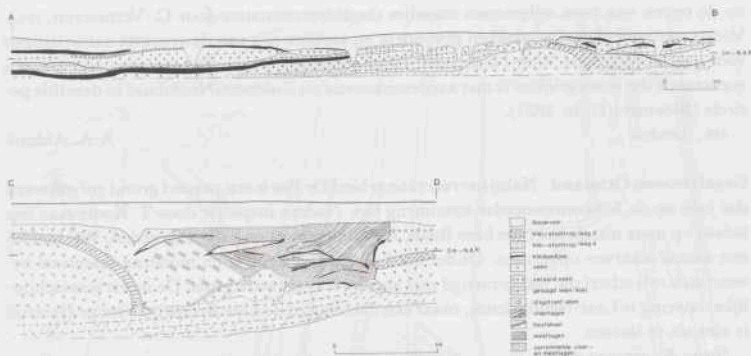


Afb. 6. Maasland: Foppenspolder. Schematische weergave van de bewoningsporen en geologie van het opgravingssterrein. Tek. IPL.

zwakke plekken in het veenpakket, zoals de overgangen tussen verschillende soorten veen en van klei naar veen, en ging mogelijk samen met oplichtingsverschijnselen.

**Archeologische bevindingen** Opvallend is dat de plekken waar alleen onderspoeling plaatsvond in zone 3 vaak geassocieerd zijn met bewoningsresten op de veeneilanden, bestaande uit nog in verband bewaard gebleven vloer- en mestlagen en houten palen. Dergelijke vloerpakketten waren vermoedelijk beter bestand tegen de erosieve kracht van het water. Het is echter onmogelijk vast te stellen hoeveel huizen hier hebben gestaan en of ze gelijktijdig waren. Aan de noordoostzijde van zone 3, waar vooral sprake is van onderstromingsverschijnselen, lagen de nog redelijk intacte resten van een intensief gebruikt en bebouwd areaal: meerdere haardplaatsen, restanten van vlechtwerk, houten palen en overig bewoningsafval. Helaas kon geen plattgrond worden gereconstrueerd. Wel werden secundair gebruikte delen van een oven aangetroffen, in combinatie met een groot aantal misbaksels van aardewerk.

Op het veen in zone 1 werden de meest duidelijke en relatief minst verstoorde bewoningsresten aangetroffen. Met enige zekerheid kan gesproken worden van tenminste vier woonstalhuizen, steeds geassocieerd met de reeds genoemde scheuren in het veenkussen. Enerzijds hadden deze scheuren desastreuze gevolgen voor de plattgronden van de gebouwen (van geen enkel gebouw kon de plattgrond met enige precisie worden gereconstrueerd); anderzijds waren ze uitermate gunstig voor de conservering van de archeologische resten (met name de organische: hout, mest, zaden, vloerlagen). De vloeren en een deel van de natuurlijke ondergrond waren letterlijk in de scheuren weggezakt en gekanteld, waarbij grote stukken als een samenhangend geheel bewaard bleven (afb. 7). Juist door de specifieke vorm van de verstoring waren vele structurele details van de gebouwen goed geconserveerd. Buiten de



Afb. 7. Maasland; Foppenspolder. Profielen door het opgravingsterrein. Tek. IPL.

veenscheuren was het organisch materiaal van de IJzertijd-bewoning grotendeels vergaan door oxydatie en was slechts een 10-20 cm dikke laag aardewerk, verbrand bot en houtskool overgebleven. De scheuren leken steeds de lengterichting van de gebouwen aan te geven. Het voorkomen van veenscheuren, geassocieerd met bewoning, is overigens niet beperkt tot site 15.04 (zie Abbink, in voorbereiding).

Uit de onderzochte huisplaatsen kwam het volgende beeld naar voren: zowel de verticale delen van de vlechtwerkwanden als de staanderpalen waren grotendeels gemaakt van hele stammen, vaak nog met schors; gekloofd hout werd weinig gebruikt. Alle wand- en staanderpalen waren aangepunt en direct in het veen geslagen. Er werd voornamelijk es en els gebruikt. Een bijzonderheid is dat enkele staanders kapsporen aan de bovenzijde vertonen. De haardplaatsen waren gemaakt van scherven, afgedekt met leem.

De restanten van meerdere vloerlagen, met name goed bewaard gebleven in huis 2, toonden de volgende opbouw: eerst werd op het oorspronkelijke veenoppervlak een mestlaag aangebracht, die vervolgens met een laag rietstengels en/of biezen en zegge werd bedekt; daarop vormde zich een woonlaag, bestaande uit as, vermengd met scherven, dierlijk bot, en/of mest. In huis 2 werd de vloer enkele malen vernieuwd en ontstond uiteindelijk een pakket van zeker 50 cm dikte, waarin tenminste 3 loopnivo's waren te onderscheiden. Een bijzonder onderdeel van de vloeren in huis 2 is een houten plankier van ca. 2,5 meter breed, gemaakt uit gekloofde, esgehouten planken. Vermoedelijk strekte dit plankier, dat in een vloerlaag lag ingebed, zich uit over de gehele breedte van het huis uit en en markeert het de ingang en/of de scheiding tussen het woon- en stalgedeelte van de boerderij.

Het vondstmateriaal bestond uit veel aardewerk, bot, slijp- en maalsteenfragmenten. Het bot toont, voor zover onderzocht, het gebruikelijke spectrum van paard, rund, schaap/geit, varken en hond. Behalve de mest van koeien werden geite- en paardekeutels aangetroffen. Het stro voor de stal en het materiaal voor de vloeren werd uit de directe omgeving gehaald. Riet, zaden van lisdodden, biezen e.d. wijzen erop, dat de tot in deze eeuw gangbare lokale traditie al in de IJzertijd bestond. Houten en benen voorwerpen zijn zeldzaam: een houten schijf (deksel?), enkele haringen, een mogelijke weefkam van gewei, enkele benen priemen

en de resten van twee wilgetenen mandjes (houdterminaties door C. Vermeeren, IPL). Voorts werden enkele ijzerslakken gevonden: zij vormen een van de vroegste aanwijzingen voor ijzerbewerking in West-Nederland. De al genoemde resten van een oven zijn van een constructie die te vergelijken is met aardewerkovens uit Zuidoost-Nederland in dezelfde periode (Bloemers/Hulst 1983).

IPL, Leiden

A. A. Abbink

**Graafstroom: Ottoland** Nabij het recreatiegebied De Put is een perceel grond geëgaliseerd dat juist op de Schoonrewoerdse stroomrug ligt. Nadere inspectie door T. Koorevaar liep helaas op niets uit: de boer, de heer Baan, had al drijfmest en kalk uitgereden. Wel had hij een aantal scherven opgeraapt. Onder het Laat-Middeleeuwse en moderne materiaal bevond zich een scherf die was gemengd met aardewerk en kwartsgruis. De meest waarschijnlijke datering is Laat-Neolithicum, maar een datering in de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd is niet uit te sluiten.

Bron: Koorevaar 1988<sup>2</sup>.

**Stompwijk** In van elders afkomstige grond vond K. Teszelsky een Laat-Neolithisch bijtje van kwartsiet met een ovaal-ronde doorsnede. lengte: circa 8,5, breedte: circa 5,5 cm.

Bron: Jaarverslag Archeologische Werkgroep Leidschendam 1988.

**Voorne-Putten** Op Voorne-Putten werd het onderzoek naar de gevolgen van polderpeilverlaging voor de conserveringstoestand van archeologische vindplaatsen voortgezet (zie Holland 20, 1988, 313-314). In 1988 zijn 19 nederzettingsterreinen onderzocht: 1 uit Neolithicum/Vroege Bronstijd, 5 uit de Midden-IJzertijd, 2 uit de Late IJzertijd en 11 uit de Romeinse Tijd. Rond iedere lokatie is minimaal één hectare gekarteerd door middel van boringen. Hierbij zijn met regelmaat voordien onbekende bewoningsarealen aangetroffen, hetgeen de intensieve bewoning van het gebied nog eens bevestigt.

BOOR, Rotterdam

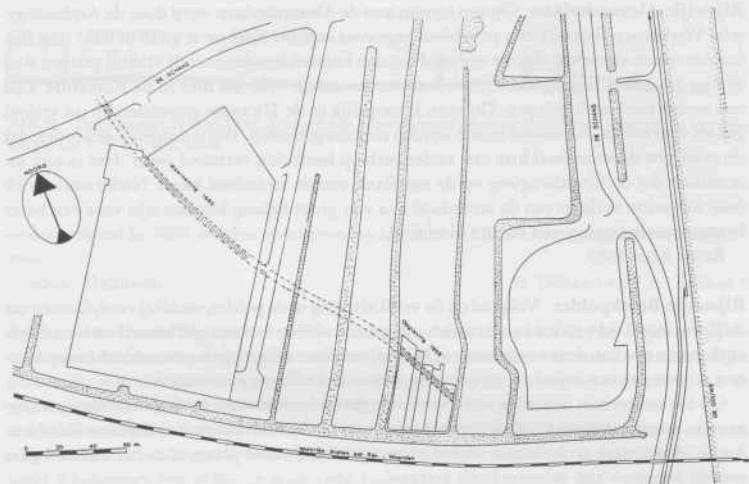
P.S.G. Asmussen, J.M. Moree, M.C. van Trierum

## Romeinse Tijd

**Alphen aan den Rijn: Castellumstraat** Door leden van awn-afdeling Rijnstreek werden in een bouwput op de hoek van de Paradijslaan de onderkanten van vier waterputten en minstens drie afvalkuilen uit de Romeinse Tijd gevonden. De ronde vorm en de aard van de vulling leidde tot de interpretatie van waterputten, hoewel houten constructie-elementen ontbraken. De bewoningslaag werd bij het graven van de bouwput volledig verstoord. Onder het gevonden aardewerk waren zeven fragmenten terra sigillata met graffiti.

Bron: Van der Most 1989.

**Alphen aan den Rijn: De Schans** (afb. 8) De aanleg van een industrieterrein aan De Schans maakte een opgraving op vier percelen weland noodzakelijk. Op de kop van deze percelen werden, tijdens een veldverkenning door awn-afdeling Rijnstreek, veel scherven van geïmporteerd Romeins en inheems-Romeins aardewerk gevonden (Polak 1987). De percelen grenzen aan een terrein waar in 1980 waarnemingen zijn gedaan door R.M. van Heeringen (Kroniek 1980, p. 264-265). Daarbij werd een met grint en brokken natuursteen verharde baan aangetroffen, die door scherven van Romeins en inheems-Romeins aardewerk



Afb. 8. Alphen aan den Rijn: De Schans. Ligging van de opgraving en de vermoede loop van de Romeinse weg langs de Oude Rijn. Tek. RMO.

in de 2e eeuw na Chr. gedateerd kan worden. De baan werd beschouwd als een soort oeverversteving van de Rijn.

De opgraving in 1988 besloeg een oppervlak van ca. 40 x 50 m, op één van de vier percelen. Hierbij werd de baan opnieuw aangesneden (afb. 8). De verharding bestond uit grint, brokken natuursteen en schelpen. De baan was niet overal even duidelijk waarneembaar. Waar dat wel het geval was, bedroeg de breedte ca. 5 m. Parallel aan (en haaks op) de baan werd aan de zuidzijde aan aantal greppels aangetroffen. Aan de andere zijde van de baan werden, behalve enkele houtskoolplekken, geen sporen ontdekt. De baan lag iets hoger dan het omliggende terrein. Gelet op de wijze van verharding, de breedte en de op de baan gerichte greppels, ligt het voor de hand te veronderstellen dat we hier een weg voor ons hebben. Het scherfmateriaal, uitsluitend uit de Romeinse Tijd, geeft aan dat het om een Romeinse weg moet gaan.

Langs deze weg moeten ongeveer op deze plaats een of meer gebouwen gestaan hebben: de grote hoeveelheden Romeins scherfmateriaal, dakpanpuin en brokken verbrand huttenleem wijzen hierop. Van deze gebouwen zijn echter geen paalsporen teruggevonden. Waarschijnlijk lagen ze iets verder van de weg af, onder de huidige spoorlijn Alphen-Woerden.

RMO, Leiden

M. Brouwer

**Graafstroom: Oud Alblas** Op een gefreesd weiland op de Papendrechtse stroomrug deed J. Otte enkele vondsten uit de Romeinse Tijd en de Late Middeleeuwen. Het betreft enig Romeins importmateriaal, enkele scherven paffrath, vroeg steengoed en steengoed en een wetsteen. De vondsten lagen grotendeels naast de stroomrug. Mogelijk is deze ligging te verklaren doordat bij het frezen ook geëgaliseerd was.

Bron: Otte 1988.

**Rijswijk: Alexanderlaan** Op een terrein aan de Alexanderlaan werd door de Archeologische Werkgroep Rijswijk een proefsleuf gegraven met het doel na te gaan of daar nog Romeinse resten aanwezig zijn die verband zouden kunnen houden met de vlakbij gelegen stad Forum Hadriani. Bij het onderzoek kon worden vastgesteld dat hier in de Romeinse Tijd een veengebied heeft gelegen. Dit veen is mogelijk in de 17e eeuw gewonnen en nu vrijwel geheel verdwenen. Romeinse resten werden niet aangetroffen. Wel is duidelijk geworden dat de rand van de strandwal hier een ander verloop heeft dan vermoed werd. Het is niet uit te sluiten dat de Geestbrugweg op de oostflank van de strandwal loopt. Nader onderzoek naar het juiste verloop van de strandwal zou van groot belang kunnen zijn voor een beter begrip van de ligging van Forum Hadriani.

Bron: Koot 1989.

**Rijswijk: Broekpolder** Volgend op de veldkartering in de polder, waarbij vindplaatsen uit de Romeinse Tijd werden aangetroffen, noopte de aanleg van een golfterrein tot het onderzoeken van een van deze vindplaatsen. Hierbij werden veel greppels gevonden die erop kunnen wijzen dat een bijbehorend gebouw onder de Delftweg aanwezig is.

Op het golfterrein in aanleg werd verder onderzoek uitgevoerd op de plaats van een 12e-eeuwse boerderijplaats bij de Vrijenbanselaan en op de voormalige buitenplaats Kraayenburch. Aardewerk en baksteen wijzen erop dat op de laatste plaats al in het laatste kwart van de 14e eeuw een gebouw heeft gestaan.

Bron: *Jaarverslag Archeologische Werkgroep Rijswijk* 1988.

**Rijswijk: Hoekpolder** Bij een verkenning door de Archeologische Werkgroep Rijswijk werden sporen van bewoning uit de Romeinse Tijd aangetroffen. Bij opgraving werd een groot aantal kuilen en greppels uit die tijd vastgesteld terwijl er tevens aanwijzingen voor bewoning in de 11e-12e eeuw werden gevonden.

Bron: *Jaarverslag Archeologische Werkgroep Rijswijk* 1988.

**Schiedam-Kethel: West Abtspolder** Vanaf begin mei 1988 is ten zuidwesten van de Polderweg onderzoek gedaan op het industrieterrein in aanleg. In 1987 werd hier door Theo Dijkstra (AWN) in het talud van een pas gegraven sloot een bronzen schildknop aangetroffen, samen met inheemse materiaal en Romeinse importen. In overleg met het BOOR werd het onderzoek uitgevoerd door de AWN-afdeling Helinium, in een later stadium in samenwerking met de afdeling De Nieuwe Maas (Rotterdam e.o.). Incidenteel verleende het BOOR assistentie. Het onderzoek had niet kunnen plaatsvinden zonder de medewerking van de gemeente Schiedam, met name in de persoon van de heer Van der Raaf.

Het betreft een nederzettingsterrein uit de Romeinse Tijd, dat zich uitstrekt over 80 m. De bewoningssporen bevinden zich op een aan weerszijden van een oeverwal of kreekkrug, waarvan de top geërodeerd is. Hierdoor valt het nederzettingsareaal in een noordelijk en een zuidelijk deel uiteen. In 1988 is het zuidelijk deel afgewerkt. De paalsporen die hier aangetroffen werden duiden waarschijnlijk op afrasteringen. Een reeks zwaardere palen kan van een horreum afkomstig zijn. Ter plaatse van de geërodeerde hoogte lag zonder verband een grote hoeveelheid constructiehout (balken en planken). Hoewel het vondstenmateriaal nog niet is uitgewerkt, bestaat de indruk dat het om twee bewoningsfasen gaat, een 1e-eeuwse waarin de inheemse component overheerst, en een 2e-eeuwse met vooral import. In de bovenste vondstlagen is vermenging opgetreden met 12e-13e-eeuws materiaal. Het



Afb. 9. Spijkenisse: Hartel-West. Duikerpijp, bijeengehouden door gevlochten banden en knevels, lengte ca. 3,30 m. Tek. boor.

onderzoek zal in 1989 worden voortgezet op het noordelijk deel van het nederzettingsterrein.

BOOR, Helinium

A. B. Döbken en J. A. Erlings †

**Spijkenisse: Hartel West** (afb. 9 en 10) Na een vondstmelding door C. Herweijer te Spijkenisse werd onderzoek verricht aan een houten duiker op het terrein van de gemeentelijke puinstort. Tevens konden nog enkele waarnemingen gedaan worden ter aanvulling van de gegevens die de afgelopen jaren vergaard zijn.

a. De houten duiker (afb. 9). In de NW-hoek van het terrein kwam bij de aanleg van een singel een houten duiker te voorschijn, die bij de graafwerkzaamheden gedeeltelijk werd vernield. Onderzoek leerde dat de duikerpijp bestond uit de uitgeholde helften van een overlans gekloofde boomstam (els), die bijeen gehouden werden door vlechtbanden uit wilgetenen. De banden waren strakgedraaid met behulp van een knevel van essehout, die vervolgens tegen de duikerpijp aangeklemd was, eveneens met een vlechtband. Haaks over de duiker, waarvan de basis op 1,80 - NAP lag, was een met palen verankerd dijkje opgeworpen. De resterende lengte van de duikerpijp bedroeg bij ontgraven 3,30 m. Hoewel er geen aarde-werk in associatie met de duiker werd gevonden, kan hij op grond van parallellen in de Romeinse tijd gedateerd worden. Wellicht speelde de duiker een rol in de waterhuishouding van een nederzetting (eind 2e-eerste helft 3e eeuw) die ca. 100 m ten zuiden van deze vindplaats ligt.

b. Het inheems-Romeinse grafveld (afb. 10). Waar tot voor kort een reusachtig gronddepot elke waarneming onmogelijk maakte, bood de herinrichting van het terrein de gelegenheid informatie te verkrijgen over de noordwestelijke begrenzing van het grafveld. In het talud van een nieuw gegraven V-vormige sloot, die vanuit de meest noordelijke opgravingsput (uit 1987) in westelijke richting getrokken werd, kwamen twee brandplaatsen te voorschijn. Eén ervan had zich in 1987 reeds in het profiel aangekondigd. Enkele meters hier vandaan lag de tweede. Stratigrafisch verschilden zij van elkaar. De rest van het sloottalud, dat over grote afstand te vervolgen was, vertoonde geen sporen van het grafveld.

c. Nederzettingssporen. Aan de noordkant van het terrein werden enkele waarnemingen in het sloottalud gedaan, waarbij op twee plaatsen verspoelde resten uit de 12e-13e eeuw werden aangetroffen. Op één van deze locaties was nog wel een reeks dubbele palen te zien, aan weerszijden van de sloot. Het betreft waarschijnlijk een oost-west gericht bouwwerk. Nader onderzoek was niet mogelijk. De waarneming duidt er wel op dat de Middeleeuwse bewoning zich over een groter oppervlak uitstrekt dan het opgegraven areaal van voorgaande jaren.

BOOR, Rotterdam

A. B. Döbken



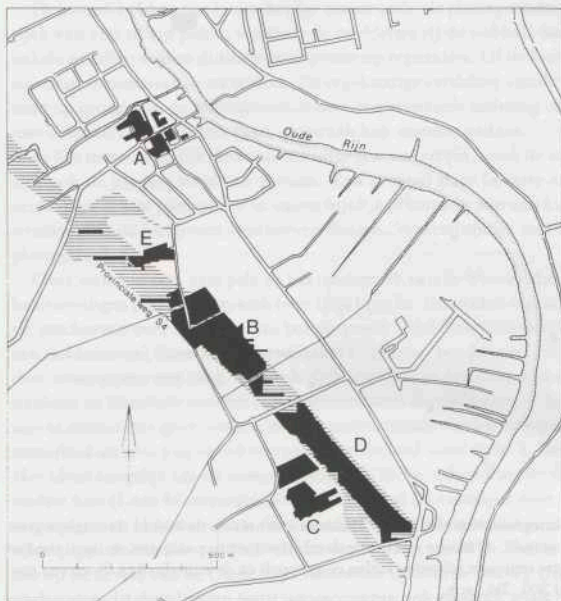
Afb. 10. Spijkenisse: Hartel-West. Resten van een brandstapel in het grafveld uit de Romeinse Tijd (bij de pijl) in het profiel van een juist gegraven sloot. Foto BOOR.

**Valkenburg** (afb. 11 en 12) In de zomer van 1988 is de opgraving bij Valkenburg beëindigd. Het officiële startsein werd op 8 mei gegeven door de gedeputeerden Günter en Janssen. Tussen beide data is letterlijk en figuurlijk veel (grond) verzet. De structuur van het onderzoek is tussentijds niet veranderd: het onderzoek naar de biologische aspecten berustte bij het IPP; dat naar de menselijke resten bij het Anatomisch Embryologisch Laboratorium van de Rijksuniversiteit Leiden. Het cultureel-archeologisch onderzoek en de uitvoering van de opgraving zelf waren in handen van de ROB. De overkoepelende en voorwaarden-schepende rol werd gespeeld door de Stichting Onderzoek Romeinse Bewoning Valkenburg. Deze opsomming maakt al duidelijk dat de opgraving niet alleen vanwege de in het veld behaalde resultaten maar ook wat de organisatie betreft een bijzondere was.

Is de samenwerking tussen de instituten een heel gewoon verschijnsel, op deze schaal is het zonder precedent. Door gebruik te maken van de Werk Verruimende Maatregel en de Terugploegregeling kon zoveel personeel aangetrokken worden dat het al in het veld mogelijk werd aan een groot aantal specialismen veel aandacht te besteden. De determinatie van aardewerk, dierlijk bot, menselijke resten, zaden en hout was daardoor bij de beëindiging van het veldwerk al zeer ver gevorderd. Zeer belangrijk was verder dat voor en tijdens de opgraving computerprogramma's konden worden ontwikkeld en tijdens de opgraving worden toegepast, met behulp waarvan de gegevens uit het veld en de determinaties van de vondstgroepen op zodanige wijze konden worden ingevoerd dat ze bij de latere uitwerking op zinvolle manieren aan elkaar kunnen worden gekoppeld. Een ander groot voordeel van de aanwezigheid van specialisten in het veld was dat hun directe determinaties een grote stimulans vormden om de betreffende vondstgroepen ook inderdaad systematisch te verzamelen. Ook de dagelijkse computerinvoer zorgde voor een grote kwaliteitsverbetering bij het verzamelen en registreren van vondsten en sporen. Door deze aanpak kan de uitwerking van de opgraving zelf na voltooiing van de determinaties en de documentatie en controle van de gegevens zich relatief snel op de analyse en interpretatie van het gevondene richten. Completering van de primaire gegevens vergde echter toch nog de rest van het jaar en zal ook nog een deel van 1989 opeisen. Invoer in de computer stelt namelijk hoge eisen aan de gegevens, zowel wat kwaliteit als wat uniformiteit betreft. Dit aspect speelde vooral een grote rol bij de verwerking van de spoorbeschrijvingen.

Het werk concentreerde zich dit jaar op het opgraven van de Vroeg-Middeleeuwse resten op het terrein van De Woerd. Wat het complex uit de Romeinse Tijd betreft werden afrondende werkzaamheden op het Marktveld en De Woerd uitgevoerd. Een kleine toegift vorm-





Afb. 11. Valkenburg. Situering van de opgravingen: A in het castellum, B op het Marktveld (1985-1988), C op de Woerd (1972), D op de Woerd (1985-1988) en E het versterkte Laat-Middeleeuwse huis op het Marktveld (1987-1988). Tek. KOB.

den de resten van een 14e-eeuws omgracht stenen gebouw die op het Marktveld werden aangetroffen.

Het gedeelte van De Woerd dat kon worden onderzocht bestaat vrijwel geheel uit Rijnafzettingen, die uit de Post-Romeinse Tijd dateren. Alleen in het uiterste noordwesten werden enkele nederzettingsresten uit de Romeinse Tijd aangetroffen: greppels en enkele rijtjes palen. In het noordoostelijk deel lag een zijtak van de Rijn: de Vroeg-Middeleeuwse opvolger van een riviertje dat daar al in de Romeinse Tijd uitmondde. Deze monding verplaatste zich met de verlegging van de Rijnsoever in oostelijke richting. In de Vroege Middeleeuwen was de zijtak 18 tot 20 m breed. Aan de noordoever van deze zijtak mondde een veel kleiner stroompje uit, dat ca. 5 m breed was. Oeverlijnen tonen dat de Rijn in de Romeinse Tijd hier een vrijwel zuid-noord verloop had. De verlegging van de bedding in oostelijke richting van deze loop naar de huidige bocht ten zuidoosten van Valkenburg blijkt op grond van archeologische gegevens vooral vanaf de 8e eeuw te hebben plaatsgevonden. In vroege afzettingen van de met deze bochtvorming samenhangende sedimentatie werden namelijk de resten van een steiger uit vermoedelijk de 8e eeuw gevonden. Verder werden op de afzettingen van de bochtende rivier sporen uit de 8e tot en met de 12e eeuw aangetroffen.

Een direct met de genese van het terrein verbonden verschijnsel was een strekdam of stei-



Afb. 12. Valkenburg. Plattegrond van een Vroeg-Middeleeuws huis op de Woerd. Het raster geeft de ligging van de plattegrond aan, de zwarte rondjes de daarbij behorende paalgaten, de open rondjes andere paalgaten, de grotere omliggende gebieden kuilen en greppels en de onderbroken lijnen een moderne verstoring. Schaal 1:200. Tek. rob.

ger die, waarschijnlijk in de 8e eeuw, uit (Romeins) tufsteenpuin werd gebouwd. Teruggewonden werd de onderkant van drie muren, waarvan de langste kant over een lengte van ca. 12 m bewaard was gebleven. De breedte van de dam bedroeg eveneens 12 m. Vanuit de zuidhoek van de dam liepen in oostelijke richting, dus Rijninwaarts, twee rijen van groepjes palen; de zuidelijke rij was ca. 14 m lang, de noordelijke ca. 20 m lang. In het verlengde van de laatste lag een ca. 8 m lange boomstam. Het is niet uitgesloten dat op de groepjes palen plankieren waren aangebracht. Ten zuiden van de strekdam waren in de oever van de Rijn parallelle rijen paaltjes van beschoeiing aanwezig, die de opschuiving van de oeverlijn demonstrieren. Zeker de oudste van deze palenrijen staat in relatie tot de strekdam. Ten noorden van de dam zijn de bijbehorende oeverlijnen moeilijk aan te wijzen.

Ten zuiden en ten noorden van de zijgeul van de Rijn konden op het opgegraven terrein plattegronden van Vroeg-Middeleeuwse huizen worden herkend. Deze huisplattegronden waren ongeveer west-oost geïntendeerd, dat wil zeggen min of meer loodrecht op de oever van de Rijn. De plattegronden zijn ten zuiden van de zijgeul het duidelijkst, er konden daar zeker negen plattegronden onderscheiden worden. De herkenbaarheid is hier groot omdat er naast de tot de plattegronden behorende paalsporen nauwelijks andere paalsporen voorkomen. Slechts in één geval lagen twee plattegronden vrijwel op dezelfde plek. De situatie langs de zijgeul is moeilijker te analyseren; er is hier veel meer sprake van zwermen paalsporen die huisplaatsen aangeven, waar meerdere huizen elkaar zijn opgevolgd. In dit gebied zijn zeker drie plattegronden matig tot goed herkenbaar.

De huizen hebben een tweeschepige constructie: de plattegronden bestaan uit telkens drie rijen van vier of vijf palen, waarvan de middelste rij de nokbalk heeft gedragen. In slechts enkele gevallen wijzen dubbele paalsporen op reparaties. Of de buitenste palenrijen ook de wanden vormden is niet na te gaan. De regelmatige verdeling van de palen maakt dat uitsluitend op grond van de plattegronden over een eventuele indeling van de huizen in ruimten met verschillende functies geen uitspraak kan worden gedaan.

In het meest oostelijk deel van het uitgegraven terrein, waar de aanslibbing het jongst is, zijn ook de jongste vondsten gedaan. Een greppel daar bevatte aardewerk uit de 11e-12e eeuw. Een aantal paalsporen is waarschijnlijk afkomstig van een huis van heel andere constructie dan de hierboven beschreven huizen. Waarschijnlijk had het een scheepsvormige plattegrond.

Over waterputten, greppels en het onderzoek van de Vroeg-Middeleeuwse geul met zijn beschoeiingen is al in de kroniek over 1986 bericht. Inmiddels is door T. van de Pal een scriptie geschreven over het bewerkte bot en gewei. Onder de voorwerpen komen boetnaalden, een dobbelsteen, doorboorde geweitakken, glissen, een hamer, kammen, mesheften, naalden, oesdoppen, een ring, speelschijfjes, spelden en spinsteentjes voor. Van onder andere naalden en kammen werden ook halffabrikaten aangetroffen en het ligt dus voor de hand aan te nemen dat gewei en bot in deze nederzetting werden bewerkt. Een scriptie over botmateriaal uit een 1 m breed transect over de geul werd door Y. Sablerolles geproduceerd. Het bleek mogelijk om de samenstelling van de veestapel door de tijd heen te volgen. In de oudste fase (Laat-Merovingische Tijd) bestond de veestapel voor 69% uit rund, 18% uit schaaap/geit en 11% uit varken. Het aandeel van rund neemt uiteindelijk af tot 57%, dat van schaaap/geit neemt toe tot 25% en dat van varken tot 18%. Het is niet onmogelijk dat het bos op de oevers van de Oude Rijn voldoende opleverde om een flinke varkensstapel te onderhouden. In deze bossen werd waarschijnlijk ook gejaagd, zoals blijkt uit de schedelfragmenten van edelhert, ree en eland (waarvan de geweistangen zijn afgezaagd) en twee, mogelijk uit de Middeleeuwen daterende, schedelfragmenten van de bruine beer. Het basismateriaal voor de productie van voorwerpen uit gewei kan dus uit de tamelijk nabije omgeving afkomstig zijn.

Aan het complex uit de Romeinse Tijd werden dit jaar afrondende werkzaamheden uitgevoerd. Zo konden door onderzoek onder de Achterweg drie plattegronden van inheemse boerderijen worden gecompleteerd. Onder de Achterweg werd bovendien het hoogst gelegen niveau binnen de opgraving Marktveld aangetroffen, dat niet door latere versterking was aangetast. Het betreft de onderkant van het loopvlak uit de Romeinse Tijd. Deze waarneming is van belang voor de schatting van de hoogte van het maaiveld in de Romeinse Tijd.

Een belangrijk deel van de oudste Romeinse weg kon worden onderzocht. De constructie van deze weg verschilt van die van de tweede weg. Over een behoorlijke afstand werden resten gevonden van liggende stammetjes en takken, die de basis voor het wegdek moeten hebben gevormd. Voor het liggende hout zijn allerlei bomen en struiken uit de omgeving gebruikt. Ook de eiken die als verticaal ingeslagen palen langs de rand van de weg voorkomen waren van inheemse herkomst. Een dendrochronologische datering van deze eiken door P. van Rijn leverde 39/40 na Chr. op. Dit alles maakt duidelijk dat de weg werd aangelegd door een nog weinig gerept gebied, waarbij van het gekapte hout gebruik kon worden gemaakt om de weg te construeren. Verder zuidelijk waren van deze weg, als gevolg van erosie, nog slechts enkele palen tracerbaar.

Vlak bij de Torenvlietslaan werd aanvullende informatie verzameld over een rechthoekig

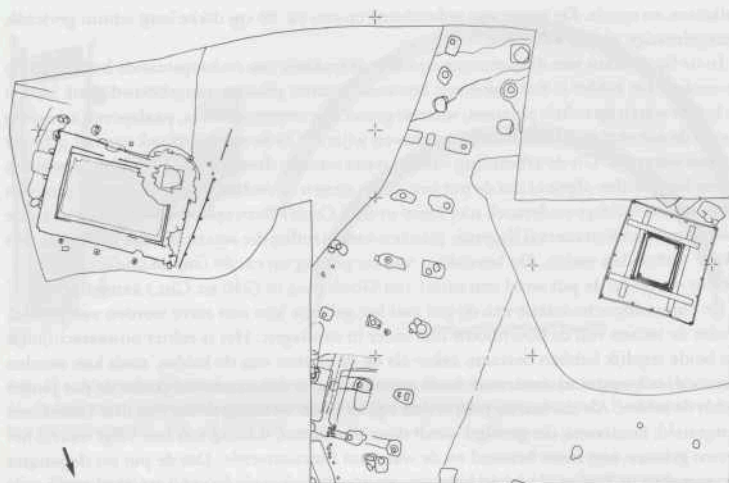
greppelsysteem. In dit terreingedeelte werd onder kleiafzettingen van de Duinkerke 1-transgressiefase een geultje aangetroffen dat ingesnedden was in de houtklei uit de Duinkerke 0-periode. Het was voornamelijk gevuld met humeus materiaal, waarin botten en aardewerk uit de Vroege IJzertijd voorkwamen. Vondsten uit deze periode zijn in het kustgebied zeldzaam: ze zijn bekend uit onder andere Vlaardingen en Assendelft. Op het terrein van De Woerd werd het onderzoek van het mondingsgebied van de zijtak van de Rijn uit de Romeinse Tijd voortgezet, waardoor het al in de kroniek over 1986 geschetste beeld kon worden gecompliceerd. Langs het stroompje liepen aan beide kanten beschoeiingen, die in het mondingsgebied het karakter van strekdammen gehad kunnen hebben. Het vondstmateriaal was, zoals al eerder werd geconstateerd, zeker in vergelijking met dat uit de zijtak op het Marktveld zeer rijk. Een opvallende component vormden de vele vogelbotten van (met name) gans.

In het terrein aan de Achterweg, dat het dichtst bij het dorp ligt, werden geen sporen uit de Romeinse Tijd gevonden maar wel resten van een Laat-Middeleeuws omgracht stenen gebouw: mogelijk een klein kasteeltje. Op het door grachten omgeven eilandje, waarop het gebouw heeft gestaan, werden daarvan nauwelijks resten gevonden. In een groot deel van de grachten was echter veel sloopmateriaal, kloostermoppen en mortel aanwezig. Aan de oostkant waren enkele palen in de grachtbodem geslagen, die waarschijnlijk tot de brug hebben behoord. Daaroverheen lag een stuk van de bovenkant van een gevel van het gebouw. Het ging om een deel van de gevel juist onder de top, die als trapgevel was uitgevoerd. Aan de binnenkant waren de moeten van twee balken uit de dakconstructie nog te zien. In de gracht werd ondermeer een leren borst/rugpantser, waarop zwaardslagen sneden hadden achtergelaten, gevonden.

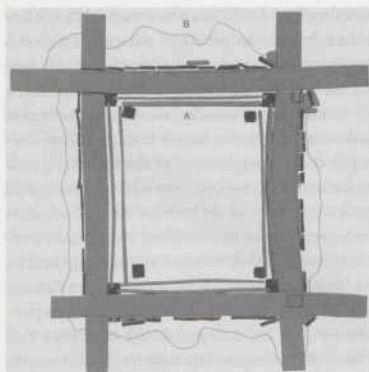
**Voorburg** (afb. 13-15) De festiviteiten rond de viering van 2000 jaar Voorburg waren aanleiding tot een onderzoek in de Romeinse stad Forum Hadriani. Dit onderzoek diende verschillende doelen. Wat het feest betreft was het een trekpleister, waar rondleidingen plaatsvonden, en een poging resten te vinden die voor langere tijd al dan niet gereconstrueerd een herinnering zouden kunnen vormen aan de Romeinse stad. Wat de archeologie betreft was het de bedoeling na te gaan wat er nu nog aan resten in de bodem aanwezig is, op de plaats waar Reuvs in de vorige eeuw onderzoek verrichtte, en te proberen aan de hand van die resten de opgravingsgegevens van Reuvs en Holwerda nauwkeurig te lokaliseren.

Gekozen werd voor de plek waar Reuvs de fundamenten van een rechthoekig bouwsel, waarschijnlijk een kelder, met in een hoek een stenen waterput, en daarbuiten een grote vierkante houten waterput had vastgesteld. Beide objecten werden bij dit onderzoek inderdaad teruggevonden. Tussen de houten put en de kelder werden bovendien enkele rijen paalgoten aangetroffen. Bij het onderzoek kon duidelijk worden vastgesteld hoe Reuvs te werk is gegaan. Het onderzoek werd uitgevoerd tot op of in het schone zand van de ondergrond. Op een van de muren van de kelder werd een hoopje terra sigillatascherven, alle zonder versiering of stempels, teruggevonden: kennelijk het scherfmateriaal dat na een selectie door Reuvs is achtergebleven. De grote waterput heeft Reuvs duidelijk voor problemen gesteld door de stand van het grondwater. Hij voorkwam dichtlopen met loopzand door een beschoeiing om de put aan te brengen en in de put een bekisting te maken. Zowel het gat van de waterput als de kelder waren door hem grotendeels met stenen opgevuld.

De afmetingen van de kelder bedragen buitenwerks ca. 4,3 tot 4,5 bij 6,4 tot 6,3 m. De dikte van de muren varieert van 60 tot 80 cm. Aan de binnenkant bevindt zich juist boven



Afb. 13. Voorburg. Plattegrond van het in 1988 opgegraven deel van Forum Hadriani; links de fundering van de kelder met in de hoek de waterput, de beschoeiing juist rechts daarvan behoort bij een recente sloot, in het midden de paalgoten die mogelijk met een weg te maken hebben en rechts de grote vierkante waterput. De beschoeiing om deze put heen is door Reuvens aangebracht. Tek. rov.



Afb. 14. Voorburg. Plattegrond van de vierkante waterput, het donkere raster geeft de kope kanten van planken en balken aan, het lichte raster het aanzicht van hout in de lengterichting, de letters geven de ligging van het profiel van afb. 15 aan, de langste liggende balken zijn 3,95 m lang. Tek. rov.

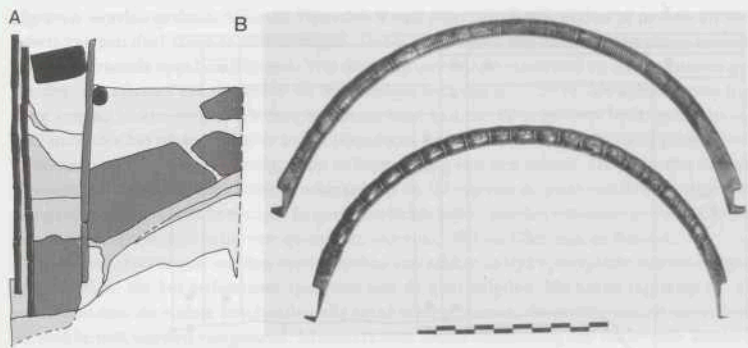
het vermoedelijke vloerniveau, op ca. 10 cm - NAP, een vertanding. De muren waren aan de binnen en de buitenkant vervaardigd van rechthoekig bekapte kalksteen van onregelmatige afmeting. Op een hoogte van ca. 40 cm boven NAP waren in een hoek nog resten aanwezig van een speklaag van dakpannen. De vulling van de muur bestaat uit onregelmatige brokken

kalksteen en specie. De muur was gefundeerd op een ca. 20 cm dikke laag schuin gevleide, onregelmatige platen kalksteen.

In de buitenkant van de oostmuur zijn drie afdrucken van rechtopstaande houten palen gevonden. De kelder is dus tegen een bestaand houten gebouw aangebouwd. Ook buiten de kelder waren op enkele plaatsen, waar de grond nog ongestoord was, paalsporen aanwezig die op de aanwezigheid van houten gebouwen wijzen. Op de zuidwesthoek van het gebouw lag een waterput. Uit de afbeelding van Reuvens waarop deze put staat en de nu gevonden resten kan worden afgeleid dat de put een ronde stenen bovenbouw had. De stenen daarvan lagen bij het huidige onderzoek niet meer in situ. Onder deze opbouw werd een vierkante houten put van horizontaal liggende planken aangetroffen die waarschijnlijk halfhouts met elkaar verbonden waren. De bovenkant van de put lag op ca. 80 cm, de onderkant op ca. 1,40 m - NAP. In de put werd een munt van Gordianus III (240 na Chr.) aangetroffen.

De chronologische relatie van de put met het gebouw kon niet meer worden vastgesteld, omdat de stenen van de bovenbouw niet meer in situ lagen. Het is echter onwaarschijnlijk dat beide tegelijk hebben bestaan, zeker als op de muren van de kelder, zoals kan worden vermoed, ook opgaand muurwerk heeft gestaan. Het is dus aannemelijk dat de put jonger is dan de kelder. Als dat laatste juist is dan zijn er in dit terreingedeelte dus drie bouwfases vastgesteld: houtbouw, die gevolgd wordt door steenbouw, waarop een fase volgt waarin het stenen gebouw niet meer bestond en de waterput functioneerde. Dat de put tot de jongste bouwwerken in Forum Hadriani behoort wordt ook gedemonstreerd door de al genoemde munt.

Een spectaculair object was de houten waterput die ook al door Reuvens werd onderzocht. Het zwaarste constructie-element werd gevormd door vier eiken balken van 25 x 12 cm, met drie maal een lengte van 3,95 m en een maal van 3,50 m. Deze balken waren halfhouts met elkaar verbonden, zodanig dat ze een rechthoek vormden van binnenwerks 1,80 x 2,23 m. Het hout is door de ligging onder de grondwaterspiegel op ca. 70 cm - NAP voortreffelijk bewaard. Op de binnenhoeken van de rechthoek stonden vierkante eiken palen met sleuven in de lengterichting. In deze sleuven waren de horizontale planken aangebracht die de wanden van de put vormden. Deze planken reikten tot een diepte van ca. 2,15 m - NAP. Deze constructie kan erop wijzen dat bij het uitgraven van de put de wanden steeds naar beneden toe verlengd werden door bovenaan nieuwe planken in de sleuven aan te brengen. Een dergelijke constructie maakt het mogelijk hier een put aan te leggen zonder dat het nodig was een enorme kuil te graven om loopzand te voorkomen. Na verloop van tijd was kennelijk vernieuwing van de wand nodig. Daarvoor werden opnieuw in de hoeken vierkante palen aangebracht. De planken die de wand vormden waren tussen deze balken en de oude putwand opgesloten. Langs de buitenkant van het balkenrechthoek was een wand aangebracht van verticaal ingeslagen van onder aangepunte planken; deze reikten tot een diepte van ca. 90 cm - NAP. Het is onwaarschijnlijk dat deze planken een aparte gebruiksfase zouden presenteren: tussen deze planken en de wand van de put was het oorspronkelijk bodemprofiel nog in principe aanwezig. Het ligt meer voor de hand dat deze planken tijdens de constructie een rol speelden. Zowel bij de bouw als tijdens het gebruik van de put moet men voortdurend last hebben gehad van zand dat met het water in de put vlocide. Dit was duidelijk te constateren in de profielen loodrecht op de put. Een oorspronkelijk horizontaal verlopende veenlaag (onderkant op ca. 1,30 m - NAP) was in de richting van de put in brokken uiteengevallen. Deze lagen naar de put toe steeds dieper: de onderkant van het laatste brok lag op ca. 2,15 m - NAP, een verzakking van bijna een meter. De put moet dus wel regelmatig uitgediept



Afb. 15. Voorburg. Links: het profiel over een deel van de waterput, het hout is aangeduid als in afb. 14, de donker getinte brokken grond geven de verzakte en gescheurde veenlaag aan. Rechts: twee bronzen emmerhengsels. Tek. en foto rob.

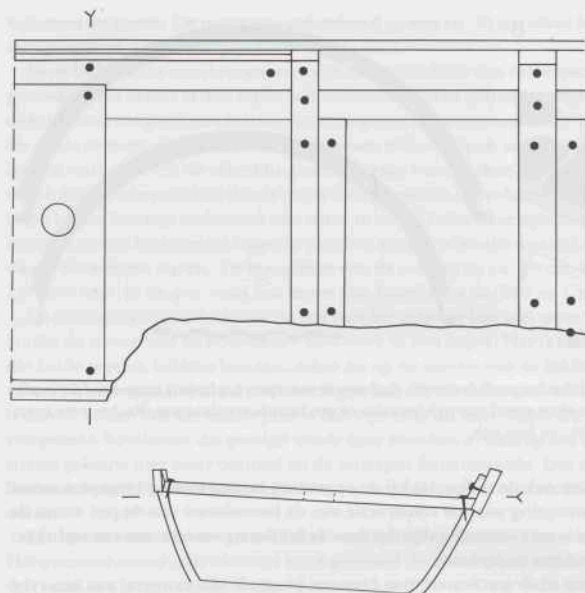
zijn. Wateroverlast was ook de reden dat bij de opgraving bronbemaling toegepast moest worden. De enige aanwijzing voor de constructie van de bovenbouw van de put vormt de balkenrechthoek. Het is zeer waarschijnlijk dat deze de fundering vormde van een rechthoekige, in steen opgetrokken putopbouw.

Bijzondere vondsten in de put waren twee bronzen hengsels van emmers, van een type waarvan ook Reuvens er al vier in de put had gevonden, en een bronzen schrijfstift. In de insteek juist buiten de put werd een sestertius van Faustina II (161-175 na Chr.) gevonden. Als de planken die langs de buitenkant van het balkenvierkant waren ingeslagen inderdaad met de oorspronkelijke constructie van de put te maken hebben dan kan de datering van deze munt als een *terminus post quem* voor de put worden beschouwd. In de put werd als jongste munt een antoninianus gevonden, die vrijwel zeker tussen 250 en 260 (mogelijk onder Gallienus) is geslagen. De put is dus zeker tot de jaren 250-260 in gebruik geweest. Dendrochronologisch onderzoek van twee balken van het balkenvierkant gaf twee maal een datering van 219 na Chr. ( $\pm 6$  jaar). Dit onderzoek werd uitgevoerd door E. Spoor, A. Runhart en J.A. Brongers. Dit alles betekent dat de put ca. 50 jaar in gebruik kan zijn geweest en dus eveneens behoort tot de jongste bouwwerken van Forum Hadriani.

Een bonus bij het onderzoek waren enkele scherven van de Vlaardingencultuur, afkomstig uit een grijze zandlaag net buiten de put, onder de al genoemde veenlaag.

Tussen de waterput en de kelder zijn enkele zuidzuidoost-noordnoordwest verlopende rijen paalsporen gevonden. Ze liggen in het verlengde van door Holwerda aangetroffen en als weg verklaarde verschijnselen, die verband houden met de door hem in de zuidmuur van de stad teruggevonden poort. Het is zeker niet onmogelijk dat de palenreeksen met deze weg te maken hebben. De grote stenen gebouwen die Reuvens aan de west en oostkant van deze rijen heeft aangetroffen wijzen ook in die richting.

Het onderzoek werd uitgevoerd door de rob, in samenwerking met de Archeologische Werkgroep Voorburg en de Stichting Voorburg 2000.



Afb. 16. Woerden. Doorsnede en bovenaanzicht van een deel van de Romeinse boomstamkano. Schaal 1:20. Tek. rob.

**Woerden** (afb. 16) Met de meeste bedreigingen van ons archeologisch erfdeel zijn we zo langzamerhand vertrouwd geraakt. Dat is minder het geval met de problemen die met de reiniging van ons milieu gepaard gaan. In Woerden maakte ernstige verontreiniging van het voormalige gasfabriekterrein een ingrijpende sanering noodzakelijk. Daarbij werden op twee plaatsen zelfs damwanden geslagen, waarbinnen alle grond tot grote diepte werd afgegraven. De zeer lokale, diepe, penetratie van gifstoffen hield verband met de aanwezigheid van een zijtak van de Oude Rijn in de ondergrond.

Deze zijtak functioneerde in de Romeinse Tijd. Het is dezelfde als die waarin in 1978 ten noorden van de Petruskerk een Romeins schip werd aangetroffen; het gaat om de voormalige mond van de Linschoten. In het laatste stadium van de saneringsactie werden twee schepen gevonden. Door de tijdsdruk was het slechts mogelijk waarnemingen te verrichten. De boten zijn door P.C. Beunder aangeduid als Woerden 3 en 4 (een in de vorige eeuw door Reuvens genoemd schip is Woerden 1 gedoopt). Het eerste schip dat nu werd gevonden, dus Woerden 3, is een platbodenvaartuig, met een boordbreedte van ca. 3,10 m en een boordhoogte midscheeps van ca. 1,20 m. De lengte kan ca. 25 m hebben bedragen, maar beide stevens lagen buiten de saneringsput, en zijn dus nog steeds in de grond aanwezig. Opvallend bij de boordconstructie is, evenals bij de Woerden 2, een zeer dik, overnaads bevestigd boeideel. De kromhouten van de wrangen lagen op een tussenafstand van ca. 30 cm in paren tegenover elkaar, de breedte ervan varieerde van 19 tot 22 cm. De waarnemingen moesten tijdens het



afgraven worden gedaan. Voor de Woerden 4 was even respijt om maten te nemen en een schets van een deel ervan te vervaardigen. Het is een boomstamkano met een platte bodem en een overnaads opgeboeid boord. Van dit schip werden de mastbank en de voorsteven gevonden. De afstand van de steven tot het mastgat bedroeg ca. 3,50 m. De achtersteven ligt (nog steeds) buiten de put. De lengte van de boot kan ca. 12 m hebben bedragen. Op ca. 1,25 m achter het mastgat was er in het boord aan de stuurboordzijde een rond gat met een diameter van ca. 3 cm aanwezig, voor de bevestiging van een schoot. De boeg was aan de binnenkant versterkt met eikehout waaraan op ca. 20 cm van de punt een ijzeren ring met een ijzeren splitpen was bevestigd. In geen van beide boten werden vondsten gedaan. Onder de schepen zijn enkele scherven gevonden, die rond 190 na Chr. zijn te dateren.

In de geulafzettingen werden verder resten van elkaar in tijd opvolgende beschoeiingen aangetroffen, die het sedimentatiepatroon van de geul volgden. De boten lagen op ca. 15 m afstand van de oudste beschoeiing die werd waargenomen, de positie van de oever kon ter plekke niet worden vastgesteld. Monsters voor dendrochronologisch onderzoek kunnen mogelijk nog een nader licht op de datering werpen. In de geul werden vele andere vondsten gedaan, helaas merendeels door schatgravers: umbo's, een kort zwaard, fibulae, sloten, sleutels, een boothaak, een beitel, bouwfragmenten en aardewerk.

Een zeer bijzondere vondst is een altaarsteen, ca. 75 x 53 x 17 cm groot en vervaardigd uit kalksteen. De zesregelige inscriptie kan als volgt worden gelezen: P.S.I.C.T.A.HA / A.A.P. / SOL I. HELAGA / BALO ET MINER / L. TERENTIUS / BASSUSS COH. / III. BREVCOR. P.C. Beunder vulde deze tekst als volgt aan: P(ro) S(alute) I(mperii) C(ohortis) T(otius) A(uxilio) HA(nc) A(ram) A(ediculumque) P(ositus) Sol I(nvicto) HELAGABALO et MINER(vae) L(ucius) TERENTIUS BASSUS S(ignifer) COH(ortis) III BREVCOR(um). Dit kan vertaald worden als: Lucius Terentius Bassus, vaandeldrager van de derde cohort van de Breuci, heeft met medewerking van de hele hulptroep tot heil van het rijk dit altaar en zijn onderkomen, gewijd aan Sol Invictus Elagabalus en Minerva, geplaatst. De vermelding van keizer Elagabalus maakt een datering tussen 218 en 222 mogelijk. De tekst maakt duidelijk dat in de tijd van Elagabalus het derde cohort van de Breuci in Woerden gestationeerd was.

Bron: Beunder 1988.

### Middeleeuwen en later

**Bernisse: Geervliet** De sloop van de betonnen vloer in het schip en het transept van de N.H. kerk te Geervliet bood de gelegenheid bakstenen funderingsresten, die van onder het beton te voorschijn kwamen, in te meten. De funderingen werden direct daarna ten dele weggesloopt om het aanbrengen van een nieuwe vloerverwarming mogelijk te maken. Tijdens het onderzoek bleek dat al eerder, bij de aanleg van de vorige verwarming, een flink deel van de oude funderingen was gesloopt.

Het huidige, in de eerste helft van de 16e eeuw gebouwde, driebeukige schip heeft twee bakstenen voorgangers gehad. De funderingsresten van het oudste, 9 m brede schip bevinden zich ongeveer ter hoogte van de twee 16e-eeuwse zuilenrijen. Het formaat van de gebruikte baksteen (27 x 12 x 7 cm/27 x 12,5 x 6,5 cm) wijst op een datering van deze kerk in de tweede helft van de 13e of het begin van de 14e eeuw. Funderingsresten van een iets latere bouwfase, waarbij een (driebeukig?) schip met een breedte van 13,5 m ontstond, bevinden zich in de twee huidige zijbeuken en in het transept. De formaten van de gebruikte

stenen zijn 27 x 12 x 7, 27 x 13 x 6,2, maar ook 26 x 12 x 7,5, 25 x 12 x 7 en 25 x 11 x 5,5 cm.

De parochie Geervliet wordt in 1277 voor het eerst vermeld. In de kerk werd in 1307 door Nicolaas van Putten een kapittel gesticht dat, na een uitbreiding in 1376, 15 kanunniken telde. De stichting van het kapittel heeft geleid tot een vergroting van het koor van de kerk, ongeveer op de plaats van het huidige, in de 16e eeuw gebouwde koor. Het is nog onduidelijk of de nu aangetoonde verbreding van het oudste schip in de 14e eeuw eveneens als een direct gevolg van de stichting van het kapittel moet worden beschouwd.

BOOR, Rotterdam

A.J. Guiran

Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist

P. Don

**Bernisse: Heenvliet** Juist ten zuidoosten van de kruising van de Groene Kruisweg en het Kanaal door Voorne vond C.J. Herweijer een woonplaats uit de 11e-12e eeuw. De woonlaag ligt op veen en is afgedekt door een ca. 50 cm dikke kleiafzetting. Een bijzondere vondst is de rand van een kogelpot met 'zwaluwneest'-oren.

Bron: Herweijer 1989.

**Delft: Oude Delft** In de loop van 1987 kregen de uitbreidingsplannen van het Hoogheemraadschap van Delfland vaste vorm. De uitbreiding werd gezocht aan de Oude Delft, direct naast het monumentale hart van het gebouwencomplex van het Hoogheemraadschap. Het betrof de panden Oude Delft 165 en 163 (de voormalige bank van Mees en Hope) en Oude Delft 161, dat vroeger in gebruik is geweest als openbare bibliotheek. Het bankgebouw was in de 19e en 20e eeuw dermate ingrijpend verbouwd dat gekozen is voor een combinatie van restauratie en aan de omgeving aangepaste nieuwbouw. De nieuwe delen werden direct achter de nog redelijk ongeschonden voorhuizen van Oude Delft 165 en 163 geprojecteerd. Al in een vroeg stadium van de besluitvorming is rekening gehouden met archeologisch onderzoek. Mede door deze aanpak kon een onderzoeksperiode van vier weken in het strakke bouwschema worden ingepast.

De nieuwbouw werd voor het grootste gedeelte onderkelderd. Op die plaats is in de maand februari 1988 de opgraving uitgevoerd. De verwachtingen waren hooggespannen, omdat nog niet eerder zo dicht langs de westzijde van de Oude Delft kon worden gegraven. Teleurstellend was dan ook dat twee omvangrijke moderne stookkelders, behorend bij het bankgebouw, nagenoeg het gehele opgravingsterrein hadden verstoord. Alleen een smalle strook direct achter de voorhuizen leek voor onderzoek beschikbaar. Hier kon de opbouw van de grondlagen evenwijdig aan de Oude Delft worden onderzocht. Groot was onze verbazing echter toen bij het verwijderen van de kelders bleek dat over het midden van het terrein, juist tussen de wanden van de kelders, een ongeschonden dam was overgebleven. Ook de opbouw van de grondlagen haaks op de Oude Delft kon hierdoor in het verticale vlak worden bestudeerd. Achter de voormalige kelders, verder verwijderd van de Oude Delft, restte in de bouwput nog een klein stukje ongestoorde bodem. Deze drie delen: het verticale grondprofiel evenwijdig aan de gracht, het profiel haaks op de gracht en het stukje achter de kelders hebben een onverwachte schat aan gegevens over de vroegste stadsgeschiedenis opgeleverd.

In de onderste lagen van de verticale doorsneden werden, evenals elders in Delft, sporen van bewoning uit de Romeinse Tijd gevonden. Het lagenpakket is ongeveer 60 cm dik. Het ligt direct op een kleidek (hier 120 cm - NAP) dat is afgezet vanuit het geulenstelsel van de Gantel. De bij de opgraving gemaakte verticale gronddoorsneden laten zien dat de oudste Middeleeuwse bewoninglagen direct op de Romeinse lagen liggen.

De Middeleeuwse niveaus vertonen een duidelijk bol verloop en eindigen in greppels. Het lijkt erop dat een reeds hooggelegen terrein werd uitgekozen om er een boerderij op te bouwen. De huisplaats werd van de omgeving afgescheiden door er greppels omheen te graven. De klei uit de greppels werd gebruikt om het terrein verder op te hogen. Zes paalgaten die in de doorsneden konden worden herkend laten geen reconstructie van een huisplattegrond toe maar zijn wel een aanwijzing dat op deze plaats aan de Oude Delft een houten gebouw op een verhoogd platform heeft gestaan. Meerdere haardplaatsen op verschillende niveaus laten zien dat de terp tijdens de bewoning steeds verder met afval en klei is verhoogd. Het hoogste punt, dat omstreeks 1200 bereikt moet zijn, ligt vrijwel gelijk met de huidige straat: bijna twee meter boven het oorspronkelijke oppervlak. Direct ten noorden van de huisplaats werd een vijf meter brede sloot zichtbaar die haaks op de Oude Delft gegraven was. Het is vrijwel zeker dat we hier te maken hebben met een afwateringssysteem op de Delf, dat dateert uit de ontginningsperiode. Vondsten uit de vulling van deze sloot wijzen erop dat hij rond 1100 werd gegraven. De terp zelf is vlak daarna opgeworpen en de gehele 12e eeuw in gebruik geweest.

Sporen uit de 13e en 14e eeuw komen nauwelijks in de verticale doorsneden voor. Hier en daar wijst een kultje erop dat ook in deze periode op deze plaats gewoond is. Vermoedelijk zijn de bewoningslagen opgeruimd toen de terp werd geëgaliseerd. De bovenste lagen werden gebruikt om de depressies op te vullen. Het was een complete verrassing toe op grote diepte, gedeeltelijk onder de moderne stookkelders en gedeeltelijk in het stukje ongeschonden opgravingsterrein, een zware, één meter brede, bakstenen fundering werd gevonden. Het metselwerk vormde een vierkant van 7x7 m. De aanleg ervan moet hebben plaatsgevonden aan het einde van de 13e of aan het begin van de 14e eeuw. Dergelijk vroeg metselwerk in deze vorm is het beste te vergelijken met de (versterkte) huizen of woontorens uit deze periode, die zijn gelokaliseerd en onderzocht in Delfland en het Maasmondgebied. Deze woontorens hebben dezelfde min of meer vierkante vorm, ze staan op een platform en zijn meestal door een cirkelvormige gracht omgeven (zogenaamde begraven hofsteden). Het lijkt onaannemelijk dat, wanneer ook hier sprake is van een woontoren, deze omgeven was door een gracht. Tijdens de opgraving is daarvan geen spoor gevonden.

Vier soorten aardewerk voeren in de woonlagen uit de 12e en het begin van de 13e eeuw de boventoon: het vermoedelijk lokaal vervaardigde kogelpotaardewerk en het geïmporteerde aardewerk van het paffrath-, pingsdorf-, en andenne-type (resp. 102, 68, 60 en 95 scherven). De kogelpotten en het paffrath-aardewerk zijn voor het grootste deel met de hand gevormd. Het gaat uitsluitend om scherven van ronde kookpotten. Paffrath- en pingsdorf-aardewerk zijn geïmporteerd vanuit het Duitse Rijnland, andenne-aardewerk vanuit het Belgische Maasgebied. Pingsdorf en andenne werden voornamelijk gebruikt als schenkgerei en als voorraadpot. De meeste scherven zijn afkomstig van kannen en grote potten met een tuit. Pingsdorf-aardewerk ontwikkelde zich in het eerste kwart van de 13e eeuw tot een type dat vroeg-steengoed wordt genoemd. Dit type ontbreekt echter volledig. Ook ander aardewerk uit de gevorderde 13e eeuw werd niet gevonden. Een afvalkuil uit de 14e eeuw leverde twee complete waterkannen op.

Op grond van de samenstelling van het schervenmateriaal is een datering van het vondst-complex tussen 1125 en 1225 mogelijk. De nadruk lijkt te liggen op de periode tussen 1150 en 1175.

Stichting ter Bevordering Archeologie in Delft

J.G.M. Kistemaker

**Giessenlanden: Arkel** P. von Hout trof bij zijn voortgezette veldkartering in het gebied rond het oude Arkel weer enkele vindplaatsen van Laat-Middeleeuws aardewerk aan.

**Gouda** Leden van de Oudheidkundige Werkgroep Gouda voerden verkenningen uit in de Oostpolder van Schieland. Verspreid door de hele polder werd 17e- tot 20e-eeuws materiaal verzameld. Op een door een verhoging in het terrein gekenmerkte plek werd op een oppervlak van ca. 30 x 30 m een flinke hoeveelheid scherven uit de 11e-12e eeuw gevonden. Zeer waarschijnlijk gaat het om een huisplaats van het soort dat ook in het veengebied van de Krimpenerwaard is aangetroffen.

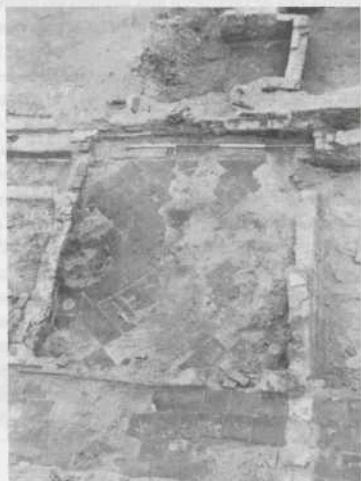
Bron: Akkerman 1988.

**'s-Gravenhage: Spui/Turfmarkt** (afb. 17) Het gebied tussen Spui, Kalvermarkt, Turfmarkt en Houtmarkt was tot aan het eind van de 16e eeuw grotendeels in bezit van het klooster van St. Maria in Galilea aan de Lange Poten. Het werd gebruikt als grasland, waarvan de structuur werd verbeterd door 'toemaak' op te brengen, een mengsel van stadsafval en bagger. Uit kaartmateriaal en uit opgravingsgegevens blijkt dat op een smalle strook grond langs het Spui bebouwing aanwezig was. Aan het Spui zijn de eerste huizen gebouwd na demping en ophoging van een ontwaterings- of ontginningsloot die evenwijdig aan het Spui liep. Uit de datering van het in de sloot gevonden aardewerk blijkt dat de bouw na 1370 plaats vond. Het dempen van de sloot en het ophogen is niet samengegaan met het graven van het Spui (rond 1350): de grond komt van elders en is met nogal wat stadsafval vermengd.

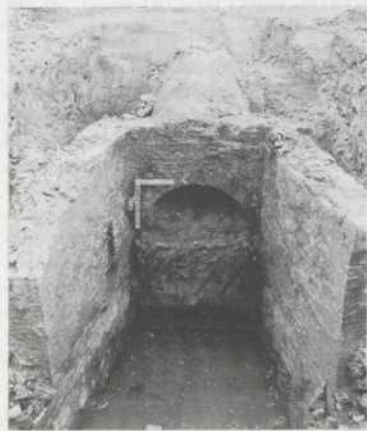
Vermoedelijk waren de eerste gebouwtjes uit hout opgetrokken: in het midden van een perceel werd namelijk tijdens de opgraving een aspot gevonden. Er werden echter geen herkenbare houtconstructies bij het onderzoek aangetroffen: ze waren vergraven door de latere steenfunderingen. De vloer van deze houten optrekjes bestond aanvankelijk uit leem, en werd later vervangen door hergebruikte steen die in 'wildverband' neergelegd werd.

Begin 1400 werden op de onderzochte percelen de houten optrekken vervangen door huizen waarvan alle gevels van steen waren. De haard werd van het midden van het vertrek naar de zijmuur verplaatst. Binnen de muren vonden vloerophogingen plaats. Op het bestaande stucwerk werd in rood een plint geschilderd. De haard ging met de vloer mee omhoog en er werden telkens nieuwe aspotten ingegraven.

In de 16e eeuw werden de panden vervangen door nieuwe, waarvoor het muurwerk tot net onder het toenmalige maaiveld werd gesloopt. De panden werden naar voren en/of achteren toe uitgebreid. Aan het eind van de 16e eeuw ontwikkelde men nieuwe plannen voor het gebied achter deze huizen. Deze nieuwe bouwactiviteiten, waaronder ook het graven van een nieuwe haven, deden veel eigenaren besluiten hun huizen opnieuw op te trekken. Binnen de woningen vonden veranderingen plaats, zoals het verplaatsen van de oorspronkelijke haard of het aanleggen van een tweede. De nieuwe bouwactiviteiten werden gekenmerkt door een zeer planmatige gronduitgave. Tijdens de opgraving was het mogelijk om een onderzoek in te stellen naar deze bebouwing. Door eerdere sloopectiviteiten was er niet veel van de bouwstructuren over. Wel werd duidelijk hoe het terrein door sloten en grachten was onderverdeeld. Ook kon het grondplan van een 16e-eeuwse brouwerij worden bekeken. Van het gebouw restten slechts houten palen in een met schoon zand gevulde funderingssleuf. Telkens waren ongeveer zes palen bij elkaar gegroepeerd. Paarsgewijs, met een onderlinge afstand van 4 meter, lagen deze paalgroepen op ca. 3 meter van elkaar verwijderd. Deze palenrijen konden in de opgraving over een afstand van 12 meter worden vervolgd. De platte-



Afb. 17. 's-Gravenhage: Spui/Turfmarkt. Links de voorgevel van Spui nr. 144, vanuit de opgravingsput gezien. Duidelijk is het 15e-eeuwse stucwerk te herkennen. Met de lijnen zijn vier opeenvolgende vloerniveaus aangegeven, de bovenkant van de plinten is gestippeld. Rechts: het vertrek in het midden van het huis met diagonaal gelegde plavuizen en haardplaats, naast de haardplaats het gat waaronder zich een aspot bevond. Foto: Sectie Archeologie.



Afb. 18. 's-Gravenzande. Gemetselde duiker van de Nieuwe Sluis, gezien uit het zuiden. Foto BOOR.

grond van de brouwerij kon worden geconstrueerd als een vierkant met zijden van zeker 25 meter lengte. In het midden bevond zich een open plaats. Naast de brouwerij was een kade aangelegd met een kademuur van 1,20 meter breed. Er was zo voldoende ruimte (3,50 meter) om goederen te lossen en vaten bier te laden.

Gemeente 's-Gravenhage, Sectie Archeologie J.R. Magendans en P.J.W.M. Schulten

**'s-Gravenzande** (afb. 18) In het najaar van 1988 zijn waarnemingen gedaan aan een gemetselde sluis, die vermoedelijk in de 17e eeuw een verbinding vormde tussen de Nieuwlandse Polder en de Buiten Nieuwlandse Polder, even ten noordoosten van de Haakweg. De sluis was binnenwerks 1,22 m breed en 1,41 m hoog met een slagdrempeldiepte van 0,11 m - NAP en was opgemetseld uit IJsselsteen (16/15 x 7 x 4 cm, 17 x 9/8 x 4 cm). Aan de noordkant was de sluis afsluitbaar met een houten schuif of met planken; de zuidzijde was afgesloten door een spui- of toldeur, waarvan de onderste helft en ook het kruis- en hoekgehang nog aanwezig waren. De duikerpijp (rondboog) was 14,5 m lang. Aan de buitenkant was hij verstevigd met steunberen. Een gevelsteen ontbrak. Uit bronnenonderzoek is gebleken dat het om de Nieuwe Sluis gaat, die terug te vinden is op de kaart van het Hoogheemraadschap Delfland van Floris Balthasar. De aanleg dateert waarschijnlijk uit het begin van de 17e eeuw. Door de profielaanpassing Haakweg-Nieuwelaan bleek conservering van de sluis niet mogelijk.

BOOR, Rotterdam

A.B. Döbken

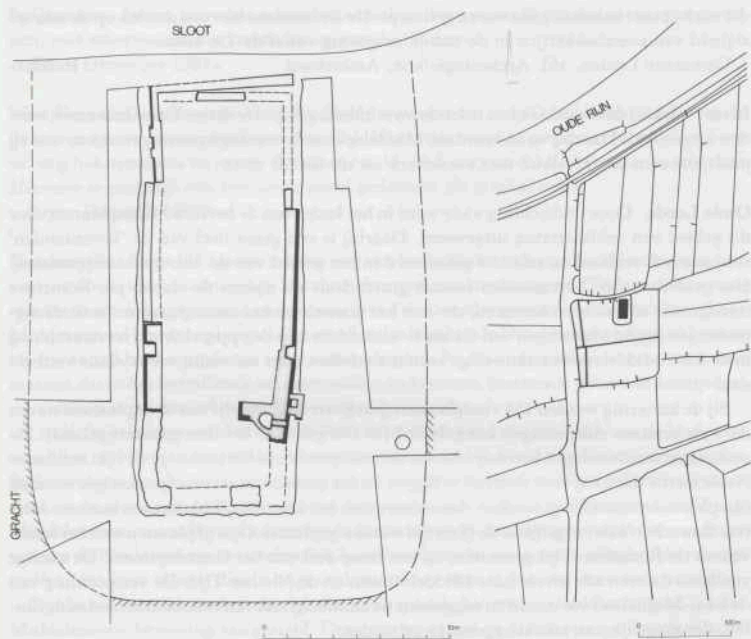
**Graafstroom: Molenaarsgraaf** Bij de kweldam vond T. Koorevaar een laag met korrels gebrand kleigruis. Deze laag ligt aan de onderkant van een kleilaag op het veen, op een diepte van 20-25 cm onder het maaiveld. In de directe omgeving werden ook enkele Laat-Middeleeuwse scherven gevonden. Ook bij de verkenningen bij Oud Alblas/Wijngaarden werden op plekken waar bewoningsresten uit de Late Middeleeuwen voorkwamen dergelijke lagen gebrand kleigruis ontdekt. Het is niet onmogelijk dat deze lagen een indicatie vormen voor Laat-Middeleeuwse nederzittingsplaatsen in dit veengebied.

Bron: Koorevaar 1989.

**Graafstroom: Oud Alblas/Wijngaarden** Door de werkgroep Alblasserwaard van de awn-afdeling Lek en Linge werden de verkenningen langs de Achterdijk voortgezet. Een flink aantal vindplaatsen van pingsdorp-, paffrath-, andenne- en kogelpotaardewerk lijkt erop te wijzen dat de ontginningsnederzetting Wijngaarden langs de dijk heeft gelegen. Dit is in overeenstemming met het gegeven dat in het huidige Wijngaarden tot dusverre geen vondsten zijn gedaan die ouder zijn dan de 14e eeuw.

Bron: Koorevaar 1988<sup>1</sup>.

**Leiden: De Coebel** (afb. 19) In oktober en november 1988 verrichtte de Directie Civiele Werken Leiden een opgraving naar het kasteel De Coebel, dat was gelegen ten westen van de stad, nabij de uitmonding van de Korte Vliet in de Oude Rijn, en in 1573 werd afgebroken. Het kasteel, dat in 1972-75 door de awn is gelokaliseerd, wordt bedreigd door plannen het nu als weiland gebruikte terrein te bebouwen. Het ligt op een ongeveer vierkant perceel aan de Korte Vliet, dat helaas bij het onderzoek al voor een groot deel bleek te zijn afgegraven voor kleiwinning. Deze kleiwinning heeft waarschijnlijk in het einde van de 16e eeuw plaatsgevonden, aangezien de aanvulling van het afgegraven terrein, met aangevoerde



Afb. 19. Leiden: De Coebel. Ligging van De Coebel op het kadastrale minuutplan van 1850 (rechts) en de vereenvoudigde plattegrond van het opgegraven gebouw (links). Tek. P. Bitter.

grond, wordt doorsneden door een sloot met vroeg-17e-eeuws materiaal.

In de noordwesthoek van het perceel werden toch nog de resten aangetroffen van een 8 bij 22 m groot rechthoekig bakstenen gebouw. Het was omgeven door een 5 meter brede met puin opgevulde gracht. Dit puin, dat afkomstig is van de sloot van het gebouw, moet blijkens de datering van bijbehorende aardewerkscherven in het eind van de 16e eeuw in de gracht zijn beland. Hoewel de schetsmatig getekende 16e-eeuwse kaarten ter plekke een uitgebreider gebouwencomplex suggereren, lijkt het toch waarschijnlijk dat we hier met het hoofgebouw van De Coebel te doen hebben.

De funderingen vertonen drie bouwfases: wegens verzakkingsproblemen is het gebouw eenmaal volledig herbouwd en eenmaal voor een deel hersteld. Omdat oudere vondsten dan potscherven uit de late 14e-vroege 15e eeuw ontbreken, en gezien de steensoort van de oudste bouwphase (rode baksteen van 20 x 10 x 4,5, dooreen gebruikt met 19/19,5 x 9/9,5 x 4,5 cm.), zal De Coebel waarschijnlijk in de decennia rond 1400 zijn gesticht. In de gracht werden ook enkele fragmenten ontdekt van glas in lood ramen met een wapen (vermoedelijk fantasieheraldiek). Voorts werden diverse rechthoekige kuilen voor kleiwinning ontdekt, die on-

der andere met baksteenpuin waren gedempt. De steenmaten hiervan duiden op de aanwezigheid van steenbakkerijen in de nabije omgeving vanaf de 13e eeuw.

Gemeente Leiden, afd. Archeologie/ROB, Amersfoort

P. Bitter

**Lisse** Vlakkij de dorpskerk kon door de AWN-afdeling Rijnstreek een klein onderzoek worden uitgevoerd. Daarbij werden enkele Middeleeuwse bewoningssporen gevonden: een rij paalsporen en een afvalkuil met aardewerk uit de 11e-12e eeuw.

**Oude Leede** Door de Stichting RAAP werd in het kader van de herinrichtingsplannen voor dit gebied een veldkartering uitgevoerd. Daarbij is een groot deel van de 'bovenlanden' systematisch verkend en selectief gekarteerd in het gebied van de 'droogmakerijgronden'. Het gebied van de bovenlanden bestaat grotendeels uit tijdens de laatste pre-Romeinse transgressie afgezette sedimenten, die met het Gantelsysteem samenhangen. In de droogmakerijen liggen afzettingen van Calais iv-ouderdom aan de oppervlakte. Het daarop nog in de Late Middeleeuwen aanwezige veen is sindsdien door vervening en oxydatie verdwenen.

Bij de kartering werden 154 vindplaatsen geregistreerd. Op vijf van deze plaatsen waren door de СТІВОКА cultuurlagen aangetoond (in één geval in het droogmakerijgebied). De ouderdom van deze lagen kon nog niet worden vastgesteld, in het laatste geval lijkt een Laat-Neolithische datering voor de hand te liggen. In het gebied van de droogmakerijen werd op één plek ook vuursteen gevonden, dat eveneens uit het Laat-Neolithicum zou kunnen dateren. Een scherf kan mogelijk in de IJzertijd worden geplaatst. Op vijf plaatsen werden scherven uit de Romeinse Tijd gevonden, op een hoog deel van het Gantelsysteem. De overige vondsten dateren alle uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. De verspreiding van de Laat-Middeleeuwse vondsten suggereert de aanwezigheid van twee of drie bewoningssloten, die mogelijk aan kreekkruggen zijn gebonden.

Bron: Visscher 1989.

**Rotterdam: tracé Willemsspoortunnel** De grondwerkzaamheden voor de aanleg van de tunnel waren in 1988 nog vrij beperkt van omvang. Daardoor kon aan archeologisch onderzoek in hoofdzaak worden volstaan met het permanent volgen van het grondwerk. Daarbij werd een groot aantal 16e-18e-eeuwse vondstcomplexen geborgen. Op enkele plaatsen werd nader onderzoek gedaan door middel van enkele kleine opgravingen. De resultaten die daarbij werden verkregen kunnen als volgt worden samengevat:

1. Schiekade: beschoeiingen, huizen, en afvalkuilen uit de 16e eeuw.
2. Laurenskerkhof: begravingen rond de kerk, gedateerd vóór ca. 1620, toen het kerkhof buiten gebruik werd gesteld.
3. Wijnhaven: vondstcomplexen uit beerputten, 17e-18e eeuw.
4. Bolwerk: vondstcomplexen uit beerputten, 17e-18e eeuw, met funderingen van de bijbehorende huizen.

Het onderzoek door middel van diepe boringen (diameter 10 cm) in de nog te ontgraven gedeelten van de tunnel werd afgerond (Guiran, 1988). Elders is uitvoerig ingegaan op het inpassen van het archeologisch onderzoek in de strak geplande en technisch ingewikkelde bouw van de spoortunnel (Guiran, ter perse).

BOOR, Rotterdam

A. J. Guiran



**Spijkenisse** In een bouwput achter het woonhuis Voorstraat 18 werden mestlagen gevonden, met scherven uit het laatste kwart van de 13e eeuw.

Bron: Herweijer 1989.

**West-Voorne: Oost-Voorne** De naam Tichelarijweg in het dorp Oost-Voorne duidt erop dat daar ooit een steenoven heeft gestaan. C. J. Herweijer vond in greppels en een sloot langs de weg baksteenpuin en -gruis (formaat ? x 14 x 6,5 cm) en enkele 14e-eeuwse scherven. Hiermee is mogelijk een steenoven zowel gedateerd als gelokaliseerd.

Bron: Herweijer 1989.

**IJsselmonde** De in 1987 gestarte kartering van het landinrichtingsgebied IJsselmonde (uitvoering BOOR, in opdracht van de Landinrichtingsdienst) is voortgezet. Tijdens de kartering zijn het verspreidingspatroon en de omvang van de al eerder gesignaleerde, intensieve Laat-Middeleeuwse bewoning langs de Zuidhollandse Waal en de Devel nader onderzocht, waarbij een aantal bewoningslinten werd onderscheiden. Bij dit onderzoek is tevens vast komen te staan dat in het betreffende uit oeverwallen en kommen bestaande gebied de komgedeelten (klei op veen) niet of nauwelijks werden bewoond.

Ondanks vele losse vondsten uit de Romeinse Tijd, aan het oppervlak van de kleiige oeverwallen, werden slechts enkele nederzettingsterreinen uit deze periode daar aangetroffen. Bij het volgen van de zandwinningswerkzaamheden in de Waal werd niet alleen veel materiaal uit de genoemde perioden ontdekt, maar ook aardewerk uit de IJzertijd en de Vroege Middeleeuwen, uit welke tijdvakken bij de kartering geen sites zijn gevonden. Op een oeverwal van de Waal werd een waarschijnlijk Laat-Neolithische vuurstenen klingkrabber aangetroffen, een losse vondst die de hoge ouderdom van deze rivier nog eens onderstreept.

Ok in het westelijk deel van het landinrichtingsblok, het gebied rond Poortugaal, is Laat-Middeleeuwse bewoning vastgesteld. Deze was gevestigd op kleiafzettingen langs en nabij de noordelijke oever van een voormalige meander van de Oude Maas, waarvan een restgeul (de Zantel) nog tot voor kort aanwijsbaar was. Hoewel in dit gebied bij vroeger archeologisch onderzoek ook bewoningssporen uit de Romeinse Tijd en de IJzertijd aan het licht zijn gekomen, werden geen nieuwe sites uit deze perioden meer ontdekt.

In het door Laat-Middeleeuwse overstromingen sterk geërodeerde en zeer hoog opgeslibde voormalige veen- en klei-op-veengebied tussen Rhoon en Heerjansdam zijn enkele geïsoleerde Laat-Middeleeuwse sites en een nederzetting uit de Romeinse Tijd gekarteerd. Deze vindplaatsen bieden echter weinig aanknopingspunten omtrent de aard, ligging en omvang van de vroegere bewoning in dit gebied.

BOOR, Rotterdam

R. J. B. Hageman

## Literatuur

Abbink, A. A., 1988: Vlaardingen: Aalkeetbuitenpolder, in: D. P. Hallewas, *Archeologische Kroniek van Holland over 1987*, II Zuid-Holland, *Holland* 19.

Abbink, A. A., in voorbereiding: *Wonen op het veen: een discussiebijdrage over de relatie tussen veenschuren en bewoning*.

Archeologische Werkgroep Leidschendam. *Jaarverslag over 1988*.

Archeologische Werkgroep Rijswijk, *Jaarverslag over 1988*.

Akkerman, C.J.W., 1988: Veldonderzoek in de Oostpolder van Schieland, *Informatieblad Oudheidkundige Werkgroep Golda* 3, 26-36.

Beunder, P.C., 1989: Nieuw licht op Romeins Woerden, *Heemtijdingen* 24, 57-67.

Bloemers, J.H.F./R.S. Hulst, 1983: Mitteleisenzeitliche Keramik von zwei Siedlungen zu Ressen und aus einem Töpferofen zu Bommel, *Berichten ROB* 33, 107-152.

Bult, E.J., 1983: Midden-Delfland: een archeologische kartering, inventarisatie, waarder-  
ing en bewoningsgeschiedenis, *Nederlandse Archeologische Rapporten* 2, Amersfoort.

Gaauw, P.G. van der, 1988: Midden Delfland: rapport betreffende het aanvullend archeolo-  
gisch onderzoek, *RAAP-rapport* 20, Amsterdam.

Guiran, A.J., 1988: Steekboringen in het tracé van de Willemsspootunnel te Rotterdam,  
*BOOR-rapporten* 1.

Guiran, A.J., ter perse: Tussen bouwtrein en spoortrein: archeologisch onderzoek tijdens  
de aanleg van de Willemsspootunnel door Rotterdam, *Westerheem*.

Haan, M.J.A. de, 1989: Een vuurstenen bijl uit Noordeloos, *Grondig Bekeken* 4, nr. 2, 9-12.

Heeringen, R. van/L. van der Valk, 1989: De mond van de Oude Rijn komt in beweging,  
*Westerheem* 38, 198-203.

Herweyer, C.J., 1989: Verkenningen op Voorne Putten in 1988, *Verslag over 1988 van AWN  
afdeling 9 'De Nieuwe Maas'* (Rotterdam e.o.).

Koorevaar, T., 1988<sup>1</sup>: Tussentijds verslag onderzoek Achterdijk te Wijngaarden, *Grondig Be-  
keken* 3, nr. 2, 14-19.

Koorevaar, T., 1988<sup>2</sup>: Veldverkenning Ottoland, 'De Put', *Grondig Bekeken* 3, nr. 3, 21-22.

Koorevaar, T., 1989: Kleigruijsporen in de polder Molenaarsgraaf, *Grondig Bekeken* 4, nr. 1,  
35-36.

Koot, J.M., 1989: Rapport waarneming Rijswijk-Alexanderlaan, *Archeologische Werkgroep  
Rijswijk-werkrapporten* 2.

Most, E. van der, 1989: Romeinse bewoning in Alphen uitgebreider dan gedacht, *Westerheem*  
38, 16-22.

Otte, J., 1988: Veldverkenning in de polder Zuidzijde (Oude Alblas), *Grondig Bekeken* 3, nr.  
3, 14-15.

Trierum, M.C. van, 1986: Landschap en bewoning rond de Bernisse in de IJzertijd en de  
Romeinse Tijd, in: M.C. van Trierum en H.E. Henkes (red.), *Rotterdam Papers* v, Rotter-  
dam.

Polak, M., 1987: Alphen, De Schans en de Romeinse weg langs de Rijn, *Renus* 3, 3-9.

### Nieuwe uitgaven Hollandse Studiën

In december zal verschijnen nr. 24 in de reeks Hollandse Studiën: W.C.M. Wüstefeld, *De boeken van de Grote of Sint Bavokerk te Haarlem. Een bijdrage tot de geschiedenis van het middeleeuwse boek in Haarlem*, ca. 160 blzn., 95 illustraties.

Aan het einde van de middeleeuwen was Haarlem de grootste stad van Noordholland, met een talrijke en welgestelde burgerij en een groot aantal bloeiende kloosters. De stad geldt gedurende deze periode als een van de meest vooraanstaande artistieke centra van de Noordelijke Nederlanden. Over één belangrijk aspect van het Haarlemse culturele leven, te weten de produktie en het bezit van handgeschreven boeken, is tot nu toe weinig gepubliceerd, dit in tegenstelling tot de vermeende rol van de stad bij de ontwikkeling van de boekdrukkunst. De studie van Wüstefeld vult nu deze leemte op.

De auteur concentreerde zich, zoals de titel van haar werk al aangeeft, op de boeken van de parochiekerk van Haarlem, de Sint Bavo. Zij heeft daarvan een klein deel van de middeleeuwse boekencollectie, welke bij de Reformatie verspreid raakte, kunnen reconstrueren door de nog bestaande exemplaren op te sporen; deze bevinden zich nu in bibliotheken in uiteenlopende plaatsen als Krakau en New York. Daarnaast zijn zoveel mogelijk facetten van deze bibliotheek aan een onderzoek onderworpen, waarbij een antwoord werd gezocht op vragen als: waar bevond zich de boekenkamer in de kerk, wie schreven de illumineerden de boeken, wie gaven daartoe de opdracht, hoe stond het met het onderhoud van het boekenbezit, en hoeveel kostten deze activiteiten?

Een aantal van deze vragen kon worden beantwoord aan de hand van gegevens uit de Haarlemse archieven, met name de vanaf 1400 vrij volledig bewaard gebleven kerkrekeningen van de Bavo. Zo bleek daaruit dat de kerkmeesters een actieve rol hebben gespeeld bij de instandhouding van de boekencollectie, en konden twee Haarlemse kloosters worden geïdentificeerd als lokale centra van boekproduktie. Ook enkele particulieren, onder wie kosters van de Bavo, zijn als afschrijvers werkzaam geweest.

Naast de beschrijving van de boeken van de Bavo besteedt de auteur ruime aandacht aan bijkomende aspecten van het handgeschreven boek en van vroeg drukwerk in Haarlem. Zo komen



onder meer aan bod de Haarlemse boekbanden en penwerkdecoratie, de ontstaansgeschiedenis van een rond 1494 geschreven graduale, bij de vervaardiging waarvan enkele vooraanstaande Haarlemse families waren betrokken, en het verschijnsel van de gedrukte afdrukken uit het begin van de zestiende eeuw.

Het boek is bijzonder rijk geïllustreerd met afbeeldingen van bladzijden uit de behandelde manuscripten, welke in veel gevallen zijn verlicht met fraaie miniaturen en decoraties; voor het eerst in de Hollandse Studiën is een gedeelte van de illustraties in kleur. Een aantal bijlagen, waaronder een met alle posten uit de kerkrekeningen die betrekking hebben op het boekbezit van de Bavo, completeren het werk.

Naar aanleiding van de verschijning van haar boek zal de auteur op 23 januari 1990 een lezing houden over dit onderwerp in het Teylers Museum in Haarlem. Bij die gelegenheid zal ook mevrouw drs. H.M. Hülsmann spreken over Noordhollandse penwerkdecoraties. De aanvang is 20.00 uur.

Leden van Holland kunnen dit boek bestellen door f30,- te storten op postgiro 35.93.767 t.n.v. penningmeester Hist. Ver. Holland, afd. verkoop publicaties, te Haarlem, o.v.v. BAVOBOEKEN. Na ontvangst van een tegoedbon kan het boek worden afgehaald in Alkmaar, Amsterdam, Den Haag, Haarlem, Leiden en Rotterdam, en wel op dezelfde afhaaladressen als bij nr. 23 uit de reeks; de eerdere afhaaladressen zijn komen te vervallen. Wie f35,50 overmaakt krijgt de studie toegesonden. De boekhandelsprijs voor niet-leden zal f40,- bedragen. De uitgave geschiedt in samenwerking met uitgeverij Verloren te Hilversum.

## Inhoud van de 21e jaargang

### Artikelen

- J.E.A. Boomgaard, P.C. Jansen, R.W.G. Lombarts en W.M. Zappey  
Woord vooraf 189
- J.A.M.Y. Bos-Rops  
Bedrijfsarchieven in Holland 263-275
- K.W.J.M. Bossaers  
Macht, Rijkdom en Aanzien.  
De regenten in het Noorderkwartier in het midden van de 18e eeuw 54-62
- H.A. Diederiks en Ch. Jeurgens  
Nijverheid versus milieu in Holland 1500-1900 190-208
- T.H. von der Dunk  
De stichting van De Cocksdorp, 1835-1842 111-125
- Ludy Giebels  
Het waarborgfonds van het hoogheemraadschap van Rijnland 160-180
- Dini M. Helmers  
Het vrouwenleesmuseum in Amsterdam, 1877-1966 140-159
- G.B. Janssen  
Stenen bakken in Holland  
Enkele aspecten van een Zuidhollandse tak van nijverheid (c. 1800-c. 1920) 228-247
- Ch. Jeurgens  
De stormen van 1836 en het besluit tot droogmaking van het Haarlemmermeer 3-23
- P.U. van der Laaken  
De notulen gehouden op de kamer van de heren burgemeesteren 24-37
- A.J. Looyenga  
Industrieel erfgoed in Noord- en Zuid-Holland 209-227
- J. Pennings  
Enige aanwijzingen voor het onderzoek in regentenarchieven aan de hand  
van het archief Bisdome 130-139
- F.W.A. van Poppel  
Bekroonde scriptie VWO.  
Het nieuwe structuurplan van Amsterdam en de gevolgen daarvan voor Landelijk West 129
- F.W.A. van Poppel  
Ten geleide 2